

Ústav polymérov SAV, v. v. i.



**Výročná správa o činnosti a hospodárení
za rok 2025**

Bratislava
január 2026

Obsah

ČASŤ A

Výročná správa o činnosti organizácie za rok 2025

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecko-výskumná činnosť – projekty, výsledky
3. Medzinárodná vedecká spolupráca
4. Aplikácia výsledkov výskumu v praxi
5. Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť
6. Zmluvná spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi vedy a výskumu
7. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné inštitúcie
9. Aktivity v orgánoch SAV
10. Starostlivosť o ľudské zdroje, rodovú rovnosť, pracovné a sociálne podmienky zamestnancov a uplatňovanie ich práv
11. Orgány v. v. i., ich skladba a činnosť, štrukturálne, organizačné a právne zmeny v organizácii
12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Realizácia Koncepcie dlhodobého rozvoja a Akčného plánu organizácie
15. Iné významné činnosti organizácie
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy organizácie a podnety pre Predsedníctvo SAV k činnosti SAV
18. Vyjadrenia vedeckej rady organizácie k výsledkom výskumnej činnosti za uplynulý rok

PRÍLOHY K ČASTI A

A-1 Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2025

A-2 Projekty riešené v organizácii

A-3 Publikačná činnosť organizácie

A-4 Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

A-5 Medzinárodná mobilita organizácie

A-6 Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

A-7 Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom

ČASŤ B

Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2025

19. Základné informácie o hospodárení organizácie
20. Prehľad príjmov a výdavkov
21. Pohyb a konečný stav majetku
22. Opatrenia na odstránenie nedostatkov v hospodárení a správa o plnení opatrení prijatých na odstránenie nedostatkov z predchádzajúceho roku
23. Ďalšie údaje o hospodárení organizácie

PRÍLOHY K ČASTI B

B-1 Ročná účtovná závierka

B-2 Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke

ČASŤ A

Ústav polymérov SAV, v. v. i.

**Výročná správa o činnosti organizácie
za rok 2025**

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Riaditeľ: Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

1. zástupca riaditeľa: Mgr. Zuzana Benková, PhD.

2. zástupca riaditeľa: Ing. Ľuboš Matis

Vedecký tajomník: neuvedený

Predseda správnej rady: Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Predseda vedeckej rady: Mgr. Martin Danko, PhD.

Predseda dozornej rady: prof. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.

Člen Snemu SAV: Ing. Igor Lacík, DrSc.

Adresa: Dúbravská cesta 9, 845 41 Bratislava 45

<https://polymer.sav.sk>

Tel.: +421 2 3229 4308, +421 2 3229 4307

E-mail: upolsekr@savba.sk

Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Detašované pracovisko Ústavu polymérov SAV, v.v.i.**
ul. Gen. Svobodu 1069/4, 958 01 Partizánske

Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Detašované pracovisko Ústavu polymérov SAV, v.v.i.**
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.

Členovia Snemu SAV za organizačné zložky:

nie sú

Typ organizácie: Verejná výskumná inštitúcia od roku 2022

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T	O
		M	Ž	M	Ž				
Celkový počet zamestnancov	90	40	49	10	14	84	62.79	42.12	7
Vedeckí pracovníci	49	28	20	4	4	44	35.11	33.74	0
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci ¹)	19	6	13	6	9	18	9.21	7.38	2.15
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci ²)	6	3	3	0	0	6	3.42	1	0
Odborní pracovníci ÚS	14	3	11	0	1	14	13.05	0	4.85
Ostatní pracovníci	2	0	2	0	0	2	2	0	0

¹ odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 5

² odmeňovaní podľa 553/2003 Z.z., príloha č. 3 a č. 4

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2025 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiach v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiach v zastupiteľských zborech)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2025 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiach v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiach v zastupiteľských zborech)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

O – celoročný priemerný prepočítaný počet obslužného personálu podieľajúceho sa na riešení projektov (technikov, laborantov, projektových manažérov a pod.) mimo zamestnancov v administratívnej, správe a údržbe budov, upratovačiek, vodičov a pod.

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2025)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
Muži	3	23	2	0	5	11	12
Ženy	0	20	0	0	2	9	9

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31		31-35		36-40		41-45		46-50		51-55		56-60		61-65		> 65	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Muži	4	1.4	5	3.8	7	6.4	2	0.7	7	5.3	3	3.0	0	0.0	1	1.0	2	0.4
Ženy	8	4.0	5	3.5	5	4.1	6	5.5	4	4.0	1	1.0	1	1.0	1	0.6	0	0.0
Spolu	12	5.4	10	7.3	12	10.5	8	6.2	11	9.3	4	4.0	1	1.0	2	1.6	2	0.4

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2025

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	44.1	44.9	42.8
Ženy	43.7	39.6	38.6
Spolu	43.9	42.7	40.7

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v personálnej štruktúre a pod.)

V roku 2025 nenastali zmeny v zložení Vedeckej rady, Správnej rady ani Dozornej rady Ústavu polymérov SAV, v. v. i. (ÚPo SAV, v. v. i.). V Rade pre externú komunikáciu došlo k zmene jej predsedu, ktorým sa stal Mgr. Jozef Kollár, PhD. Tejto funkcie sa v dôsledku zaneprázdnenia vzdal Mgr. Zdenko Špitalský, PhD., tiež Ing. Alena Opáľková Šišková, PhD. nahradila RNDr. Dmitrija Bondareva, PhD. a Ing. Mária Gurská, PhD. nahradila Ing. Máriu Kováčovú, PhD. V Rade mladých vedcov došlo k výmene na pozíciách predsedu a podpredsedov. Novou predsedníčkou sa stala MSc. Anastasiia Stepura, PhD., ktorá nahradila Ing. Pavlu Hájovskú, PhD., a na pozícii podpredsedu vymenila Ing. Mária Gurská, PhD. a MTech. Darshak Pathiwada, PhD. predchádzajúcich podpredsedov, ktorými boli Ing. Alžbeta Minarčíková a MSc. Sambit Kumar Lenka.

V roku 2025 prebehlo na ÚPo SAV, v. v. i. viacero personálnych zmien. Pracovná zmluva nebola od 1. 9. 2025 predĺžená RNDr. Dmitrijovi Bondarevovi, PhD. a po ukončení doktorandského štúdia rozviazala pracovný pomer k 31. 8. 2025 aj MSc. Christyowati Primi Sagita z Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov. V rámci tohto oddelenia prebehlo viacero ďalších personálnych zmien; k 28. 2. 2025 ukončila s ústavom pracovný pomer Mária Krajčírová, ktorá bola zamestnaná na pozícii technickej pracovníčky, od 1. 9. 2025 si čerpá neplatené voľno MSc. Gomas Farouk El Fawal, PhD. a s ústavom uzavreli pracovnú zmluvu MSc. Mathias Steiner, PhD. od 1. 10. 2025, MSc. Muhammad, Ehtishan Ibraheem Khan, PhD. od 3. 11. 2025, MSc. Moustafa Samir Moustafa Abusaif, PhD. k 31. 8. 2025 a DrPharm. Pierluca Nuccetelli, ktorý bol na ústave zamestnaný ako vedecko-technický pracovník na 50%-ný pracovný úväzok od 16. 1. 2025 do 31. 12. 2025. Na oddelenie kompozitných materiálov nastúpil od 3. 10. 2025 na 10%-ný pracovný úväzok prof. Priv. Doz. Dr. Maximilian Lackner a od 1. 11. 2025 na 20%-ný pracovný úväzok Mgr. Igor Piš. Ďalšou zmenou na tomto oddelení je neplatené voľno, ktoré čerpá Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Gaber Shaalan, PhD. od 1. 9. 2025 a ukončenie doktorandského štúdia MSc. Sahar Tavakkoli od 7. 4. 2025. K viacerým personálnym zmenám došlo aj na Oddelení pre výskum biomateriálov. Pracovný úväzok s ústavom ukončili k 31. 5. 2025 Ing. Eva Dušička, PhD. (dovtedy čerpala materskú dovolenku) a MSc. Ahmed Mohamed Omer, PhD. a k 30. 9. 2025 MSc. Anita Rana, PhD.. Na oddelenie boli od 13. 5. 2025 prijatí Athira Santhos Kumar, na pozíciu vedecko-technickej pracovníčky, od 1. 9. 2025 nastúpila na oddelenie ako doktorandka, od 1. 8. 2025 MSc. Shahabi Nejad Mohaddeseh, PhD. a od 1. 9. 2025 PharmDr. Sasan Khademnematoollahi, PhD.. Ing. Angela Kleinová mala od 1. 1. 2025 znížený pracovný úväzok na 60%. Na Oddelení molekulových simulácií polymérov pokračoval v roku 2025 Mgr. Tomáš Hrivnák, PhD. v svojom postdoktorandskom pobyte v Česku a Ing. Renáta Rusková Reissová strávila pol roka na postdoktorandskom pobyte v Taliansku. V roku 2024 boli na ÚPo SAV, v. v. i. otvorené pozície projektového manažéra. Na tieto pozície nastúpil od 1. 1. 2025 Mgr. Samuel Smolka, PhD. a od 1. 7. 2025 nastúpil na 50%-ný pracovný úväzok Ing. Martin Gróf, PhD.. Na ústave bola nahradená na pozícii sekretárky Stanislava Krhlová Radkou Herbríkovou, ktorá nastúpila na ústav 24. 9. 2025.

Na základe prijímacích pohovorov boli na ÚPo SAV, v. v. i. prijatí piati doktorandi, z ktorých však nakoniec nastúpili len štyria. Na doktorandskú pozíciu nastúpili od 1. 9. 2025 Mgr. Adriana

Marková (Slovensko, školiteľ: Mgr. Juraj Kronek, PhD.) a MSc. Athira Santhos Kumar (India, školiteľ: Ing. Igor Lacík, DrSc.), od 30. 10. 2025 MSc. Nabeel Akhtar (Irán, školiteľka: Ing. Alena Opálková Šišková, PhD.) a od 25. 11. 2025 MSc. Amal Thattaruparambil Rajeev (India, školiteľ: Ing. Matej Mičušík, PhD.). V roku 2025 prerušili doktorandské štúdium MSc. Christyowati Primi Sagita a MSc. Sambit Kumar Lenka. Dizertačné práce obhájili Ing. Mária Gurská, PhD. (27. 3. 2025) MTech. Darshak Pathiwada, PhD. (20. 8. 2025) a MSc. Islam Mohammed Ahmed Ismael, PhD. (15. 12. 2025). Dňa 15. 5 2025 sa uskutočnili predobhajoby dizertačnej práce MSc. Sambita Kumara Lenku, ktorý je momentálne zamestnaný na ÚPo SAV, v. v. i. ako vedecko-technický pracovník. V prvom polroku tiež obhájili svoje minimové práce a absolvovali dizertačnú skúšku MSc. Nikolaos Konios, MSc. Omid Moghaddam a v druhom polroku aj MSc. Ankita Meena a MSc. Emrah Çelen.

Od 1. 1. 2025 sa na ÚPo SAV, v. v. i. začal riešiť projekt HORIZON-MSCA-2023-SE-01 (MIRACLES), ktorého koordinátorom je Oddelenie mechanického inžinierstva Kaunaskej technickej univerzity v Litve. V roku 2025 tiež pokračovalo riešenie projektu HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-01-101058554 (NOVA), ktorého koordinátorom je DECHEMA. Na ústave sa tiež riešili tri M-ERA.NET projekty (BioImplant, PolyBioMat, EnFiCab), na ktorých sa ÚPo SAV, v. v. i. zmluvne podieľal. V projekte FLAG-ERA (FLAG-ERA_JTC2023_GRFL-BR vystupuje ÚPo SAV, v. v. i. ako koordinátor. Od roku 2023 sa rieši na ústave aj projekt EUREKA (BIOTAPE). V roku 2025 sa na ústave začal riešiť aj projekt ENSAMAT, ktorý patrí do programu Plánu obnovy a odolnosti-projekty pre dekarbonizáciu ekonomiky. Na ústave sa rieši jeden projekt kategória R1, dva projekty kategórie R2 a dva kapitálové boostre, ktoré patria tiež do programu Plánu obnovy a odolnosti. Ďalším finančným prínosom pre ústav je medzinárodný projekt R & D s BASF SE Ludwigshafen. V januári 2024 sa začalo riešenie bilaterálneho SAS-NSTC-JRP-2023-02 MULTICOMP projektu s Taiwanom. Riešenie týchto projekty všeobecne predstavuje kvalitatívny rast pre zúčastnených vedeckých pracovníkov a doktorandov, zviditeľnenie ústavu na medzinárodnej úrovni a projekty tiež prispievajú k zlepšeniu ekonomickej situácie ústavu.

V rámci medziakademickej dohody sa na ústave riešil projekt s Poľskom (PAS-SAS-2024-08). K ďalšie bilaterálne mobilitné projekty zahŕňali spoluprácu s Talianskom a Španielskom. V roku 2025 sa ÚPo SAV, v. v. i. naďalej zmluvne podieľal aj na štyroch COST projektoch, z ktorých dva skončili v roku 2025. Spolu bolo na ústave riešených 17 APVV projektov, pričom riešenie 8-ich APVV projektov koordinoval ÚPo SAV, v. v. i.. V roku 2025 bolo ukončené riešenie dvoch APVV projektov a začali sa riešiť dva APVV projekty. Vo všetkých 11-tich riešených VEGA projektoch figuroval ÚPo SAV, v. v. i. ako hlavný koordinátor, pričom sa ukončilo riešenie štyroch VEGA projektov a dva VEGA projekty sa začali riešiť. V septembri 2025 sa ukončilo riešenie SASPRO2 projektu.

Vo viacerých projektoch figurujú domáci aj zahraniční priemyselní partneri alebo medicínsky orientované spoločnosti a firmy. Takýmito projektami sú napr. projekt NOVA (firmy DECHEMA, EVONIK a Spartha Medical), projekt BIOTAPE (VITO Irmén GmbH), projekt PolyBioMat (Pimar-Poland), projekt DeRNAdel (Sensible Biotechnologu, s.r.o.). Okrem toho prebieha na ústave spolupráca s firmami, ako sú VIPO a.s. Partizánske, Novoplasta, s.r.o. Šenkvice, RESUMO s.r.o., FlexiShade Slovensko, Medical vision, s.r.o., Regenmed, s.r.o., Training & Consulting, s.r.o. Žilina, MatTek IVLSL, s.r.o. Bratislava, JOKERTRIKE, s.r.o. Topoľčany aj mimo projektových schém. Spolupráca s priemyselnou sférou dáva dobrý predpoklad k využitiu nášho know-how pri vývoji materiálov, ktoré budú reálne aplikované v bežnom živote.

K zviditeľneniu ústavu a popularizácii vedy tiež prispieva riešenie projektu Kreatívna veda. Tento projekt skončil 31. 12. 2025. Doktorandi a mladí vedeckí pracovníci sú povzbudzovaní k podávaniu návrhov projektov, z ktorých si môžu hrať účasť na konferenciách, potrebný materiál k výskumu, alebo pracovný pobyt na zahraničnom vedecko-výskumnom pracovisku. V rámci schémy Plánu obnovy a odolnosti vo výzve Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky v kategórii R2 bol na ústave riešený projekt, ktorý získala MSc. Randa Khalifa Ghonim, PhD. a MSc. Gamal Zain, PhD. a vo výzve Štipendiá pre excelentných PhD. študentov a študentky kategórii R1 získal finančnú podporu v roku 2023 pre prvé tri roky doktorandského štúdia MSc. Omid Moghaddam.

DoktoGrant SAV riešili MSc. Omid Moghaddam, MSc. Nafiseh Babaei a MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam. PostdokGrant SAV riešila do 31. 12. 2025 Ing. Pavla Hájovská, PhD. Finančnú podporu z Návratovej projektovej schémy SAV čerpala do 30. 6. 2025 Ing. Michaela Sedníčková, PhD. Štartovací grant ÚPo SAV, v. v. i., ktorý udeľuje ÚPo SAV, v. v. i. za najlepší návrh projektu na rozvoj vlastnej vedeckej témy získali na rok 2026 MSc. Smaher Mosad Saad Elbayomi, PhD., a PharmDr. Sasan Khademnematollahi, PhD.. V januári 2025 Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. pozitívne hodnotila výsledky výskumu Ing. Pavly Hájovskej, PhD. a Ing. Petra Machatu, PhD. financovaného zo Štartovacieho grantu na rok 2024. Štyria doktorandi sa uchádzali o DoktoGrant SAV, úspešní boli MSc. Shima Kalantarifard a MSc. Emrah Çelen. Agentúra SAIA hradila 5-mesačný zahraničný pobyt Ing. Alžbete Minarčíkovej vo Švajčiarsku a krátku návštevu Rakúska MSc. Gamalovi Zainovi, PhD.. Program Erasmus finančne pokryl študijný pobyt v Česku pre MSc. Nafiseh Babaei (4 mesiace) a pre MSc. Ankitu Menu (1 mesiac), v Poľsku pre MSc. Emraha Çelena (3 mesiace) a v Nemecku pre MSc. Sambita Kumaru Lenku (3 mesiace).

Okrem podávania návrhov medzinárodných projektov spomenutých v časti 3.4. boli na ústave boli podané 4 projekty v rámci schémy Európskych a investičných fondov, jeden z nich bol schválený na financovanie, jeden bol zamietnutý a dva sú v procese posudzovania. ÚPo SAV, v. v. i. bol tiež členom konzorcia projektu Národného laboratória (POLY-LAB), ktorého koordinátorom je Predsedníctvo SAV a ktorého financovanie bolo schválené. Cieľom tohto dvojročného projektu je vybudovanie laboratória pre degradáciu polymérových materiálov doplnením infraštruktúry pre komplexnú charakterizáciu svetelnej, termickej, hydrolytickej degradácie a mineralizácie. V roku 2025 bolo podaných 9 návrhov projektov v rámci všeobecnej výzvy agentúry APVV. Z týchto návrhov bolo 6, v ktorých vystupoval ako hlavný riešiteľ ÚPo SAV, v. v. i., Na financovanie boli schválené 3 návrhy projektov výzvy APVV, z ktorých v jednom vystupoval ako hlavný riešiteľ ÚPo SAV, v.v.i. Bolo podaných a schválených tiež 5 návrhov VEGA projektov, z ktorých je ústav v troch koordinátorom.

Pri propagovaní výskumných aktivít ÚPo SAV, v. v. i. v priemyselnom sektore a podnikateľskej sfére a budovaní nových vzťahov s cieľom posunúť výskum na ústave viac aplikačným smerom zohráva dôležitú úlohu Rada pre externú komunikáciu (REK). K agende REK patrí príprava stratégie mediálnej a komunikačnej politiky ústavu, koncepcia firemnej identity ústavu a jej konkrétna realizácia. REK sa tiež vyjadruje ku koncepcným otázkam rozvoja vzťahov ústavu s verejnosťou, predovšetkým k propagácii vedecko-výskumných aktivít a k mediálnej podpore aktuálneho diania na ústave. REK pomáha jednotlivým oddeleniam ústavu pri medializácii významných výsledkov výskumu. Jednou zo snáh je napr. vytvoriť doktorandské pozície, ktoré by boli financované priemyselnými podnikmi a absolventi by sa venovali priemyselne orientovanému výskumu. Spolupráca s priemyselným sektorom by mohla viesť aj k novým patentom alebo zakladaniu spin-off a start-up firiem, čo je obzvlášť dôležité po transformácii ústavu na verejnú výskumnú inštitúciu. V priebehu roka sa členovia REK ako aj ďalší vedeckí pracovníci aktívne zapájali do viacerých odborných, networkingových a prezentačných podujatí zameraných na rozvoj spolupráce medzi výskumnými inštitúciami a priemyselnou praxou. Aj v roku 2025 sa činnosť REK sústredila na priamy kontakt s firmami pokračovaním cyklu stretnutí s firmami nazvanom „Polymérny deň“. Dňa 2. 4. 2025 mal tento cyklus podtitul Počítačové simulácie polymérov v priemysle a Oddelenie molekulových simulácií polymérov predstavilo prepojenie počítačového modelovania s priemyselným sektorom. Úspešného stretnutia sa zúčastnili predstavitelia zo šiestich výrobných firiem a z Duálnej akadémie. Po krátkych prednáškach Mgr. Zuzany Benkovej, PhD. a Ing. Dušana Račka, PhD. z Oddelenia molekulových simulácií polymérov, počas ktorých predstavili simulačné modely popisujúce systémy na rôznej škále a ich využitie v rôznych oblastiach praxe, nasledovalo predstavenie jednotlivých firiem ich zástupcami a diskusia. Ing. František Vráb zo spoločnosti Training & Consulting, s.r.o. prejavil záujem o spoluprácu pri skúmaní nevodných rozpúšťadiel, do ktorých by chcel extrahovať účinné látky z bylín. Bol podaný spoločný projekt v spolupráci s Oddelením syntézy a charakterizácie polymérov a s Oddelením molekulových simulácií polymérov. Jozef Orišek zo spoločnosti TIMM SLOVAKIA s.r.o., by Wilhelmsen Ships Service sa zaujímal o štúdium mechanických vlastností polymérov

používaných vo vodných lanách pomocou simulácií. Ing. Martin Kmec z Duálnej akadémie prejavil záujem o potenciálnu spoluprácu ústavu so študentami ich akadémie a aby študenti navštívili ústav, ako potenciálne pracovisko pre ich študentskú prax. Spolupráca sa začala návštevou Duálnej akadémie Mgr. Silviou Podhradskou, PhD. a Ing. Anitou Andicsovou Eckstein, PhD. Nad spoluprácou uvažoval aj Jozef Markovič z Expedia s.r.o., zameranej na výrobu náhradných dielov 3D tlačou.

Dňa 24. 4. 2025 sa Ing. Anita Eckstein, PhD., Ing. Alena Opálková Šišková, PhD., Ing. Helena Švajdlenková, PhD. a RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD. zúčastnili Rakúsko-slovenskej kooperačnej burzy v Masarykovom dvore vo Vígľashi. Podujatie prebiehalo formou bilaterálnych rokovaní, počas ktorých naši kolegovia aktívne prezentovali činnosť ústavu a možnosti spolupráce.

V dňoch 20. 11.– 21. 11. 2025 sa v hoteli Via Jasná – Demänová uskutočnil seminár „Trendy v plastikárskom priemysle“, organizovaný Slovenským plastikárskym klastrom. Ústav na tomto podujatí zastupoval Mgr. Jozef Kollár, PhD.. Seminár bol zameraný na budúce trendy v spracovaní plastov, automatizáciu výrobných procesov, inovácie a postupy znižujúce náklady v priemyselnej praxi.

Dňa 26. 11. 2025 zorganizoval ústav informačno-marketingové podujatie POLYMER CONNECT NETWORKING, ktorého cieľom bolo predstaviť možnosti spolupráce ústavu s firemným sektorom a podporiť vznik spoločných konzorcií pri zapájaní sa do výskumných a inovačných výziev. Podujatie otvorili Mgr. Zuzana Benková, PhD. a Mgr. Jozef Kollár, PhD.. Jednotlivé oddelenia následne predstavili svoje aktivity a identifikovali konkrétne príležitosti spolupráce. Nadviazané kontakty by mali prispieť k rozvoju nových projektov a posilneniu národnej aj medzinárodnej spolupráce.

Dňa 12. 12. 2025 sa Mgr. Jozef Kollár, PhD. spolu s Ing. Alenkou Opálkovou Šiškovou, PhD., Ing. Anitou Eckstein, PhD. a projektovým manažérom Ing. Martinom Grófom, PhD. zúčastnili podujatia „Prax pre univerzity, riešenia pre firmy“, ktoré sa konalo v Novej synagóge v Žiline. Podujatie, organizované agentúrou SARIO, bolo zamerané na zlepšenie komunikácie a transferu technológií medzi univerzitami, výskumnými inštitúciami a firmami. Program zahŕňal odborné prednášky, panelovú diskusiu o prepojení akadémie a praxe a záverečné B2B rokovania. Okrem toho pokračuje spolupráca so Slovenským plastikárskym klastrom, kde je členom prezídia Mgr. Zdenko Špitalský, ale aj stretnutia s firmami Expandia s.r.o. a FlexiShade s.r.o.. REK vytvoril v spolupráci so Správnu radou, ÚPo SAV, v. v. i. cenník meraní a služieb, o ktoré je záujem v priemyselnom odvetví. Nadväzne na to sa pripravuje letáčik prezentujúci firmám dostupné analýzy meraní.

Aj v roku 2025 ústav navštívilo viacero zahraničných hostí, ktorých pobyt bol finančne hradený agentúrou SAIA (4 × Egypt, 1 × Irán, 1 × Taiwan) alebo bol pokrytý z finančných prostriedkov programu Erasmus (2 × Francúzsko, 1 × Česko). Tieto študijné pobyty trvali 1 až 10 mesiacov. Ďalšie zahraničné návštevy ÚPo SAV, v. v. i. sú zhrnuté v Tabuľke B Prílohy A-5, kým zahraničné pracovné cesty vedeckých pracovníkov ÚPo SAV, v. v. i. sú obsiahnuté v Tabuľke A Prílohy A-5. Táto medzinárodná mobilita prispieva k internacionalizácii ústavu, jeho medzinárodnému zviditeľneniu a budovaniu nových medzinárodných spoluprác.

V roku 2025 prebehli rekonštrukčné a stavebné práce ako aj rôzne opravy v hlavnej budove ako aj v budove Overovacej jednotky ÚPo SAV, v. v. i. Zo zásobníka SAV boli uhradené čiastočná rekonštrukcia rozvodov kúrenia a vody (~ 31 000 EUR) a rekonštrukcia vzduchotechniky (~ 19 000 EUR). Ostatné práce, ako sú výmena dvoch ventilátorov k digestorom (~ 9 830 EUR), montáž nového elektronického zabezpečovacieho systému (~ 2 950 EUR), výmena vykurovacieho telesa (~ 1 600 EUR), oprava vodovodného potrubia v stúpačke vo vestibule (~ 2 370 EUR), monitorovanie kanalizácie budovy Overovacej jednotky ústavu (~ 640 EUR), maľovanie miestností, murárske práce a iné menšie opravy (~ 3 000 EUR), neboli finančne hradené zo Zásobníka SAV.

V roku 2025 Rada mladých vedcov ÚPo SAV, v. v. i. (RMV) pokračovala vo svojej činnosti zameranej na podporu mladých výskumníkov a rozvoj vedeckej komunity. V marci RMV zorganizovala konferenciu mladých vedcov BYPOs 2025 v Starej Ľubovni. Išlo už o desiaty úspešný ročník tohto podujatia, ktoré bolo zamerané na prezentáciu vedeckých výsledkov, odbornú diskusiu, prepájanie mladých vedcov a nadväzovanie spolupráce medzi účastníkmi z rôznych

vedeckých oblastí.

Počas roka sa RMV a jej členovia aktívne zapájali aj do popularizačných a spoločenských aktivít. RMV sa podieľala na organizácii a zabezpečení sprievodných aktivít počas ČSOB Maratónu, ako aj na príprave vianočnej tomboly, ktorá prispela k posilneniu kolektívneho ducha a neformálnych vzťahov medzi zamestnancami a mladými vedcami.

Členovia RMV sa zároveň zapojili do viacerých podujatí zameraných na popularizáciu vedy a prezentáciu výskumu širokej verejnosti. RMV poskytla organizačnú a personálnu podporu pri podujatí My sme SAV (deň otvorených dverí Slovenskej akadémie vied), pri športovom dni na ÚPo SAV, v. v. i., pri Dni otvorených dverí na ÚPo SAV, v. v. i., ako aj pri podujatí Európska noc výskumníkov, kde sa mladí vedci aktívne podieľali na prezentácii vedeckej práce a komunikácii vedy smerom k verejnosti.

V októbri 2025 sa skončilo dvojročné funkčné obdobie vedenia RMV a uskutočnili sa voľby nového manažmentu. Od novembra 2025 RMV pôsobí pod novým vedením, ktoré nadviazalo na doterajšie aktivity a pokračuje v ich rozvoji v ďalšom období.

2. Vedecko-výskumná činnosť – projekty, výsledky

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2025

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1. Projekty VEGA	11	0	-	146847	-	-	-	-
2. Projekty APVV	8	9	-	-	392984	302371	-	97386
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	5	1	-	168016	-	85920	249628	-
4. Projekty SASPRO	1	0	-	33838	-	-	-	-
5. Projekty IMPULZ	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	5	1	-	17800	-	-	5500	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2025

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2025	-	6	3
2. Projekty výziev EŠIF podané r. 2025	Bratislava	0	1
	Regióny	0	3

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2025

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2025

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
1a. Projekty Horizont 2020	0	1	-	-	-	-	-	36800
1b. Projekty Horizont Európa	0	1	-	-	-	-	9206	53230
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	2	3	-	50000	-	15385	68750	42308
3. Projekty COST	0	4	-	-	-	-	5500	-
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	3	1	-	4900	-	-	-	50000
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Projekty Mobility, Mobility Basic, Open Mobility a Mobility Visit	2	0	-	6000	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	1	0	-	1500	-	-	-	-
8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	-	-	-	-	-	-
9. Podpora excelentného výskumu: SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants, Seal of Excellence, TANDEM	0	0	-	-	-	-	-	-
10. Iné projekty	1	0	-	-	-	6000	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont Európa podané v roku 2025

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont Európa v roku 2025

	A	B
Počet podaných projektov I. pilier (Excelentná veda: MSCA, ERC, RI)	1	0
Počet podaných projektov II. pilier (klastre 1-6)	0	0
Počet podaných projektov III. pilier (EIC, EIT)	0	0
Počet podaných projektov Widera (Teaming, Twinning, Hop On Facility ...)	0	1

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe A-2.

2.2.3. Zámery na čerpanie Európskych štrukturálnych a investičných fondov v ďalších výzvach

Od 1. 1 roku 2025 nastúpil na pozíciu projektového manažéra Ing. Samuel Smolka, PhD. a od 1. 7. 2025 Ing. Martin Gróf, PhD.. Ich pracovnou náplňou je zastrešovanie a pomoc pri hľadaní a príprave návrhov projektov štrukturálnych projektov a EÚ projektov. ÚPo SAV, v. v. i. je jedným z partnerov projektu Národné laboratórium (POLY-LAB), ktorého návrh bol podaný Predsedníctvom SAV v roku 2025. Návrh tohto projektu bol schválený na financovanie. Projekt má pokryť chýbajúce prístrojové vybavenie pre kompletné zariadenie laboratória zameraného na komplexné štúdium degradácie (bio)polymérnych materiálov, a bude k dispozícii pre partnerské inštitúcie ako aj pre firmy na Slovensku. Za ÚPo SAV, v. v. i. je zodpovedný za projekt Mgr. Martin Danko, PhD.. Na vytvorenie tohto laboratória je alokovaná suma 500 000 EUR. V ďalších výzvach Európskych štrukturálnych a investičných fondov by boli pre ÚPo SAV, v. v. i. zaujímavé projekty s partnermi z priemyselnej sféry, ktoré by mohli viesť aj k otvorení doktorandskej pozície zameranej na potreby priemyselných partnerov.

2.3. Výber najvýznamnejších výsledkov vedeckej práce organizácie v roku 2025

Slúži aj na výber výsledkov do výročnej správy SAV. Každý výsledok má byť charakterizovaný stručným, všeobecne zrozumiteľným popisom – maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF. Nadpis by mal vystihnúť prínos a význam výsledku – podľa možnosti by nemal byť zredukovaný na názov/nadpis publikačného výstupu.

2.3.1. Výsledky na báze základného výskumu

Názov v slovenčine: Ovládanie interakcií uzlov pomocou geometrického uväznenia.

Mená riešiteľov: RUSKOVÁ, Renáta, RAČKO, Dušan, TUBIANA, L, POTTESTIO, R.

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0038/24, APVV 21-0346



Obrázok Zhrnutie nášho výskumu zameraného na preskúmanie interakcií uzlov, ktorý bol propagovaný aj na obálke časopisu ACS Macromolecules.

Práca sa venuje aktuálnej problematike uzlenia polymérov s využitím pokročilých metód molekulového modelovania a topologických analýz. Predchádzajúci výskum ukázal, že pravdepodobnosť vzniku uzlov rastie s dĺžkou polyméru a že zložitosť uzlenia vzniká skôr hromadením viacerých jednoduchších uzlov než tvorbou jedného topologicky komplikovaného uzla. Zároveň sa ukázalo, že tieto uzly nie sú navzájom inertné, ale interagujú. Doterajšie štúdie poukazovali na to, že intenzita týchto interakcií závisí od typu uzla, ich vzájomnej chiralite, tuhosti reťazca či pôsobiaceho ťahu. V našej práci sme preukázali, že mieru vzájomnej interakcie uzlov je možné ovládať pomocou geometrického uväznenia polyméru v nanokanáloch a že sila aj geometria tohto konfinementu priamo ovplyvňujú, ako silno sa uzly navzájom ovplyvňujú. Článok bol publikovaný v prestížnom časopise Macromolecules a kvalitu našej práce podčiarklo aj jej umiestnenie na obálke časopisu.

Výstupy:

1. RUSKOVÁ, R. - TUBIANA, L. - POTESIO, R. - RAČKO, D.**. Controlling knot interactions through confinement. In Macromolecules, 2025, vol. 58, no. 13, p. 6718-6731. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c02977> Typ: ADCA
2. RUSKOVÁ, R. - TUBIANA, L. - POTESIO, R. - RAČKO, D.**. Controlling knot interactions through confinement. Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence. StatPhys29 Satellite Meeting. - University of Trento, Trento, Taliansko, 7.-11. júl 2025 (prednáška)
3. Cover Art. Macromolecules, July 8, 2025 Vol. 58 Issue 13, Front Cover. <https://pubs.acs.org/toc/mamobx/58/13>

2.3.2. Výsledky aplikačného typu

Názov v slovenčine: Návrh nových kompozitných polyelektrolytových membrán pre aplikácie palivových článkov

Mená riešiteľov: GHONIM Randa

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: 09103-03-V04-0023

Popis výsledku v slovenčine:

Príprava a charakterizácia zmesí CA/PVDF-HFP a CA/PEI. Počas sledovaného obdobia bolo pripravených niekoľko vzoriek zmesí CA/PVDF-HFP a CA/PEI. Tieto materiály boli následne podrobené základným štrukturálnym a morfológickým analýzám (napr. FTIR, SEM), ktoré potvrdili ich vhodnosť na ďalšiu funkčnú modifikáciu. Zmerali sa ich fyzikálno-chemické vlastnosti a vykonali testy pre vhodnosť palivových článkov. Zároveň boli pripravené aj membrány zo zmesí CA/PEI, ich štruktúra a tepelná stabilita boli potvrdené pomocou FTIR, TGA a SEM. Príprava a charakterizácia čiastočne sulfónovaných membrán zo zmesí PVDF-HFP/CA. Granulovaný PVDF-HFP bol sulfónovaný pomocou kyseliny chlórsulfónovej za neustáleho miešania pri určitej teplote počas určitého obdobia, potom boli pripravené rôzne pomery sulfónovaného PVDF (SO₃H-PVDF-HFP) a CA. Štruktúra bola potvrdená pomocou FTIR, TGA a SEM na pripravených membránach zmesi SO₃H-PVDF-HFP a SPvHC. Zmerali sa ich fyzikálno-chemické vlastnosti a overili sa ich vlastnosti pre palivové články.

Výstupy:

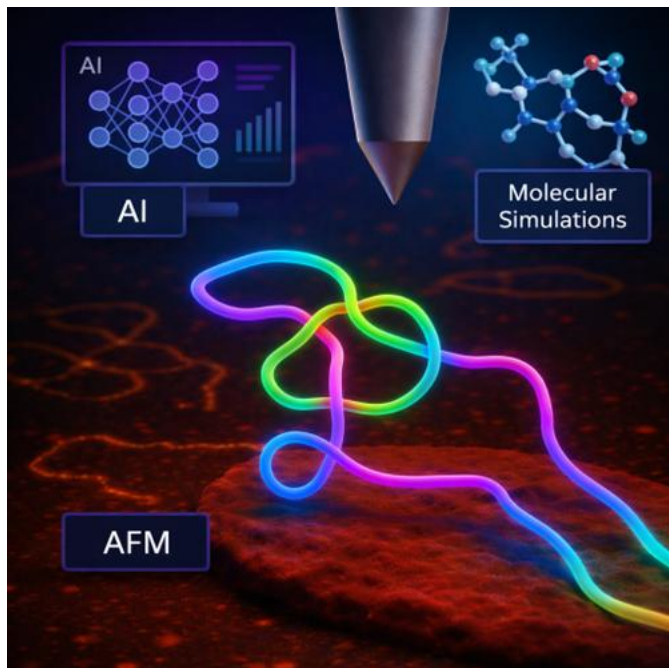
1. MOHAMED, F.M.** - EL-AASSAR, M.R.** - EWELDA, B.Y. - ABDULLAH, A.M. - HAMAD, H.A. - ALRAKSHY, M.F. - RAFEA, M. A. - KHALIFA E., R. Surface functionalization of cellulose nanocrystals derived from waste newspaper for highly efficient MN (VII) sorption. In Applied Water Science, 2025, vol. 15, no. 8, art.no. 202, [19] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2025 - Current Contents). ISSN 2190-5487. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02565-4> Typ: ADCA
2. MOHAMED, F.M.** - HASHEM, F.S. - EL-AASSAR, M.R. - MEKEWI, M.A. - KHALIFA E., R. - IBRAHIM, O.M. - RAFEA, M. A. - EL GAMAL, M. Carbon nanotube/bentonite @ polyvinylidene fluoride tri-flouro ethylene nanocomposite matrix for surprior elimination of carcinogenic dye from wastewater. In International Journal of Environmental Science and Technology, 2025, vol. 22, p. 10563-10582. (2024: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1735-1472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-024-06286-0> Typ: ADMA
3. SADIK, E. R. - ELDAKIKY, B. M. - KHALIFA, R. - SAAD, M. A. - ZEWAİL, T. M. M. Effect of the incorporation of graphene oxide filler on the performance of sodium alginate/polyvinyl alcohol draw agent hydrogel for forward osmosis desalination. In Applied Water Science, 2025, vol. 15, art.no. 267, [9] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2025 - Current Contents). ISSN 2190-5487. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02633-9> Typ: ADCA
4. SOBHAY, D.M. - SHALABY, A. A. - ESLAF KHALIFA, R. - EL-TAWEEL, Y. A. - ZEWAİL, T. M. M. - SHOKRY, F.**. High-performance PVA/functionalized graphene oxide nanocomposite membranes for direct methanol fuel cells. In Results in Engineering, 2025, vol. 26, art.no. 105149, [20] p. (2024: 7.9 - IF, Q1 - JCR, 1.171 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.105149> Typ: ADMA

2.3.3. Výsledky na báze medzinárodnej spolupráce

Názov v slovenčine: Kvantifikácia topológie štruktúr DNA pomocou vysokorozlišovacej atómovej silovej mikroskopie.

Mená riešiteľov: RUSKOVÁ, Renáta, RAČKO, Dušan; HOLMES, Elizabeth P. - GAMILL, Max C. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - WHITTLE, Sylvia - CATLEY, Thomas E. - MAIN, Kavita H.S. - SHEPHARD, Neil - BRYANT, Helen E. - GILHOOLY, Neville S. - GAMBUS, Agnieszka - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L.B

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0038/24



Obrázok Grafický abstrakt znázorňujúci použitie AI, AFM experimentov a molekulových simulácií v našom článku.

DNA je mimoriadne dlhá molekula a rovnako ako akýkoľvek dlhý kus špagátu sa môže v bunkách zauzliť a zamotať. Ak chceme pochopiť, ako tieto uzly vznikajú a ako ich enzýmy nazývané topoizomerázy odstraňujú, potrebujeme presne určiť, ako je DNA poprepletaná. V tejto práci sa nám po prvý raz podarilo určiť štruktúru jednotlivých, komplexných usporiadaní DNA priamo z buniek s nanometrovou presnosťou. Dosiahli sme to vývojom pokročilých nástrojov na analýzu obrazových dát, ktoré dokážu za niekoľko sekúnd to, čo predtým trvalo celé hodiny ručnej práce. Molekulové simulácie nám zároveň pomáhajú pochopiť, ako DNA interaguje s povrchom *mica* v AFM experimentoch. Vďaka vývoju sofistikovaných modelov môžeme generovať tisíce molekulových štruktúr na tréning budúcich AI systémov – čím sa približujeme k detailnému zobrazeniu a porozumeniu topológie komplexných štruktúr DNA.

Výstupy:

1. HOLMES, E. P. - GAMILL, M. C. - PROVAN, J. I. - WIGGINS, L. - RUSKOVÁ, R. - WHITTLE, S. - CATLEY, T. E. - MAIN, K.H.S. - SHEPHARD, N. - BRYANT, H. E. - GILHOOLY, N. S. - GAMBUS, A - RAČKO, D. - COLLOMS, S. D. - PYNE, A. L.B**. Quantifying complexity in DNA structures with high resolution Atomic Force Microscopy. In Nature Communications, 2025, vol. 16, no. 1, art.no. 5482, [20] p. (2024: 15.7 - IF, Q1 - JCR, 4.761 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2041-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-025-60559-x> Typ: ADCA
2. RUSKOVÁ REISSOVÁ, R. – HOLMES, E. - WIGGINS, L. - GAMILL, M.C. – COLLOMS, S. D. – BRYANT, H. E. – CATLEY, T. E. – KAVIT, H. S. M. – PROVAN, J. I. – RAČKO, D. – PYNE, A. L. B.**. Under or Over? Tracing Complex DNA Topologies with High Resolution Atomic Force Microscopy. Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence. StatPhys29 Satellite Meeting. - University of Trento, Trento, Italy, 7. - 11. júl 2025 (výveska)

2.4. Publikačná činnosť (zoznam je uvedený v prílohe A-3)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2025/ doplňky z r. 2024
1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)	0 / 0
2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)	1 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	1 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	68 / 3
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	19 / 3
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	0 / 0
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	3 / 0
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	1 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	2 / 0
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	2 / 0
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	0 / 0
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	0
18. Ostatné vydané periodiká	0
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	3 / 0
20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0
21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)	0 / 0
22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)	0 / 0

Evidujú sa len tie práce zamestnancov a doktorandov, v ktorých je uvedená afiliácia k organizácii

Tabuľka 2f Štatistika vedeckých prác podľa kvartilu vedeckého časopisu

Kvartil vedeckého časopisu	Q1	Q2	Q3	Q4	Spolu
Podľa IF z r. 2024 (zdroj JCR) <i>Počet článkov / doplnky</i>	50 / 0	23 / 3	4 / 1	5 / 0	82 / 4
Podľa SJR z r. 2024 (zdroj Scimago) <i>Počet článkov / doplnky</i>	63 / 2	14 / 1	6 / 1	4 / 2	87 / 6

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2024/ doplnky z r. 2023
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	3003 / 539
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	299 / 5
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	2 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	76
Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach	15

2.6. Vyžiadané prednášky

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou prílohy A-3, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

1. **LACÍK, Igor.** Alginate-based microspheres for encapsulation of pancreatic islets in diabetes treatment. In *IUPAC 2025: 53rd IUPAC General Assembly & 50th World Chemistry Congress : Chemistry for Sustainable Future*. - Kuala Lumpur, Malaysia : Institut Kimia Malaysia, 2025, 17.7. 2025
2. **LACÍK, Igor.** Acrylic acid as a tool to enhanced understanding of solvent effects on propagation rate coefficient. In *EPF 2025: - Groningen, the Netherlands: University of Groningen*, 2025, (EPF 2025: European Polymer Fedaration Congress.) 25.6. 2025
3. **LACÍK, Igor.** Propagation rate coefficient in radical polymerization for charged monomers polymerized in aqueous solutions. In *Workshop Charged Soft Matter: Bridging Theory and Experiment*: Sep 8 – 12, 2025, ESI Institute, Vienna, Austria,, 8.9. 2025
4. **KRONEK, Juraj.** Functional poly(2-oxazolines) for surface modification as an effective way to prepare advanced materials. In *ACS Spring 2025 conference, March 23-27, 2025, San Diego, USA, The 5th symposium on Poly(2-oxazoline)s and related polymers.*, 25.3. 2025
5. **MOSNÁČEK, Jaroslav** - **ZAIN, Gamal** - **KARIM, Rubina** - **PATHIWADA, Darshak** - **KONIOS, Nikolaos** - **HVIZDOŠOVÁ ANNUŠOVÁ, Adriana** – **LABUDOVÁ, Martina.** Oxygen Tolerant Surface Initiated Photo-ATRP *The International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM2025)*, 16th-18th November 2025, College of Education, building (I10), Qatar University. 16.11. 2025
6. **MOSNÁČEK, Jaroslav** - **GURSKÁ, Mária** - **ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita** - **ZAIN, Gamal** - **LENKA, Sambit Kumar** - **KOLLÁR, Jozef** - **PUZHAKKALAKATH, Muhammed Muhsin** - **DANKO, Martin** - **MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - **PIPPIG, Falko.** Novel functional polymers from renewable monomers. In *16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th*

Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, 1.9. 2025

7. **MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - KASZA, Görgy - SÉRMEZEY, Bence - **VYKYDALOVÁ, Anna** - GRÖNFORS, Saga L. - FECSKE, Dóra - IVÁN, Béla - **MOSNÁČEK, Jaroslav**. Novel processing macrostabilizers based on hyperbranched polyglycerol and investigation of their efficiency in stabilization of polyolefines. *The International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM2025)*, 16th-18th November 2025, College of Education, building (I10), Qatar University. 16.11. 2025

2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

1. **LACÍK, Igor**. Imunoizolácia transplantovaných pankreatických ostrovčekov mikrokapsuláciou pre liečbu cukrovky. 3. výročná konferencia HTA – SLS 2025 s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 30.5. 2025
2. **LACÍK, Igor**. Veda pre modernú liečbu diabetu. Slávnostné edukačné podujatie s Ústavom polymérov SAV. 7. narodeniny KlauDIA, Nitra, 12.3. 2025
3. **LACÍK, Igor**. Veda (s pôvodom) z Gemera: Veľké molekuly - polyméry, pomáhajú v liečbe cukrovky, Vivat Scientia – Nech žije veda, Radnica mesta Lučenec, 29.4. 2025
4. **LACÍK, Igor**. Žijeme v polymérnej dobe. SAVinci, Káččko Bratislava, 3.2. 2025
5. **LACÍK, Igor**. Liečba diabetu enkapsulovanými ostrovčkami. Čo je nové? Prednáška pre DiaZIL, Terchová, 7.3. 2025
6. **ŠPITÁLSKÝ, Zdenko**. Polymérne kompozity pre 3D tlač. Starší mladším, GAMČA Bratislava, 5.9. 2025

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

1. **BORSKÁ, Katarína** - BEDNAREK. M. - PAWLAK, Andrzej - MRLIK Miroslav - OSICKA Josef - GORGOL Danila. Polylactide-based networks containing dynamic tetraphenylethane groups. Group meeting of Prof. Chih-Feng Huang, Department of Chemical Engineering, National Chung Hsing University, Taichung, Taiwan, 4. 11. 2025
2. **LACÍK, Igor**. Acrylic Acid as a Fortunate Life-Changer. Meilensteine der modernen Polymerisationskinetik: Festkolloquium zum 80. Geburtstag von Michael Buback. Goettingen, Germany, 5. 5. 2025

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2025

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2025 udelený patent

a) na Slovensku

b) v zahraničí

2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2025

a) na Slovensku

b) v iných krajinách ako prioritná prihláška

c) PCT

Názov vynálezu: A reversibly deformable DNA demonstrator

Krajina:

Číslo prihlášky: PCT/SK2025/050003

Dátum priority: 6.6.2025

Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i. Bratislava
Pôvodcovia vynálezu: Račko Dušan, Špitálsky Zdenko, Podhradská Silvia

d) EP

Názov vynálezu: Model of a newborn body, in particular for medical training in minimally invasive surgery, simulator with said model and method of preparation of the model

Krajina:

Číslo prihlášky: EP25176439.5

Dátum priority: 14.5.2025

Majiteľ / spolumajiteľ: Univerzita Komenského v Bratislave, Ústav polymérov SAV, v.v.i.

Pôvodcovia vynálezu: Špitálsky Zdenko, Petra Zahradníková, Jozef Babala, Silvia Hnilicová, Pavol Vitovič, Tomáš Tvrdoň

e) v iných krajinách v rámci tzv. národnej fázy po PCT, resp. po validácii EP

2.7.3. Úžitkové vzory na Slovensku

a) prihlásené v roku 2025

b) udelené v roku 2025

2.7.4. Realizované vynálezy

a) predané patenty resp. prihlášky vynálezov (v prípade úplnej zmeny majiteľa patentu)

b) predané licencie (v prípade že majiteľom ostáva organizácia SAV)

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2025 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2i Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Benková Zuzana	VEGA	1
Eckstein Anita	VEGA	2
Kronek Juraj	APVV	1
	VEGA	3
Lacík Igor	VEGA	1
Opálková Šišková Alena	Doktogrant SAV	5
Špitálsky Zdenko	VEGA	1
Švajdenková Helena	Postdoktogrant SAV	1

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Recenzovanie knižných publikácií a príspevkov vo vedeckých časopisoch

Tabuľka 2j Počet vypracovaných recenzií na vedecké monografie, vedecké štúdie a zborníky

Meno pracovníka	Ved. monografie		Príspevky v časopisoch			Zborníky	
	Domáce	Zahra- ničné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahra- ničné
Benková Zuzana	0	0	4	0	0	0	0
Eckstein Anita	0	0	2	0	0	0	0
Kováčová Mária	0	0	19	0	0	0	0
Kroneková Zuzana	0	0	1	0	0	0	0
Lacík Igor	0	0	1	0	0	0	0
Mičušík Matej	0	0	4	0	0	0	0
Mosnáček Jaroslav	0	0	4	0	0	0	0
Mosnáčková Katarína	0	0	3	0	0	0	0
Opálková Šišková Alena	0	0	3	0	0	0	0
Peidayesh Hamed	0	0	13	0	0	0	0
Račko Dušan	0	0	6	0	0	0	0
Spolu	0	0	60	0	0	0	0

2.11. Iné informácie k vedecko-výskumnej činnosti.

V dňoch 8. 12. a 9. 12. 2025 sa konalo tradične ústavné kolokvium, na ktorom bolo odprezentovaných 11 prednášok týkajúcich sa tém riešených na ÚPo SAV, v. v. i. v roku 2025. Toto kolokvium bolo prvou fázou hodnotenia organizačných útvarov ústavu Vedeckou radou ÚPo SAV, v. v. i. za rok 2025. Na kolokviu predstavilo každé oddelenie významné témy riešené na oddelení formou prednášok a vedúci oddelení zhrnuli najdôležitejšie výsledky, výstupy a iné dôležité informácie o oddeleniach za rok 2025, načrtli budúce zameranie vedeckého výskumu plánovaného na oddeleniach a v písomnej správe sa vyjadrili k implementácii Stratégie ÚPo SAV, v. v. i.. Ako najzaujímavejšiu prednášku vybrala Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. prednášku Ing. Petra Machatu, PhD. s názvom „*Performance Enhancement of Water-Splitting Electrocatalysts Using a Superaerophobic Conductive Polymer Blend*“. Cieľom hodnotenia je získať komplexný prehľad jednak o činnosti jednotlivých oddelení a o príspevku vedeckých a vedecko-technických pracovníkov do výstupov oddelení v kontexte posledných troch rokov. Druhá fáza hodnotenia na základe písomných podkladov vypracovaných jednotlivými oddeleniami podľa zásad definovaných Vedeckou radou ÚPo SAV, v. v. i. a na základe posudkov spravodajcov pridelených k jednotlivým oddeleniam sa konala 12. 12. 2025, kedy sa stretli členovia Vedeckej rady ÚPo SAV, v. v. i. s vedúcimi oddelení a ich zástupcami. Správy vypracované spravodajcami oddelení okrem zhrnutia vedeckej, pedagogickej a popularizačnej činnosti oddelení a porovnania výsledkov a výstupov oddelení s celou ústavným trendom obsahovali zároveň aj odporúčania ako optimalizovať efektivitu fungovania jednotlivých oddelení. Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. vybrala najvýznamnejšie témy, z hľadiska dosiahnutých výsledkov, riešené v roku 2025 v kategórii výsledky na báze základného výskumu, výsledky aplikačného typu a výsledky na báze zahraničnej spolupráce (časť 2.3). Tiež

vybrala dve témy, ktoré reprezentovali výskum na ÚPo SAV, v. v. i. v roku 2025 pre média, boli to témy s názvom „Kvantifikácia topológie štruktúr DNA pomocou vysokorozlišovacej atómovej silovej mikroskopie“ a „Hybridné elastomérené materiály na báze poly(2-izopropenyl-2-oxazolínov)“.

Zameranie ústavu pokračovalo v pôvodných témach a zároveň sa na ústave pokračovalo v rozvíjaní nových tém v oblasti bioaplikácií, biokompatibility a nanotechnológií. Tematický profil pracoviska je tvorený štyrmi základnými oblasťami charakterizujúcimi zameranie jednotlivých oddelení: syntéza a modifikácia polymérov, biomateriály a bioaplikácie, polymérne kompozity a počítačové modelovanie. Kvantitatívne a kvalitatívne vedecké, projektové a popularizačné výstupy – počty publikácií, citácií, projektov a projektových spoluprác, popularizačných článkov, popularizačných akcií a vystúpení v médiách, ako aj iné ukazovatele dosiahnuté v roku 2025 sa držia na dobrej štandardnej úrovni ústavu. V roku 2025 vyšlo 87 publikácií s ústavnou afiliáciou, čo je o 8 viac ako v roku 2024 a predstavuje najväčší počet za posledných 5 rokov. Počet impaktovaných publikácií na kapacitu tvorivého pracovníka je v roku 2025 1.96, čo mierne prevyšuje 1.81 z roku 2024. V počte citácii bol v roku 2025 zaznamenaný nárast o 25% oproti roku 2024. Dole uvedená tabuľka dokumentuje vývoj počtu publikácií a citácií v kontexte posledných 5-tich rokov.

Rok	CC publikácie	Q1 + Q2 publikácie	Monografie a kapitoly v knihách	Citácie
2021	84	77	2	3142
2022	52	45	0	3264
2023	84	77	3	3174
2024	79	68	3	3070
2025	87	78	2	3848

Ústav si naďalej udržuje vysoký podiel vedeckých prác publikovaných vo vedeckých časopisoch v Q1 a Q2 kvartiloch (89.7%). V súčasnom období je približne 20 vedeckých prác odoslaných alebo prijatých v tlači. Je potrebné zobrať do úvahy, že časť výstupov je produkovaná aj vedeckými pracovníkmi nad 65 rokov vrátane emeritných vedeckých pracovníkov. Na ústave sa kladie dôraz na formovanie ďalších vedeckých osobností v oddeleniach z mladšej generácie vedeckých pracovníkov a prijímaní nových doktorandov a postdoktorandov nielen zo Slovenska ale aj zo zahraničia. Okrem finančných odmien za publikácie Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. pravidelne organizuje začiatkom decembra súťaž o najlepšiu publikáciu mladých vedeckých pracovníkov. Tohto roku sa udelili ceny až za tri kvalitné publikácie; tieto ocenenia získali 1. MTech. Darshak Pathiwada, PhD. 2. Ing. Pavla Hájovská, PhD. a 3. Ing. Mária Gurská, PhD.. Vedenie a Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. každoročne vyhlasuje výzvu Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v. v. i., ktorý je určený pre mladých vedeckých pracovníkov. Začiatkom decembra je na základe vypracovaného návrh projektu a prezentácie pred vedeckou radou vybraný projekt, na ktorý je alokovaná finančná podpora 1 700 EUR. Štartovací grant ÚPo SAV, v. v. i. má pomôcť jeho držiteľovi etablovať sa v novej problematike, kedy môže byť dosiahnutie vytýčených vedeckých cieľov riešiteľ a považované v grantových agentúrach za riskantné. Má mu tiež pomôcť v rozbehnutí jeho vedeckej kariéry a rozvinúť tému, v ktorej bude pokračovať jeho výskum na ústave. V roku 2025 si podali návrh projektu v rámci schémy Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v. v. i. dvaja uchádzači, MSc. Smaher Mosad Saad Elbayomi, PhD. a PharmDr. Sasan Khademnematollahi, PhD.. Obidva návrhy ako aj ústne prezentácie dosiahli vysokú úroveň a ukázali predpoklad úspešného riešenia projektu. Preto sa Vedenie a Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. rozhodli udeliť Štartovací grant ÚPo SAV, v. v. i. obidvom uchádzačom.

Viacerí vedeckí pracovníci ústavu pôsobili aj ako členovia redakčných rád zahraničných vedeckých časopisov alebo editori špeciálnych čísiel vedeckých periodík, detailnejšie informácie sú zhrnuté v kapitole 7.5.

Na základe každoročného hodnotenia doktorandov Vedeckou radou ÚPo SAV, v. v. i., ktoré prebieha v júni, sú finančne odmeňovaní najlepší doktorandi. Od roku 2023 sa hodnotenia zúčastňujú aj zahraniční hodnotitelia, doc. Ing. Lucy Vojtová, PhD. (CEITEC, Brno) Ing. Miroslav Mrlík, PhD. (Univerzita Tomáša Baťu v Zlíne), Mgr. Vladimír Raus, PhD. (Ústav makromolekulárnej chémie AV ČR) a Mgr. Ján Smrek, PhD. (Univerzita vo Viedni), čím sa zabezpečuje komplexnejší a objektívnejší priebeh hodnotenia. Impulzy od výskumníkov z iných pracovísk môžu byť zároveň inšpiráciou pre doktorandov ako aj ich školiteľov. Okrem každoročného hodnotenia doktorandov sa v apríli uskutočnilo aj hodnotenie mladých vedeckých pracovníkov, ktorým v roku 2025 končila pracovná zmluva. Na základe ich vedeckých výstupov a vedecko-organizačných prípadne pedagogických aktivít z hodnotiaceho obdobia, ktoré boli zhrnuté vo formulári a stručne prezentované spolu s plánovaným budúcim zameraním, boli navrhnuté a schválené nové pracovné zmluvy. Hodnotenia sa v roku 2025 zúčastnili Mgr. Adriana Hvizdošová Annušová, PhD., MSc. Pritam Guha, PhD., RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD., Ing. Katarína Borská, PhD., Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD., MSc. Gomaa Farouk El Fawal, PhD., Ing. Alena Opálková Šišková, PhD., MSc. Anastasiia Stepura, PhD. a Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Gaber Shaalan, PhD.. Cieľom hodnotenia je vytvoriť si obraz o vedeckom profile mladých vedeckých pracovníkov a ich budúcom zameraní a v prípade potreby usmerniť ich vedecký výskum a vývoj. Zároveň je to určitá selekcia mladých vedeckých pracovníkov, ktorá by mala viesť k zamestnávaniu kvalitných vedeckých pracovníkov schopných samostatne rozvíjať výskum na ÚPo SAV, v. v. i., zlepšovať jeho schopnosť konkurovať prestížnym svetovým pracoviskám a budovať jeho povedomie doma aj v zahraničí. Od zaradenia MVP do rôznych výkonnostných kategórií, na základe uskutočneného hodnotenia, bude od januára 2026 závisieť aj výška ich osobného príplatku. Z hľadiska získavania nových mladých vedeckých pracovníkov majú význam aj projekty finančne podporované agentúrou SAIA alebo schémou SASPRO, keď sa ich riešitelia rozhodnú uchádzať o postdoktorandskú pozíciu na ÚPo SAV, v. v. i.. V roku 2025 sa uskutočnilo aj hodnotenie všetkých vedeckých pracovníkov, na základe ktorého im boli predĺžené pracovné zmluvy a podobne ako v prípade MVP budú im od januára priradené osobné príplatky v rôznej výške podľa zaradenia do rôznych výkonnostných kategórií.

V roku 2025 boli na ústave prezentované aj viaceré prednášky. Dňa 23. 9. 2025 sa uskutočnila prednáška „*Smart and Sustainable Nanostructured Materials for Biomedical and Food Applications*” MSc. Pritama Guhu, PhD. z Oddelenia pre výskum biomateriálov. Prednášku s názvom „*X-Ray photoelectron spectroscopy (XPS) – analysis of polymer systems*“ prezentoval dňa 7. 10. 2025 Ing. Matej Mičušík, PhD. z Oddelenia kompozitných materiálov a Ing. František Šefčík, PhD. z Nanlab prezentoval dňa 11. 11. 2025 prednášku „*Intelligence in polymer reaction engineering*“.

Na ústave sa uskutočnilo aj niekoľko stretnutí s projektovými manažérmi, na ktorých predstavili nové projektové výzvy, podmienky uchádzania sa o jednotlivé projekty a diskutovalo sa aj o novej internetovej stránke a letáku ústavu s cieľom zefektívniť jeho propagáciu nielen vo vedeckej komunite, ale aj pre priemyselnú sféru.

ÚPo SAV, v. v. i. podpísal zmluvu o spolupráci s Univerzitou Komenského v Bratislave, Biomedicínskym centrom SAV, v. v. i., Univerzitou Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a Technickou univerzitou v Košiciach, ktorej predmetom je spolupráca medzi zmluvnými stranami na území Slovenskej republiky ako súčasti európskej infraštruktúry pre translačnú medicínu EATRIS-ERIC. Táto zmluva je dôležitá z hľadiska získania nových skúseností, prístupu k infraštruktúre a vytvárania nových spoluprác.

Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. vybrala najdôležitejšie výsledky za rok 2025 v troch kategóriách, ktoré sú nasledovné:

Základný výskum

1. Ovládanie interakcií uzlov pomocou geometrického uväznenia.

Mená riešiteľov: RUSKOVÁ, Renáta; RAČKO, Dušan; TUBIANA, Luca; POTTESTIO, Raffaello.

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0038/24, APVV 21-0346, Research results were obtained using the computational resources procured in the national project National Competence Center for High Performance Computing (project code: 311070AKF2) funded by European Regional Development Fund, EU Structural Funds Informatization of Society, Operational Program Integrated Infrastructure.

Popis výsledku: Práca sa venuje aktuálnej problematike uzlenia polymérov s využitím pokročilých metód molekulového modelovania a topologických analýz. Predchádzajúci výskum ukázal, že pravdepodobnosť vzniku uzlov rastie s dĺžkou polyméru a že zložitosť uzlenia vzniká skôr hromadením viacerých jednoduchších uzlov než tvorbou jedného topologicky komplikovaného uzla. Zároveň sa ukázalo, že tieto uzly nie sú navzájom inertné, ale interagujú. Doterajšie štúdie poukazovali na to, že intenzita týchto interakcií závisí od typu uzla, ich vzájomnej chiralít, tuhosti reťazca či pôsobiaceho ťahu. V našej práci sme preukázali, že mieru vzájomnej interakcie uzlov je možné ovládať pomocou geometrického uväznenia polyméru v nanokanáloch a že sila aj geometria tohto konfinementu priamo ovplyvňujú, ako silno sa uzly navzájom ovplyvňujú.

Výstupy:

[1] RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESTIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. In *Macromolecules*, 2025, vol. 58, no. 13, p. 6718-6731. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c02977> Typ: ADCA

[2] RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESTIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. *Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence*. StatPhys29 Satellite Meeting. Palazzo Consolati - University of Trento, Trento, Taliansko, 7.-11. júl 2025 (prednáška)

[3] Cover Art: *Macromolecules*, July 8, 2025 Vol. 58 Issue 13, Front Cover. <https://pubs.acs.org/toc/mamobx/58/13>

2. Adaptovateľné polyesterové siete s dynamickými väzbami

Mená riešiteľov: Martin Danko, Islam Ismael, Jaroslav Mosnáček, Miroslav Mrlík, Anna Vykydalová, Adriana Annušová, Yuriy Halahovets, Hamed Peidayesh, Matej Mičušík, Mohammed Shaalan, Zuzana Kroneková,

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0168/21, VEGA 2/0153/25

Popis výsledku: Niektoré inžinierske aplikácie vyžadujú, aby bol polymérny materiál dostatočne elastický a chemicky stabilný, čo sa dá dosiahnuť napríklad presietením. Zároveň je však potrebné, aby sa dal recyklovať a bol samo-zaceliteľný (z anglického „self-healing“). Toto sa dá dosiahnuť v adaptabilných sieťach (*Vitriméroch*), ktoré musia v štruktúre obsahovať dynamické (reverzibilné) kovalentné väzby. U nás sa zaoberáme už viac rokov zaujímavým monomérom z obnoviteľných zdrojov α -Metylén-g-butyrolaktónom (Tulipalin A), ktorý sme teraz po prvý krát využili na syntézu kopolyesterov s kaprolaktónom a ktorého exocyklická dvojité väzba dovoľuje sieťovať tieto polyester. Samotná adaptovateľná sieť vznikla presietením pomocou tia-Michaelovej adície za miernych podmienok a alkyláciou vzniknutej tioéterovej väzby. Priložený obrázok demonštruje, ako sa vlastnosti materiálu cyklicky obnovujú po mechanickom rozbití siete pri 150°C čo zabezpečuje práve alkylsulfóniová skupina s dynamickým charakterom (transalkylácia) vo vnútri materiálu.

3. Elektrostaticky zvláknený polykaprolaktón/želatína s extraktom z granátového jablka ako nový koncept pre boj proti rakovine (pečene, hrubého čreva, prsníka)

Mená riešiteľov: Gomaa ElFawal, Alena Opálková Šišková, Anita Eckstein

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0135/21

Popis výsledku v slovenčine: Rastlinné extrakty sú bohaté na bioaktívne zlúčeniny so silnými antioxidantnými, protizápalovými a antibakteriálnymi účinkami, čo z nich robí sľubných kandidátov pre protinádorové aplikácie. V tejto štúdii boli elektrostaticky zvlákňované mikrovláknité nosné štruktúry (scaffolds) na báze polykaprolaktónu (PCL) a želatíny obohatené rôznymi koncentraciami extraktu z granátového jablka (0,5–2 %). Začlenenie extraktu významne zvýšilo antioxidantnú aktivitu materiálov, pričom pri najvyššom podiele sa dosiahla až 26 % schopnosť zachytávania voľných radikálov. Okrem toho sa pozoroval jasný pokles životaschopnosti nádorových buniek s hodnotou IC₅₀ 114 µg/mL. Pripravené nosné štruktúry vykazovali výrazný inhibičný účinok proti bunkám rakoviny pečene, prsníka a hrubého čreva, pričom miera inhibície dosiahla až 42 %. Zmeny v expresii kľúčových nádorovo asociovaných génov (P53, Bcl-2, P21 a TNF) ďalej potvrdili biologickú aktivitu a terapeutický potenciál pripravených materiálov. Tieto výsledky poukazujú na elektrostaticky zvlákňované štruktúry obsahujúce extrakt z granátového jablka ako na perspektívnu platformu pre budúce protinádorové stratégie.

Výstupy:

ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa** - SOBHY, Sherien E. - HAFEZ, Hadeer - HAFEZ, Elsayed E. - NÁDAŽDY, Peter - KLEINOVÁ, Angela - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Electrospun polycaprolactone/gelatin with pomegranate extract as a new concept for anticancer (liver, colon, breast). In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 329, no., art.no. 147746, [13] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.147746>

Aplikovaný výskum

1. Návrh nových kompozitných polyelektrolytových membrán pre aplikácie palivových článkov

Mená riešiteľov: Randa Ghonim, PhD.

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: 09103-03-V04-00237

Popis výsledku: *Priprava a charakterizácia zmesí CA/PVDF-HFP a CA/PEI*

Počas sledovaného obdobia bolo pripravených niekoľko vzoriek zmesí CA/PVDF-HFP a CA/PEI. Tieto materiály boli následne podrobené základným štruktúrnym a morfológickým analýzám (napr. FTIR, SEM), ktoré potvrdili ich vhodnosť na ďalšiu funkčnú modifikáciu. Zmerali sa ich fyzikálno-chemické vlastnosti a vykonali testy pre vhodnosť palivových článkov. Zároveň boli pripravené aj membrány zo zmesí CA/PEI, ich štruktúra a tepelná stabilita boli potvrdené pomocou FTIR, TGA a SEM.

Priprava a charakterizácia čiastočne sulfónovaných membrán zo zmesí PVDF-HFP/CA.

Granulovaný PVDF-HFP bol sulfónovaný pomocou kyseliny chlórsulfónovej za neustáleho miešania pri určitej teplote počas určitého obdobia, potom boli pripravené rôzne pomery sulfónovaného PVDF (SO₃H-PVDF-HFP) a CA. Štruktúra bola potvrdená pomocou FTIR, TGA a SEM na pripravených membránach zmesí SO₃H-PVDF-HFP a SPvHC. Zmerali sa ich fyzikálno-chemické vlastnosti a overili sa ich vlastnosti pre palivové články.

Výstupy:

1. F. M. Mohamed, F. S. Hashem, M. R. El-Aassar, M. A. Mekewi, R. E. Khalifa, O. M. Ibrahim, M. Abdel Rafea, M. El Gamal, Carbon nanotube/bentonite @ polyvinylidene fluoride tri-fluoro ethylene nanocomposite matrix for superior elimination of carcinogenic dye from wastewater, *International Journal of Environmental Science and Technology* (2025) 22:10563–10582. <https://doi.org/10.1007/s13762-024-06286-0>

2. F. M. Mohamed, M. R. El-Aassar, B. Y. Eweida, A. M. Abdullah, H. A. Hamad, M. F. Alrakshy, Mohamed. Abdel Rafea, R. E. Khalifa. Surface functionalization of cellulose nanocrystals derived

from waste newspaper for highly efficient Mn (VII) sorption. *Applied Water Science* (2025) 15:202.

3. D.M. Sobhy., A. A. Shalaby., Randa E. Khalifa., Yehia A. El-Taweel., T. M. M Zewail., F. Shokry. High-performance PVA/functionalized graphene oxide nanocomposite membranes for direct methanol fuel cells. *Results in Engineering*, 26, 2025, 105149.

4. E.R. Sadik, B.M. Eldakiky, R. E. Khalifa, M. A. Saad, T. M. M. Zewail. Effect of the incorporation of graphene oxide filler on the performance of sodium alginate/polyvinyl alcohol draw agent hydrogel for forward osmosis desalination. *Applied Water Science* (2025) 15:267 <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02633-9>.

2. Lepidlá citlivé na tlak na biologickej báze z tulipalínu A a mastných kyselín pripravené fotomediovanou ATRP.

Mená riešiteľov: Zain Gamal

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: 09I03-03-V04-00241

Popis výsledku: V tejto práci je prezentované využitie fotomediovej atómovej prenosovej radikálovej polymerizácie (ATRP) na syntézu udržateľných tlakovo citlivých lepidiel (PSA). Ako monoméry na biologickej báze boli použité tulipalin A a laurylmetakrylát, pričom boli pripravené PSA s rôznym zložením. Študovala sa kinetika kopolymerizácie MBL a LMA, ako aj vplyv pridania kyseliny akrylovej a sieťovacieho činidla HDDA na výsledné vlastnosti lepidiel. Okrem toho bol skúmaný vplyv obsahu MBL a celkovej molárnej hmotnosti polymérov. Hodnoty odlupovacej pevnosti získaných PSA sa pohybovali v rozmedzí od 2 N/2,5 cm do 25 N/2,5 cm, pričom doba statického šmyku sa pohybovala od 12 hodín až po viac ako 15 dní. Výkonnosť pripravených lepidiel bola porovnaná s vybranými komerčnými lepiacimi páskami. Získané PSA boli ďalej charakterizované pomocou FTIR, diferenčnej skenovacej kalorimetrie (DSC) a termogravimetrickej analýzy (TGA). Reologické vlastnosti ukázali, že pripravené PSA sú vhodné ako univerzálne tlakovo citlivé lepidlá. Vplyv kontroly polymerizácie bol hodnotený porovnaním s PSA pripravenými radikálovou polymerizáciou vo voľnom objeme (FRP). Z výsledkov vyplynulo, že ATRP poskytuje lepšie vlastnosti PSA v porovnaní s FRP.

3. Medzinárodná spolupráca

1. Kvantifikácia topológie štruktúr DNA pomocou vysokorozlišovacej atómovej silovej mikroskopie

Mená riešiteľov: HOLMES, Elizabeth P. - GAMILL, Max C. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - RUSKOVÁ, Renáta - WHITTLE, Sylvia - CATLEY, Thomas E. - MAIN, Kavita H.S. - SHEPARD, Neil - BRYANT, Helen E. - GILHOOLY, Neville S. - GAMBUS, Agnieszka - RAČKO, Dušan - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L.B

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0038/24, Research results were obtained using the computational resources procured in the national project National Competence Center for High Performance Computing (project code: 311070AKF2) funded by European Regional Development Fund, EU Structural Funds Informatization of Society, Operational Program Integrated Infrastructure.

Popis výsledku: DNA je mimoriadne dlhá molekula a rovnako ako akýkoľvek dlhý kus špagátu sa môže v bunkách zauzliť a zamotať. Ak chceme pochopiť, ako tieto uzly vznikajú a ako ich enzýmy nazývané topoizomerázy odstraňujú, potrebujeme presne určiť, ako je DNA poprepletaná. V tejto práci sa nám po prvý raz podarilo určiť štruktúru jednotlivých, komplexných usporiadaní DNA priamo z buniek s nanometrovou presnosťou. Dosiahli sme to vývojom pokročilých nástrojov na analýzu obrazových dát, ktoré dokážu za niekoľko sekúnd to, čo predtým trvalo celé hodiny ručnej práce. Molekulové simulácie nám zároveň pomáhajú pochopiť, ako DNA interaguje s povrchom *mica* v AFM experimentoch. Vďaka vývoju sofistikovaných modelov môžeme generovať tisíce molekulových štruktúr na tréning budúcich AI systémov – čím sa približujeme k detailnému zobrazeniu a porozumeniu topológie komplexných štruktúr DNA.

Výstupy:

1. HOLMES, Elizabeth P. - GAMILL, Max C. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - RUSKOVÁ, Renáta - WHITTLE, Sylvia - CATLEY, Thomas E. - MAIN, Kavita H.S. - SHEPHARD, Neil - BRYANT, Helen E. - GILHOOLY, Neville S. - GAMBUS, Agnieszka - RAČKO, Dušan - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L.B**. Quantifying complexity in DNA structures with high resolution Atomic Force Microscopy. In Nature Communications, 2025, vol. 16, no. 1, art.no. 5482, [20] p. (2024: 15.7 - IF, Q1 - JCR, 4.761 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2041-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-025-60559-x> Typ: ADCA
2. RUSKOVÁ REISSOVÁ, Renáta – HOLMES, Elisabeth - WIGGINS, Laura - GAMILL, Max C – COLLOMS, Sean D. – BRYANT, Helen E. – CATLEY, Thomas E. – KAVIT, H. S. Main – PROVAN, James I. – RAČKO, Dušan – PYNE, Alice L. B.**. Under or Over? Tracing Complex DNA Topologies with High Resolution Atomic Force Microscopy. Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence. StatPhys29 Satellite Meeting. Palazzo Consolati - University of Trento, Trento, Taliansko, 7.-11. júl 2025 (výveska)

MSN „Atomic Force Microscopy and AI Transform Understanding of Tangled DNA“:

<https://www.msn.com/en-gb/news/techandscience/atomic-force-microscopy-and-ai-transform-understanding-of-tangled-dna/ar-AA1L3Lue>

News Medical Life Sciences „AI and advanced microscopy reveal tangled DNA structures with nanometer precision“:

<https://www.news-medical.net/news/20250822/AI-and-advanced-microscopy-reveal-tangled-DNA-structures-with-nanometer-precision.aspx#:~:text=%22Molecular%20simulations%20help%20us%20understand,%20Technology%20News%20%7C%20Histology%20&%20Microscopy>

University of Sheffield “Under or over? The twists and turns of genetic research”:

<https://sheffield.ac.uk/cmbe/news/under-or-over-twists-and-turns-genetic-research>

Earth “AI tool untangles DNA knots to help predict health impacts”:

<https://www.earth.com/news/ai-tool-untangles-dna-knots-to-help-predict-health-impacts/>

2. Hybridné elastomérne materiály na báze poly(2-izopropenyl-2-oxazolínov).

Mená riešiteľov: Zuzana Kroneková, Alžbeta Minarčíková, Angela Kleinová a Juraj Kronek

Projekty, v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: APVV SK-AT-20-0025, VEGA 2/0170/24.

Popis výsledku: Poly(dimetylsiloxán) (PDMS) patrí medzi dôležité elastomérne materiály pre rôzne oblasti priemyslu, z nich napríklad mikrofluidické a biomedicínske aplikácie. Z dôvodu environmentálnych, toxikologických a ekonomických dopadov sa k tradičným PDMS materiálom vyrábaných v procesoch využívajúcich kovové katalyzátory sa v súčasnosti hľadajú ekologickejšie nekovové alternatívy. Preto sme v našom výskume vyvinuli nový typ PDMS elastomérov bez prídavku kovového katalyzátora využitím poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) ako sieťovacieho činidla. Proces prípravy takýchto elastomérnych materiálov so zachovanými mechanickými, reologickými a optickými vlastnosťami, si nevyžaduje prítomnosť kovových ani iných katalyzátorov a ani použitie organických rozpúšťadiel. Taktiež sme potvrdili netoxický charakter pripravených elastomérov. Proces tepelného vytvrdzovania pomocou PIPOxu, ktorý sa uskutočňuje bez prítomnosti rozpúšťadiel, umožňuje jeho využitia pri extrúznom spracovaní ako aj v technikách 3D tlače.

Výstupy:

1. STRASSER, Paul - WALLISER, Christina - AJVAZI, Edip - BAUER, Felix - BRÜGGEMANN, Oliver - LÄMMERMANN, Sebastian - MAJOR, Zoltan - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MAJERČÍKOVÁ, Monika - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj** - TEASDALE, Ian. Metal-free curing of 3D printable silicone elastomers via thermally triggered 2-oxazoline cross-linkers. In *Macromolecules*, 2025, vol. 58, p. 2709-2718. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR). Typ: ADCA.

2. MINARČÍKOVÁ, Alžbeta – STRASSER, Paul – WALLISER, Christina – AJVAZI, Edip – BAUER, Felix? KRONEKOVÁ, Zuzana – TEASDALE, Ian - -KRONEK, Juraj. Thermally activated, metal-free curing of PDMS with poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). Spring ACS Symposium, San Diego, USA. Typ: **AFH**.

3. Polysaccharides derivatives-based materials: from controlled synthesis to applications

Mená riešiteľov: Abolfazl Heydari, Shima Kalantarifard, Mohadeseh Shahabi Nejad, Fereshteh Kazemi-Aghdam, Ahmed Mohamed Omer, Igor Lacík

Projekty v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: APVV-22-0568, VEGA 2/0121/23, APVV-22-0565, FLAG ERA III/2023/808/GRAPH-OCD, SASPRO2 1381/03/02

Popis výsledku: Vodorozpustné polyméry β -cyklodextrín–epichlórhydríny (CDP) sú často používané na transport liečiv a v regeneratívnej medicíne. V tejto práci sme pripravili nový variant, polymér β -cyklodextrín–epichlórhydrín–kyanoguanidín (CDPC), navrhnutý na zefetívnenie viazania hydrofóbných liečiv pre regeneráciu chrupavky. CDPC bol syntetizovaný z β -CD a epichlórhydrínu s kontrolovaným zakomponovaním kyanoguanidínu (CyG). Štrukturálne analýzy (NMR, FT-IR, DOSY, CHN) potvrdili integráciu CyG. CDPC vykazoval výrazne zvýšenú enkapsuláciu resveratrolu (RES) v porovnaní s CDP, čo sa pripisuje dodatočným interakciám sprostredkovaným CyG. DLS odhalila nanoskopické agregáty polymér–liečivo (~18 nm pre CDPC/RES) s neutrálnym až mierne negatívnym zeta potenciálom a polymér vykazoval prirodzenú antioxidačnú aktivitu. CDP aj CDPC boli cytokompatibilné s ľudskými chondrocytmi a účinne sa internalizovali. Komplexy s naviazaným RES zvyšovali metabolickú aktivitu a podporovali tvorbu extracelulárnej matrix, čo poukazuje na CDPC ako na modifikovateľný a účinný nosič pre intraartikulárne dodávanie liečiv a regeneráciu chrupavky.

Výstupy:

1. ELMELIGY, Mahmoud A. - RASOULIAN, Forough - KALANTARIFARD, Shima - FILO, Juraj - DINPARVAR, Sahar - OMER, Ahmed M. - VOJTOVÁ, Lucy - NEHRER, Stefan - LACÍK, Igor – HEYDARI, Abolfazl. Cyclodextrin-epichlorohydrin-cyanoguanidine polymer for resveratrol delivery to enhance human chondrocyte function in cartilage repair. Status: Submitted.

3. Medzinárodná vedecká spolupráca

3.1. Medzinárodné vedecké podujatia

3.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2025 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

10. Bratislavská konferencia mladých polymérnych vedcov (BYPoS 2025), Hotel Familia, Stará Ľubovňa, Slovensko, 38 účastníkov, 10.03.-14.03.2025

Organizačný výbor: Pavla Hájovská, Alžbeta Minarčíková, Silvia Podhradská

V roku 2025 sa uskutočnil už 10. úspešný ročník BYPoS konferencie organizovanej Radou mladých vedcov UPo SAV, na ktorom sa zúčastnilo 34 aktívnych prednášajúcich z univerzít a výskumných inštitúcií z 5 krajín. Konferencia bola už tradične zameraná na prezentáciu najnovších výsledkov mladých výskumníkov z rôznych oblastí polymérnej chémie, ako aj na podporu a rozvoj spolupráce medzi mladými vedcami. Program doplnili štyri pozvané prednášky od odborníkov vo svojich oblastiach: Zdenko Špitálsky (UPo SAV), Patrick Knaak (Viedeň), Elena Tomšík (Praha), a Szczepan Bednarz (Krakow). V rámci konferencie boli taktiež udelené tri ceny za najlepšie prezentácie, ktoré získali Sambit Kumar Lenka (UPo SAV), Selina Bingel (Viedeň) a Verena Schinegger (Linz).

PMA and SRC 2025: 10. medzinárodná konferencia o polymérnych materiáloch v automobilovom priemysle a 26. Slovenská gumárenská konferencia, Kongresové centrum SAV Smolenice, 85 účastníkov, 21.05.-23.05.2025

Organizačný výbor: Ivan Hudec, Ivan Chodák, Silvia Podhradská, Anna Vykydalová

Konferencia sa pravidelne uskutočňuje už od roku 2005. V roku 2025 sa konferencie zúčastnilo 85 aktívnych účastníkov z 8 krajín sveta. Ústav polymérov SAV, v. v. i., ako jeden z organizátorov konferencie v spolupráci s Nadáciou Matador odovzdal ocenenie v dvoch kategóriách. Kategória A - najlepšia posterová prezentácia a v záujme ocenenia mimoriadnych výsledkov a vynikajúcich diel výskumu, vývoja a inovácií v oblastiach patriacich do tém konferencie, vyhlásil súťaž „Cena Dr. h. c. Ing. Štefana Rosinu“ pre jednotlivcov alebo kolektívy v kategórii B - Inovácie s aplikačným potenciálom. Z nášho ústavu získala prvé miesto Ing. Anna Vykydalová, PhD. a druhé miesto Hamed Peidayesh, PhD. Historicky prvú Cenu Dr. h. c. Ing. Štefana Rosinu získal doc. Ján Kruželák z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave.

3.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2026 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

BIMac 2026, XXIV. Bratislava International Conference on Macromolecules/BIMac 2026, XXIV. Bratislava International Conference on Macromolecules, Hotel Patria, Štrbské Pleso, Vysoké Tatry, Slovensko, 120 účastníkov, 13.04.-17.04.2026, (Silvia Podhradská, 02/3229 4307, upolpodh@savba.sk)

Organizačný výbor: Zdenko Špitálsky, Matej Mičušík, Mária Kováčová, Silvia Podhradská

BIMac 2026 otvára ďalšiu kapitolu v uznávanej bratislavskej sérii konferencií, ktorú hrdo organizuje Ústav polymérov SAV, v. v. i. už od roku 1968. Táto konferencia spojí výskumníkov a odborníkov z priemyslu, aby preskúmali najmodernejšie pokroky v základných aj aplikovaných aspektoch polymérnej chémie a fyziky. Program konferencie bude rozdelený do kľúčových tém, ako sú:

Syntéza a charakterizácia polymérov; Kompozitné polymérne materiály; Polymérne biomateriály a Molekulárna simulácia polymérov. Atraktivitu konferencie zvyšujú pozvaní plenárni prednášatelia,

kapacity vo svojom odbore, Dr. Igor Krupa, Qatar; Prof. Jose R. Leiza, Španielsko; Dr. Mohamed Chehimi, Francúzsko a Prof. Dr. Peter Wick zo Švajčiarska. Okrem zdieľania najnovších vedeckých objavov sa BIMac 2026 zameriava na podporu interdisciplinárnej spolupráce, podnietenie inovatívnych nápadov a posilnenie profesionálnych sietí. Touto konferenciou si chceme uctiť pamiatku našej váženej zosnulej kolegyne Ing. Márie Omastovej, DrSc., ktorej prelomové príspevky k polymérnym nanokompozitom zanechali trvalý dopad v tejto oblasti.

3.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 3a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Hájovská Pavla	0	0	1
Chodák Ivan	0	0	1
Minarčíková Alžbeta	0	0	1
Podhradská Silvia	0	0	2
Vykydalová Anna	0	0	1
Spolu	0	0	6

3.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

3.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Mgr. Martin Danko, PhD.

Slovenský národný komitét IUPAC (funkcia: člen)

ST4 - Chémia: Program OPUS a OPUS+ (funkcia: člen medzinárodného panelu)

Abolfazl Heydari, PhD.

American Chemical Society (funkcia: člen)

Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.

European Academy of Science and Arts EASA (funkcia: volený člen)

Ing. Igor Lacík, DrSc.

IUPAC Polymérna divízia (funkcia: volený prezident)

IUPAC Subcommittee Modelling of Free Radical Polymerization Kinetics and Processes (funkcia: člen)

Science Board IUPAC (funkcia: volený člen)

Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD.

Austrian Society for Rheology (funkcia: člen)

Ing. Igor Novák, PhD.

Society of Plastics Engineers, Antwerpy, Belgicko (funkcia: člen)

Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Shaalan

American Society for Microbiology (funkcia: global postdoctoral member)

International Relations Office, Cairo University (funkcia: coordinator)

Royal Society of Chemistry (funkcia: affiliated member)

3.3. Účast' expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 3b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Danko Martin	NCN - Narodowe centrum nauki Poland	14
	TA ČR - program TREND	2
Kováčová Mária	NCN - Narodowe centrum nauki Poland	1
	SAIA	62
Kroneková Zuzana	L'OREAL UNESCO for Women in science	6
Lacík Igor	IUPAC Project Committee	15
Mičušik Matej	Inter Excellence - MŠMaT ČR	1
Račko Dušan	Research Grant Council GRF/ ECS Hong Kong	1
Špitálsky Zdenko	NCN - Narodowe centrum nauki Poland	17
	SAIA	60

3.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Na ústave sa riešilo v roku 2025 viacero medzinárodných projektov ako sú HORIZON, EUREKA, ERA-NET, FLAG-ERA, JRP, COST, a rôzne iné bilaterálne projekty. Ako bolo spomenuté v časti 1.3 a bude spomenuté v časti 5.9 na ÚPo SAV, v. v. i. sa realizovalo viacero návštev zahraničných vedeckých pracovníkov a doktorandov. Takisto sa podarilo uskutočniť niekoľko zahraničných pracovných pobytov vedeckých pracovníkov ústavu. Navštívené krajiny a dĺžka pobytu v nich je uvedená v Tabuľke A Prílohy A-5. Vďaka finančnej podpore z programu Erasmus strávili študijné pobyty na ÚPo SAV, v. v. i. traja štípendisti a SAIA agentúra financovala projekty riešené na ÚPo SAV, v. v. i. šiestim zahraničným výskumníkom. Tabuľka B Prílohy A-5 poskytuje informácie o ďalších zahraničných návštevách na ústave. Erasmus program financoval zahraničné pobyty štyrom výskumníkom z ÚPo SAV, v. v. i. a dvaja výskumníci využili finančné prostriedky poskytnuté agentúrou SAIA.

V poslednej výzve agentúry SAIA (ukončenie 31. 10. 2025) na podávanie projektov uspeli návrhy projektov 10-tich uchádzačov, konkrétne z Egypta (4 ×), Indie (3 ×), Iránu (2 ×) a Rumunska (1 ×), ktorí majú v roku 2026 záujem realizovať svoj výskum na ÚPo SAV, v. v. i. výskumný pobyt.

Medzinárodná spolupráca má význam aj pri podávaní návrhov medzinárodných projektov. V roku 2025 bol podaný návrh dvoch projektov HORIZON a jedného projektu M-ERA.NET a siedmich JRP projektov. V rámci výziev Programu obnovy a odolnosti sa ústav zúčastnil na podaní návrhu dvoch projektov EUREKA. Ústav sa tiež zapojil do viacerých podaných návrhov medzinárodných projektov s Českom (1 ×), Maďarskom (1 ×), Poľskom (2 ×) a Rumunskom (1 ×). Pri podávaní niektorých projektov vznikli nové medzinárodné spolupráce. Prínosom spoluprác v rámci MVTS projektov bolo viacero kvalitných publikácií v zahraničných vysoko impaktovaných vedeckých časopisoch. Dôležité sú aj kontraktové spolupráce napr. s chemickou spoločnosťou BASF SE. Stretnutia v rámci cyklu Polymérny deň sa plánujú uskutočňovať na medzinárodnej úrovni, čo dáva predpoklad k vytvoreniu nových spoluprác aj so zahraničnými alebo medzinárodnými spoločnosťami.

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe A-5.

Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe A-2.

4. Aplikácia výsledkov výskumu v praxi

4.1. Výsledky výskumu organizácie aplikované v technologickej a všeobecnej spoločenskej praxi

Výsledok výskumu: Biologicky degradovateľné bioplasty

Kto využíva výsledok: PANARA s.r.o.

Rok využívania od: 2011

Rok využívania do: trvá

Projekt:

Rok vytvorenia výsledku: 2011

Autori výsledku: Alexy Pavol, Chodák Ivan, Bakoš Dušan, Bugaj Peter, Pavlačková Miroslava, Tomanová Katarína, Benovič František, Plavec Roderik, Mihalík Michal, Botošová Monika

Výsledok výskumu: Polymérne kompozity pre 3D tlač

Kto využíva výsledok: MYMEDIA, s.r.o.

Rok využívania od: 2017

Rok využívania do: trvá

Projekt: VEGA 2/0093/16

Rok vytvorenia výsledku: 2017

Autori výsledku: Špitálsky Zdenko, Kováčová Mária, Ďuriš Vojtech, Vysopal Marek, Svoboda Peter

Výsledok výskumu: Spôsob prípravy kompozitného sorbenta na odstraňovanie kontaminantov z vôd

Kto využíva výsledok: AQUA+TECH SPECIALTIES SA.

Rok využívania od: 2018

Rok využívania do: trvá

Projekt:

Rok vytvorenia výsledku: 2013

Autori výsledku: Novák Ivan, Berek Dušan, Munka Karol, Varga Stanislav, Karácsonyová Monika

Výsledok výskumu: Spôsob výroby nanopórovitého vlákňitého uhlíka z celulóзовých prekurzorov

Kto využíva výsledok: AQUA+TECH SPECIALTIES SA

Rok využívania od: 2020

Rok využívania do: trvá

Projekt:

Rok vytvorenia výsledku: 2015

Autori výsledku: doc. Ing. Dušan Berek, PhD., Ing. Ivan Novák, CSc.

4.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov/účel kontraktového výskumu: Kontraktová spolupráca na kinetiku radikálovej polymerizácie

Zadávatel' výskumného kontraktu: BASF SE Ludwigshafen, Germany

Začiatok spolupráce: 2022

Ukončenie spolupráce: 2025

Finančný prínos pre organizáciu (€): 6000

Názov/účel kontraktového výskumu: Príprava a charakterizácia antibakteriálnych filamentov pre 3D tlač z TPU a ASA na báze hCQDs pre poľnohospodárske aplikácie

Zadávatel' výskumného kontraktu: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Prof. Ing. Jan Valíček, PhD.

Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: trvá
Finančný prínos pre organizáciu (€): 11000

Názov/účel kontraktového výskumu: Analýza zložiek živice
Zadávateľ výskumného kontraktu: Ekotoxikologické centrum Bratislava spol. s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 120

Názov/účel kontraktového výskumu: Dodávka 100ks balení po 2g elektricky vodivých adhezív Gravipol
Zadávateľ výskumného kontraktu: SOS Electronic spol. s r.o. Košice
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 310

Názov/účel kontraktového výskumu: FTIR analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: CLAMASON Slovakia spol. s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 100

Názov/účel kontraktového výskumu: FTIR meranie - laboratórne skúšky PU bufferov 89639
Zadávateľ výskumného kontraktu: Wittur spol s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 500

Názov/účel kontraktového výskumu: GPC meranie 16 ks PET vzoriek
Zadávateľ výskumného kontraktu: FCHPT STU v Bratislave
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 900

Názov/účel kontraktového výskumu: Merania na konickom kalorimetri
Zadávateľ výskumného kontraktu: Fatra a.s.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 100

Názov/účel kontraktového výskumu: Merania XPS, FTIR, DSC, TGA
Zadávateľ výskumného kontraktu: Shrinktech spol. s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 400

Názov/účel kontraktového výskumu: Meranie pien na konickom kalorimetri
Zadávateľ výskumného kontraktu: Kingspan a.s. (CZ)
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 1440

Názov/účel kontraktového výskumu: Meranie zvyškového monoméru
Zadávateľ výskumného kontraktu: VUCHT a.s.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 180

Názov/účel kontraktového výskumu: Rozbor zloženia z časti spojky
Zadávateľ výskumného kontraktu: WATER spol. s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 100

Názov/účel kontraktového výskumu: Stanovenie chemického zloženia vzoriek
Zadávateľ výskumného kontraktu: ZKW Slovakia spol.s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 200

Názov/účel kontraktového výskumu: Školenie DSC
Zadávateľ výskumného kontraktu: LEONI Wiring Systems Slovakia, spol. s r.o.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 1300

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: NAFTA a.s.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 200

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: STU Braislava, Materiálovotechnická fakulta v Trnave
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 1400

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: VIPO a.s.
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 500

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS merania
Zadávateľ výskumného kontraktu: Elektrotechnický ústav SAV v.v.i. Bratislava
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 2960

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS merania
Zadávateľ výskumného kontraktu: UK v Bratislave, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky
Začiatok spolupráce: 2025

Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 520

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS merania
Zadávateľ výskumného kontraktu: UK v Bratislave, Prírodovedecká fakulta
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 500

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS merania
Zadávateľ výskumného kontraktu: Ústav merania SAV v.v.i. Bratislava
Začiatok spolupráce: 2025
Ukončenie spolupráce: 2025
Finančný prínos pre organizáciu (€): 680

4.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu a využitia odbornosti

Z. Špitálský založil Start-up Infansim, j.s.a., prvý spin-out UPo SAV, v.v.i., ktorý spolupracuje s oddelením na príprave syntetických náhrad pre simulátor novorodeneckej laparoskopie.

Spolupráca s firmou FlexiShade, Slovensko.(Jozef Kollár, Jaroslav Mosnáček, Zdenko Špitálský, Igor Novák). V rámci vývoja tzv. Inteligentnej fólie sa zameriavame na výrobu elektrovodivého lepidla na prípravu konektorov. V rámci výskumu sa pripravila séria postriebrených anorganických častíc s dostatočne vysokou elektrickou vodivosťou. Častice sa líšili svojím zložením anorganického jadra ako aj veľkosťou. Otestovali sa adhézne vlastnosti pripravenej zmesi a v rámci spolupráce boli odoslané na dodatočné testy firme.

Aj v tomto roku pokračuje spolupráca s VIPO, a.s., Partizánske a s Drevárskou fakultou TU vo Zvolene s cieľom vytvorenia nových konštrukčných materiálov na báze dreva a kompozitov polymérov s drevom pre interiérové a exteriérové aplikácie. OKM sa podieľa na skúmaní povrchových a adhézných vlastností rôznych druhov dreva a polymérnych biodegradovateľných dýh. Skúmajú sa tiež vlastnosti dreva upraveného nasýtenou vodnou parou pri rôznej teplote, tlaku a čase úpravy s následnou modifikáciou rádiovfrekvenčnou plazmou. Výsledky spolupráce sú publikované vo vedeckých časopisoch a prezentované na domácich a zahraničných konferenciách

Training & Consulting, s.r.o., Žilina. (Alena Opálková Šišková, Anita Eckstein, František Vráb, Marianna Vrábová). Spolupráca v oblasti nových formulácií kozmetických prípravkov s vitamínom C ako sú gély a krémy. Spolupracujeme na zvýšení antioxidačnej stability modrého farbiva z nevädze a ďalej na vývoji obväzových materiálov na báze PLA/PHB/hodváb s prídavkom extraktu z alchemilky, ktorá má astringentné účinky.

Biotatry H&B s.r.o., Východná (Alena Opálková Šišková, Anita Eckstein, Juraj Školka). Spolupráca na vývoji obväzových materiálov s extraktami z liečivých rastlín pestovaných na bio-farme vo Východnej, hlavne sa jedná o alchemilku žltozelenú a nechtík. Biotatry sú dodávateľom rastlín a extraktov.

Pokračuje spolupráca s nemeckými firmami DECHEMA, EVONIK, Spartha Medical, kde by mal byť výstupom konečný komerčný produkt pre antimikrobiálne aplikácie

OKM spolupracovalo s výrobcom bitumenových šindľov IKO, Slovakia s.r.o., Senica s cieľom otestovania vybraných adhezív vhodných na pevnejšiu fixáciu bitumenových šindľov na strechu. V súčasnosti je používaný na výrobu šindľov adhezívny bitumen modifikovaný

styren-butadien-styrenovým blokovým kopolymérom. Všetky testované receptúry pripravené na UPo SAV modifikáciou vybraného bitumenu nízkomolekulovými a polymérnymi prísadami dosahovali lepšie výsledky adhézneho pevnosti najmä pri nižších teplotách. Pri vyšších teplotách však pri niektorých receptúrach dochádza ku stekaniu materiálu adhezíva a v dôsledku toho sa môže znížiť pevnosť adhézných spojov.

Začala sa spolupráca s Unomedical Slovensko v Michalovciach na riešení potrieb močových katétrov.

V rámci projektu MIRACLES OKM spolupracuje s viacerými firmami (COMEC - COSTRUZIONI MECCANICHE INNOVATIVE SRL-Taliansko, Synpo a.s.-Česká republika, UAB Stido-Litva, UAB SPORTINE AVIACIJA IR KO-Litva), kde výstupom by mal byť funkčný náter pre tzv. de-icing laminátových vrstiev používaných v leteckej ako aj napr. pri veterných elektrárňach.

Firma MatTek, IVLS, OPVB: testovanie nových formulácií liečiv pre liečbu astmy využitím 3D rekonštruovaných ľudských tkanív

Firma Sensible Biotechnology, OPVB: spolupráca zameraná na výrobu mRNA pre rôzne typy vakcín a terapeutík

5. Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť

5.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 5a Počet doktorandov v roku 2025

Forma	Počet k 31.12.2025				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2025					
							Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí				ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Denná zo zdrojov SAV	6	8	2	2	5	6	2	1	0	1	0	0
Denná z iných zdrojov	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	7	8	2	2	6	6	2	1	0	1	0	0
Z toho zahraničných	7	6	2	1	6	4	2	0	0	1	0	0
Súhrn	15		4		12		3		1		0	

Uvádajte len doktorandov organizácie ako externej vzdelávacej inštitúcie.

Riadok „Spolu“ je súčtom troch riadkov nad ním. Každá bunka v riadku „Súhrn“ vyjadruje celkový počet doktorandov (mužov a žien spolu), čiže je súčtom príslušných dvoch buniek z riadku „Spolu“. V stĺpci „Počet doktorandov po doktorandskej skúške“ sa uvádza počet doktorandov, ktorí počas roku 2025 boli aspoň 1 deň doktorandami po doktorandskej skúške. Sú číselne zahrnutí aj v predchádzajúcich stĺpcoch.

Pod predčasným ukončením rozumieme ukončenie bez obhajoby dizertačnej práce pričom doktorand neabsolvoval celú štandardnú dĺžku štúdia. Pod neúspešným ukončením rozumieme ukončenie bez úspešnej obhajoby dizertačnej práce, pričom študent absolvoval celú štandardnú dĺžku štúdia.

5.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 5b Počty preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

Pôvodná forma	Denná z prostriedkov SAV	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov	Denná z iných zdrojov	Externá	Externá
Nová forma	Denná z iných zdrojov	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Externá	Denná z prostriedkov SAV	Denná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

5.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 5c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2025 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
Ing. Mária Gurská	interné štúdium hrazené z prostriedkov SAV	9 / 2020	3 / 2025	1420 chémia	Mgr. Jaroslav Mosnáček DrSc., Ústav polymérov SAV, v. v. i.	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU
MSc. Islam Mohammed Ahmed Ismael	interné štúdium hrazené z prostriedkov SAV	12 / 2020	12 / 2025	1420 chémia	Mgr. Martin Danko PhD., Ústav polymérov SAV, v. v. i.	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU
MTech. Darshak Pathiwada	interné štúdium hrazené z prostriedkov SAV	12 / 2020	8 / 2025	1420 chémia	Mgr. Jaroslav Mosnáček DrSc., Ústav polymérov SAV, v. v. i.	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

5.4. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

-

5.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 5e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2025 (obhajoba leto 2025)	z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)	z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní
2	2	0	0	0

Číslo v prvom stĺpci musí byť súčtom čísel v stĺpcoch 2-4, pokiaľ je známe uplatnenie dočasne nezamestnaného absolventa/ky a bude zahrnutý do stĺpcov 2-4. Ak jeho/jej uplatnenie nie je známe, musí byť číslo v stĺpci 1 súčtom čísel v stĺpcoch 2-5

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v prílohe A-1.

5.6. Medzinárodné doktorandské štúdium

Tabuľka 5f Počet študentov v medzinárodných programoch doktorandského štúdia a počet zahraničných doktorandov

Cotutelle	Co-direction	Iné	Zahranční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	IND/7, IRN/5, EGY/1, GRC/1, IDN/1, TUR/1

Zahranční doktorandi sú doktorandi v dennej alebo externej forme štúdia, ktorí sú občanmi iných krajín. Doktorandi školení v rámci Cotutelle alebo Co-direction sa do posledného stĺpca nezapočítavajú.

5.7. Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením VŠ

Tabuľka 5g Zoznam študijných odborov, na ktoré má ústav uzatvorenú rámcovú dohodu, s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty, kde sa doktorandský študijný program uskutočňuje

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Názov doktorandského študijného programu	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
farmácia	5214	farmaceutická technológia	Farmaceutická fakulta UK
chémia	1420	fyzikálna chémia	Prírodovedecká fakulta UK
chémia	1420	fyzikálna chémia	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU
chémia	1420	organická chémia	Prírodovedecká fakulta UK
chémia	1420	organická chémia	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU
chemické inžinierstvo a technológie	2820	technológia polymérnych materiálov	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Názov a číslo študijného odboru vyplňte/vyberte podľa aktuálne platného zoznamu študijných odborov <https://www.portalvs.sk/sk/studijne-odbory?from=menu1>. Názov doktorandského študijného programu v stĺpci 3 je potrebné vložiť ako voľný text.

Tabuľka 5h Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
Mgr. Zuzana Benková, PhD. (chémia)	Ing. Igor Lacík, DrSc. (Farmaceutická fakulta UK)	Ing. Mária Gurská, PhD. (PhD., Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU)
Mgr. Martin Danko, PhD. (chémia)	Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc. (Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Česká republika)	MSc. Islam Mohammed Ahmed Ismael (PhD., Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU)
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc. (odbor v zahraničí)		MTech. Darshak Pathiwada, PhD. (PhD., Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU)

Mgr. Juraj Kronek, PhD. (farmácia)		
Ing. Igor Lacík, DrSc. (chémia)		
Ing. Igor Lacík, DrSc. (chemické inžinierstvo a technológie)		
Ing. Igor Lacík, DrSc. (odbor v zahraničí)		
Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc. (chémia)		
Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc. (odbor v zahraničí)		
Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc. (odbor v zahraničí)		
Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD. (chémia)		
Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD. (elektrotechnika)		
Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD. (chemické inžinierstvo a technológie)		
Ing. Helena Švajdlénková, PhD. (chémia)		

5.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 5i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2025

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	5	0	3	0
Celkový počet hodín v r. 2025	100	0	30	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v prílohe A-4.

Tabuľka 5j Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	5
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	7
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	11
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	19
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	13
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	8
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	6
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	2

5.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Vedeckí pracovníci ÚPo SAV, v. v. i. sa aktívne podieľajú aj na výchove študentov a doktorandov. V roku 2025 pracovníci ústavu pôsobili pedagogicky ako prednášatelia semestrálnych prednášok a seminárov pre študentov na Prírodovedeckej fakulte UK, Fakulte chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity, Materiálovotechnologickej fakulte v Trnave (Slovenská technická univerzita), Farmaceutickej fakulte UK a Vysokej škole výtvarných umení v Bratislave. Vedeckí pracovníci, ktorí majú stupeň IIa sú schválení ako školitelia doktorandov vo viacerých študijných programoch v odboroch Chémia (garantom je Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.) a Chemické inžinierstvo a technológia (garantom je Ing. Igor Lacík, DrSc.) na Prírodovedeckej fakulte UK a Fakulte chemickej a potravinárskej technológie STU a v odbore Farmácia (garantom je Mgr. Juraj Kronek, PhD.) na Farmaceutickej fakulte UK. Na interné doktorandské štúdium nastúpili štyria noví doktorandi, Mgr. Adriana Marková (Slovensko), MSc. Athira Santhos Kumar (India), MSc. Nabeel Akhtar (Irán) a MSc. Amal Thattaruparambil Rajeev (India). Doktorandské štúdium prerušili v roku 2025 MSc. Christyowati Primi Sagita a MSc. Sambit Kumar Lenka. V roku 2025 tiež došlo k zmene interných kritérií pre úspešné ukončenie doktorandského štúdia, podľa ktorých sú potrebné dve prvoautorské publikácie v Q1 alebo Q2 časopisoch a jeden draft publikácie, pričom všetky publikácie musia súvisieť s témou dizertačnej práce. Na náš podnet schválila Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU tiež, aby bol študijné zameranie Makromolekulová chémia, ktorý patrí do programu Fyzikálna chémia, uvádzaný na PhD. diplome.

Okrem školenia doktorandov ústav viedol aj štyri diplomové práce (Bc. Abylay Seksenbay, Bc. Oleksandr Tregub, Bc. Zuzana Rubalová a Bc. Bianka Klinčoková z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU) a dve bakalárske práce (K. Rišová a Jana Miková z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU). Traja študenti (Attila Angyal, Berenika Koláriková, Veronika Stará) zo Strednej odbornej školy chemickej vo Vlčom hrdle absolvovali v dňoch 26. 5. – 6. 6. 2025 na ústave povinnú odbornú prax.

ÚPo SAV, v. v. i. zorganizoval v dňoch 14. 7.-18. 7. 2025 už druhý ročník Letnej polymérnej školy, ktorej sa zúčastnili 15 študenti vybraní z 22 kandidátov. Na organizácii tohto podujatia sa zúčastnili aj vedeckí pracovníci z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU (FCHPT) (Katedra plastov a kaučuku, Katedra dreva, celulózy a papiera, Katedra polygrafie a aplikovanej fotochémie). Účastníci boli rozdelení do pracovných skupín podľa svojho odborného záujmu a počas troch dní pracovali na zvolených témach a vlastných projektoch priamo v laboratóriách ÚPo SAV, v. v. i. pod odborným vedením vedeckých pracovníkov. Ďalšie dva dni strávili študenti v priestoroch FCHPT STU, kde získali prehľad o možnostiach štúdia a výskumných aktivitách katedier. Témy realizované na ústave a jednotlivých katedrách FCHPT boli vopred koordinované a cielene vybrané tak, aby účastníkom v priebehu jedného týždňa predstavili komplexné spektrum polymérnej chémie. Záverečný deň Letnej polymérnej školy bol venovaný príprave vývesiek a ich prezentácii počas záverečnej vedeckej konferencie. Samotná konferencia, ako aj odborné diskusie so študentami pri ich výveskách, sa niesli v mimoriadne podnetnej a inšpiratívnej atmosfére na veľmi dobrej úrovni. Celý týždeň intenzívnej práce bol zavŕšený odovzdávaním certifikátov absolventom 2. ročníka Letnej polymérnej školy. Pozitívnym výsledkom je aj skutočnosť, že dvaja absolventi pokračujú v rozpracovaných témach v rámci odbornej praxe a zároveň sa pripravujú na účasť v SOČ, čo potvrdzuje dlhodobý prínos tohto vzdelávacieho podujatia.

V dňoch 14. 7.-18. 7. 2025 sa tiež ústav zapojil do Letnej školy mladých vedcov, ktorá bola organizovaná pod záštitou All4Science, o.z.. Žiaci vo veku 12-18 rokov strávili týždeň v priestoroch SAV, kde mali príležitosť realizovať experimenty a diskutovať s vedcami o rôznych vedeckých témach.

Dňa 1. 4. 2025 a 25. 11. 2025 navštívili ÚPo SAV, v. v. i. študenti stredných škôl v rámci programu MiniErasmus+. Tento projekt je pod záštitou občianskeho združenia Future Generation Europe a je určený pre študentov stredných škôl z celého Slovenska. Do tohto projektu bol ÚPo SAV, v. v. i. zapojený už druhý rok. Hlavným cieľom projektu je sprostredkovať mladým ľuďom relevantné informácie a praktické skúsenosti pri rozhodovaní o ich budúcom študijnom a kariérnom smerovaní. Účastníci projektu majú možnosť navštíviť rôzne typy pracovísk, ako sú banky, priemyselné podniky, univerzity či výskumné inštitúcie, a to podľa vlastného odborného záujmu. Prostredníctvom osobných návštev má ústav príležitosť predstaviť svojich zamestnancov, pracovné priestory a priblížiť každodennú prácu vedeckého pracovníka. Podnetné a fundované otázky účastníkov MiniErasmu+ potvrdili ich záujem o vedu. Študenti z Dánska navštívili ÚPo SAV, v. v. i. v rámci programu Erasmus dňa 10. 4. 2025. Po krátkej prezentácii ústavu nasledovali návštevy vybraných laboratórií.

Na ústave takisto absolvovali odbornú prax aj viacerí vysokoškolskí či stredoškolskí študenti. Pod vedením Ing. Anity Eckstein to boli Michaela Ujčeková z Vysokej školy výtvarných umení a Lukáš Tóth z Gymnázia Bilíková (príprava na súťaž SOČ), pod vedením Mgr. Jozefa Kollára, PhD. to boli Adam Šimunek a Ádam Sárkány zo Strednej odbornej školy chemickej pod vedením Ing. Aleny Opálkovej Šiskovej, PhD. to boli Lucie Matošková z Univerzity Tomáše Bati v Zlíne, Juraj Olejár, Mária Martinická a Adriana Adamová z Vysokej školy výtvarných umení, Sofia Ercsenyová z CENADA, Lukáš Tóth z Gymnázia Bilíková (príprava na súťaž SOČ), Lia Potánková z Gymnázia v Čadci (príprava na súťaž AMAVET 2026), Nikola Kotásková z Technického lýcea (príprava na súťaž AMAVET), Maroš Hnatko zo Strednej odbornej školy chemickej (príprava na súťaž AMAVET) a Matúš Nosko (príprava na súťaž AMAVET). Ing. Helena Švajdlenková, PhD. sa venovala Karolíne Kralčákovej a Lenke Smolkovej z Gymnázia sv. Cyrila a Metoda v Nitre a Karin Riškovej z Gymnázia v Malackách. Ing. Mária Gurská pripravovala na súťaž AMAVET 2026 Matúša Noska zo Strednej odbornej školy chemickej. Do školenia týchto študentov sa zapája aj Ing.

Michaela Sedníčková, PhD. a Mgr. Mária Kováčová, PhD.

Pre zviditeľnenie ÚPo SAV, v. v. i. a nadviazanie nových zahraničných kontaktov bolo prospešných aj množstvo zahraničných návštev (Tabuľka B v Prílohe A-5). Význam takýchto pobytov je pritiahnuť na ústav aj zahraničných doktorandov a vedeckých pracovníkov a tým prispieť k budovaniu multinárodného a multikultúrneho prostredia medzi mladými začínajúcimi vedeckými pracovníkmi a vytvárať nové medzinárodné kontakty a spolupráce. Je to príležitosť spoznať prístup k realizácii výskumu a pracovné návyky potenciálneho doktoranda najprv počas jeho študijného pobytu na ústave. Tieto informácie sú častokrát pri prijímacích pohovoroch na doktorandské pozície veľmi užitočné a umožňujú komplexnejšie hodnotenie uchádzača a objektívnejší výber v porovnaní s kandidátmi, ktorých môže výberová komisia hodnotiť len na základe ústneho pohovoru a zdokladovaných dosiahnutých študijných a výskumných výsledkov. O tom, že ÚPo SAV, v. v. i. je evidovaný v medzinárodnej vedeckej komunite svedčí aj medzinárodné zloženie doktorandov, keď k 31. 12. 2025 je na ústave z 15-tich doktorandov 5 doktorandov z Iránu, 5 doktorandov z Indie, 1 doktorand z Grécka, 1 doktorandka z Indonézie a 1 doktorand z Turecka. Takisto prejavuje každoročne záujem o doktorandské štúdium na ÚPo SAV, v. v. i. aj veľký počet zahraničných uchádzačov.

Vnútni garanti a Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. dohliada na štúdium doktorandov. Okrem prednášok, ktoré doktorandi absolvujú na Prírodovedeckej fakulte UK alebo na Fakulte chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave sa začali na ústave organizovať aj ďalšie odborné prednášky zamerané na výuku doktorandov s cieľom prehĺbiť vedomosti doktorandov o nosných témach ústavu. Prednášateľmi na týchto špeciálnych kurzoch sú vedeckí pracovníci ústavu a uvažuje sa aj o vedcoch z iných vedeckých pracovísk. RMV začala v roku 2024 organizovať cyklus prednášok, v rámci ktorého doktorandi a mladí vedeckí pracovníci prezentovali výsledky svojho výskumu nielen pre členov RMV ale aj pre celý ústav. Vedenie a Vedecká rada ÚPo SAV, v. v. i. kladú veľký dôraz na kvalitnú prípravu doktorandov, ktorej súčasťou sú ich každoročné hodnotenia. V roku 2025 sa toto hodnotenie konalo v júni, pričom doktorandi prezentovali výsledky dosiahnuté v priebehu akademického roka 2024/2025. Hodnotenie sa opieralo o písomnú správu vypracovanú doktorandami, ústnu prezentáciu a vyjadrenie školiteľov k práci a štúdiu svojich doktorandov. Cieľom tohto hodnotenia bolo zistiť, aké pokroky doktorandi za hodnotené obdobie urobili, posúdiť ich vlastný prínos a prípadne im navrhnúť spôsob ako zefektívniť ich štúdium a výskum. Motiváciou v tomto štádiu prípravy je vyhodnotenie najlepších doktorandov za hodnotené obdobie, ktorí získajú pravidelnú mesačnú finančnú prémie k štipendiu. V roku 2025 boli takto ocenení MSc. Nafiseh Babaei (3. ročník), Ing. Alžbeta Minarčíková (3. ročník), MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam (3. ročník), MSc. Shima Kalantarifard (1. ročník) a MSc. Omid Moghaddam (2. ročník). Okrem správ, ktoré doktorandi dodávajú ako podklad k ich hodnoteniu v júni, doktorandi ešte odovzdávajú správu o svojej vedeckej činnosti a dosiahnutých výsledkoch garantom doktorandského štúdia v novembri. Tieto správy sú starostlivo preštudované garantami doktorandského štúdia a následne začiatkom roku sa uskutočňujú individuálne stretnutia garantov doktorandského štúdia s doktorandmi a ich školiteľmi. Na týchto stretnutiach sa diskutuje o nedostatkoch a posunoch v štúdiu, pre jeho zefektívnenie a zlepšenie v nasledujúcom období. Okrem zabezpečovania doktorandského štúdia sa ústav zapája aj do vedenia bakalárskych a dizertačných prác a ponúka možnosť získavať prax pre vysokoškolských a stredoškolských študentov ako vedecká pomocná sila, čo je dôležité pri získavaní budúcich doktorandov. Zároveň sa ústav snaží uzavrieť rámcové zmluvy o externom vzdelávacom pracovisku aj s niektorými zahraničnými univerzitami, s ktorými ústav rozvíja dlhoročnú spoluprácu. Okrem oponentúr dizertačných a habilitačných prác (Tabuľka 5j) bola na ústave vypracovaná aj 1 oponentúra minimovej práce doktorandov. Vedeckí pracovníci boli tiež členmi komisií pre obhajoby rôznych akademických hodností (Tabuľka 5j).

Vedeckí pracovníci na ÚPo SAV, v. v. i. boli oslovení prof. Ing. Pavlom Alexym, PhD., vedúcim Oddelenia plastov, kaučuku a vlákien FCHPT STU, s požiadavkou zapojiť sa do vyučovania predmetov Polyméry v medicíne I a Polyméry v medicíne II, ako aj zapojenia sa do zostavenia vyučovacích osnov pre nové voliteľné predmety určené pre doktorandov študijného programu Makromolekulová chémia na FCHPT STU.

6. Zmluvná spolupráca s univerzitami/vysokými školami a inými subjektmi vedy a výskumu

Pozn.: Uvádzajte formy spolupráce a aktivity, ktoré nie sú uvedené v kapitolách 2, 3, 4, 5.

6.1. Spoločné pracoviská organizácie

6.1.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta architektúry STU

Oblasť spolupráce: Výskum a vývoj

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2023

Zhodnotenie: Spolupráca s Ústavom dizajnu Fakulty architektúry a dizajnu STU v Bratislave (doc. Mgr. Art. Michala Lipková, PhD., Mgr. Art. Martin Mjartan, ArtD.) je zameraná na vytvorenie návrhu recyklačných postupov plastového odpadu z optiky a okuliarov pri príprave nových produktov navrhovaných študentami počas výučby

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU

Oblasť spolupráce: Zmluva o spolupráci s EVI na uskutočňovaní doktorandských študijných programov

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2020

Zhodnotenie: Podieľanie sa ÚPo SAV v.v.i. ako EVI na uskutočňovaní nasledovných doktorandských študijných programov akreditovaných na FCHPT STU: fyzikálna chémia, študijný odbor chémia; organická chémia, študijný odbor chémia; technológia polymérnych materiálov, študijný odbor chemické inžinierstvo a technológie; v dennej a externej forme, v slovenskom a anglickom jazyku

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Farmaceutická fakulta UK

Oblasť spolupráce: Rámcová dohoda o spolupráci s EVI Ústav polymérov SAV, v.v.i. pri podieľaní sa na uskutočňovaní doktorandského študijného programu farmaceutická technológia

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2024

Zhodnotenie: Predmetom tejto dohody je spolupráca zastúpených strán pri realizácii doktorandského štúdia v študijnom programe farmaceutická technológia v dennej a externej forme v slovenskom a anglickom jazyku na Farmaceutickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK

Oblasť spolupráce: Rámcová dohoda o spolupráci s EVI Ústav polymérov SAV, v.v.i. pri podieľaní sa na uskutočňovaní doktorandských študijných programov fyzikálna chémia, organická chémia

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2020

Zhodnotenie: Predmetom dohody je spolupráca zúčastnených strán pri realizácii doktorandského štúdia v študijnom odbore chémia v študijných programoch fyzikálna chémia a organická chémia v dennej a externej forme v slovenskom a anglickom jazyku

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technická univerzita Liberec, Česká republika

Oblasť spolupráce: Od dizajnu k funkčným materiálom - dohoda o vzájomnej spolupráci

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):

Začiatok spolupráce: 2015

Zhodnotenie: Spolupráca pokračuje v oblasti filtračných nanomateriálov. Pokračuje tiež spolupráca v oblasti dizajnu. V roku 2024 sa pripravujú objekty pre spoločnú výstavu v divadle F.X. Šaldy v Liberci, ktorá sa uskutoční v januári 2025 a sady šperkov pod označením Ylaya®, ktoré by mali byť vystavené na českej ambasáde v Bangkoku. Pripravujeme katalóg objektov, ktorý bude publikovaný v roku 2025.

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.1.2. Spoločné pracoviská s inými organizáciami SAV

Názov organizácie: Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.

Oblasť spolupráce: Zmluva o spoločnom pracovisku

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): ÚPo SAV

Začiatok spolupráce: 2019

Zhodnotenie: Modifikovali sa rôzne typy (nano)častíc funkčnými polymérmi za účelom získania hybridných materiálov a kompozitov so špecifickými vlastnosťami, ako napr. vodivosť, odozva na magnetické pole alebo možnosť fototochemického sieťovania. Optimalizovali sa podmienky modifikácie Si-wafrov rôznymi polymérmi využitím fotoATRP pričom sa získal povrch, na ktorý sa neadherovali bunky. Pripravili sa polymérne konjugáty s liečivami. Rýchlosť uvoľňovania liečiva závisela od pH prostredia, pričom $\text{pH} > 8$ signifikantne urýchlilo uvoľnenie liečiv zo štruktúry konjugátu. Gradientové kopolyméry, pripravené v predchádzajúcom období, sa využili na enkapsuláciu hypericínu, ktorý sa využíva vo fotodynamickej terapii pri liečbe niektorých typov nádorov.

Názov organizácie: Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.

Oblasť spolupráce: Zmluva uzatvorená medzi partnermi projektu Centrum aplikovaného výskumu nanočastíc

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): ÚPo SAV, Spoločné laboratórium FÚ SAV a ÚPo SAV

Začiatok spolupráce: 2010

Zhodnotenie: Realizácia meraní na prístrojoch: zariadenie PCS na meranie veľkosti častíc, glove-box s inertnou atmosférou, chemická membránová pumpa a centrifúga.

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.2. Spoločné pracoviská organizácie s inými inštitúciami mimo SAV a VŠ

Názov inštitúcie: Centrum Materialow Polimerowych i Wenglowych Polskiej Akademii Nauk v Zabrze

Oblasť spolupráce: Vytvorenie spoločného slovensko-poľského laboratória

Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): ÚPo SAV, SYNADPOL - Laboratórium syntézy a charakterizácie progresívnych polymérových a biopolymérových materiálov

Začiatok spolupráce: 2008

Zhodnotenie: Cieľom laboratória je integrácia a zdieľanie spoločného vedeckého priestoru v oblasti biokompatibilných a biodegradovateľných polymérnych materiálov, ako aj využitie týchto materiálov v biologických a medicínskych aplikáciách. Spolupracuje sa pri podávaní medzinárodných projektov, v rámci mobility pracovníkov, doktorandov a post doktorandských pobytov.

Pozn.: uvádzajte len tie spolupráce, na ktoré má organizácia zmluvu resp. memorandum o zriadení spoločného pracoviska, resp. o vzájomnej spolupráci v konkrétnej oblasti výskumu

6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

Názov projektu: NOVA: Nová generácia bioaktívnych nanopovlakov

Agentúra: HORIZON-CL4-2021

číslo projektu: HORIZON-CL4-2021-RESILIENCE-01-101058554

Spolupracujúce inštitúcie: DECHEMA Nemecko, 10 spoluriešiteľských inštitúcií

Koordinátor projektu: Sara Espinoza

Začiatok spolupráce: 2022

Koniec spolupráce: 2026

Zhodnotenie: 1 karentovaná publikácia, 1 príspevok na medzinárodnej konferencii

Názov projektu: MULTICOMP: Využitie multikomponentných reakcií a radikálovej polymerizácie s vratnou deaktiváciou ako nástroj pre prípravu pokročilých polymérnych materiálov

Agentúra: JRP

číslo projektu: SAS-NSTC-JRP-2023-02 MULTICOMP

Spolupracujúce inštitúcie: Department of Chemical Engineering, National Chung Hsing University Taiwan

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2024

Koniec spolupráce: 2026

Zhodnotenie: 1 karentovaná publikácia

Názov projektu: PEROVCHIR: Vplyv aplikácie organických molekúl na vlastnosti perovskitových tenkovrstvových štruktúr

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV 23-0238

Spolupracujúce inštitúcie: EIÚ SAV, v.v.i., FMFI UK Bratislava

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2024

Koniec spolupráce: 2027

Zhodnotenie: 1 príspevok na konferencii

Názov projektu: FUNBIOM: Pokročilé funkčné polyméry z bioobnoviteľných monomérov

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV 23-0534

Spolupracujúce inštitúcie: FCHPT STU Bratislava, CEMEA SAV, v.v.i.

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 5 karentovaných publikácií

Názov projektu: BIOTAPE: Lepidlá z obnoviteľných zdrojov pre lepiace pásy

Agentúra: EUREKA

číslo projektu: 2022-17633/NP/DANUBE 2022

Spolupracujúce inštitúcie: Fraunhofer Institute for Wood Research Germany, VITO Irmén GmbH. Germany

Koordinátor projektu: Tobias Robert- Fraunhofer Institute for Wood Research Germany

Začiatok spolupráce: 2023

Koniec spolupráce: 2025

Zhodnotenie:

Názov projektu: SuPerCell: Pokročíe perovskitové solárne články s optimalizovanou pasiváciou a štruktúrou

Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV 21-0297
Spolupracujúce inštitúcie: FÚ SAV, v.v.i. , MTF STU
Koordinátor projektu:
Začiatok spolupráce: 2022
Koniec spolupráce: 2026
Zhodnotenie: 1 príspevok na medzinárodnej konferencii

Názov projektu: HISTRATE: Pokročilé kompozity zaťažené vysokým napätím: cesta k certifikácii po analýze

Agentúra: COST
číslo projektu: CA 21155
Spolupracujúce inštitúcie: Ghent University Belgium
Koordinátor projektu: prof. Patricia Verleysen - Ghent University Belgium
Začiatok spolupráce: 2022
Koniec spolupráce: 2026
Zhodnotenie: 1 akceptovaná karentovaná publikácia

Názov projektu: PolyBioMat: Funkčné materiály na báze polylaktidov

Agentúra: M-ERA.NET
číslo projektu: M-ERA.NET Call2022
Spolupracujúce inštitúcie: Chemnitz University of Technology Germany; Bialystok University of technology Poland; Adam Mickiewicz University Poland; Pimar-Plastic Poland
Koordinátor projektu: Prof. L. Kroll
Začiatok spolupráce: 2023
Koniec spolupráce: 2026
Zhodnotenie: 4 príspevky na medzinárodných konferenciách

Názov projektu: KOREKAS: Imobilizácia a koimobilizácia viabilných celobunkových biokatalyzátorov s enzýmovými kaskádami pre produkciu chemických špecialít, vývoj metód ich charakterizácie a bioreaktorové inžinierstvo

Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-20-0272
Spolupracujúce inštitúcie: CHÚ SAV, FCHPT STU Bratislava
Koordinátor projektu: CHÚ SAV
Začiatok spolupráce: 2021
Koniec spolupráce: 2026
Zhodnotenie:

Názov projektu: MIRACLES: Multifunkčné vláknami vystužené polymérne kompozity s vrstvami MXénov

Agentúra: HORIZON
číslo projektu: HORIZON-MSCA-2023-SE-01-101182521
Spolupracujúce inštitúcie: Kaunas University of Technology, Lithuania + 10 inštitúcií
Koordinátor projektu: Daiva Zeleniakiene, Department of Mechanical Engineering, Kaunas University of Technology, Lithuania
Začiatok spolupráce: 2025
Koniec spolupráce: 2028
Zhodnotenie:

Názov projektu: BioImplant: Nová biodegradovateľná biopolymér-biosklo-kompozitná technológia implantátov

Agentúra: M-ERA.NET

číslo projektu: M-ERA.NET 3/2023/912.C/BioImplant

Spolupracujúce inštitúcie: Leibnitz Institute of Polymer Research Dresden Germany, National Taiwan University of Science and Technology Taiwan

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2024

Zhodnotenie:

Názov projektu: PRIORITY: Monitoring, detekcia, náprava, obnova plastov

Agentúra: COST

číslo projektu: CA20101

Spolupracujúce inštitúcie: National Interuniversity Consortium of Materials Science and Technology, Brescia Italy, 60 inštitúcií

Koordinátor projektu: Dr. Stefania Frederici

Začiatok spolupráce: 2022

Koniec spolupráce: 2025

Zhodnotenie:

Názov projektu: GRAPH-OCD: Injectable hybrid hydrogel of graphene and alginate for improving cell integration in osteochondral repair

Agentúra: FLAG-ERA

číslo projektu: FLAG-ERA JTC2023 GRFL-BR

Spolupracujúce inštitúcie: Regenerative Medicine and Skeleton, Nantes France, Sabanci University Nanotechnology Research and Application Center Istanbul, Turkey

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2024

Koniec spolupráce: 2026

Zhodnotenie: 1 karentovaná publikácia

Názov projektu: Vývoj a analýza materiálov a technológií pre tvorbu biomimetických modelov navrhnutých pre tréning neonatálnej minimálne invazívnej chirurgie

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV-24-0237

Spolupracujúce inštitúcie: Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta TUKE

Koordinátor projektu: Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta

Začiatok spolupráce: 2025

Koniec spolupráce: 2028

Zhodnotenie:

Názov projektu: CompoStaPlast: Kompostovateľné plastové materiály na báze škrobu

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV-23-0224

Spolupracujúce inštitúcie: TU Košice - Fakulta elektrotechniky a informatiky

Koordinátor projektu: Matej Mičušík

Začiatok spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 1 konferenčný príspevok

Názov projektu: NETROPE: Sieť pre výskum, inovácie a vývoj produktov v oblasti poréznych polovodičov a oxidov

Agentúra: COST

číslo projektu: COST CA20126

Spolupracujúce inštitúcie: Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Spain + 51 inštitúcií

Koordinátor projektu: Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Spain

Začiatok spolupráce: 2021

Koniec spolupráce: 2025

Zhodnotenie: 1 kapitola v knihe, 1 odoslaná kapitola v knihe, 1 príspevok na medzinárodnej konferencii, 2 karentované publikácie

Názov projektu: SUPRACART: Injektovateľné pseudoplastické polymérne hydrogély založené na supramolekulárnych a dynamických kovalentných sieťach pre regeneráciu chrupavkového tkaniva

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV-22-0568

Spolupracujúce inštitúcie: Univerzita Komenského Bratislava

Koordinátor projektu: Abolfazl Heydari

Začiatok spolupráce: 2023

Koniec spolupráce: 2027

Zhodnotenie: 2 karentované publikácie,

Názov projektu: ENSAMAT: Materiály so zvýšenou bezpečnosťou pre lítium-iónové batérie.

Agentúra: Plán obnovy

číslo projektu: 09I04-03-V02-00028

Spolupracujúce inštitúcie: Ústav polymérov SAV v.v.i., Elektrotechnický ústav SAV v.v.i., Ústav anorganickej chémie SAV v.v.i., Slovenská technická univerzita v Bratislave

Koordinátor projektu: CEMEA

Začiatok spolupráce: 2025

Koniec spolupráce: 2026

Zhodnotenie:

Názov projektu: EnFiCab: Ekologické polymérne kompozity s nízkym nebezpečenstvom požiaru pre izolácie káblov

Agentúra:

číslo projektu: č.p.12351

Spolupracujúce inštitúcie: Západočeská univerzita v Plzni / University of West Bohemia

Koordinátor projektu: Západočeská univerzita v Plzni / University of West Bohemia

Začiatok spolupráce: 2025

Koniec spolupráce: 2028

Zhodnotenie:

Pozn.: uviesť konkrétne spoločné aj bilaterálne projekty na základe platnej zmluvy o spolupráci

6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

CEITEC Brno ČR (OPVB, L. Vojtová) spolupráca na hydrogélových biomateriáloch

Cracow University of Technology, Faculty of Chemical Engineering and Technology, Poland
(I. Lacík, S. Bednarz) spolupráca na kinetike radikálovej polymerizácie

DECHEMA-Forschungsinstitut (Ahmed Nada, Jean-Francois Drillet) Nemecká skupina podporovala vývoj pevných elektrolytov pre Al-ion batérie. Doteraz sa úspešne darilo vyvíjať a charakterizovať dobíjateľné Al-iónové články.

dive 2000 production, s.r.o. - Predmetom Memoranda je spolupráca v oblasti podpory environmentálneho vzdelávania na základných a stredných školách a v rodinách a podpora

osvetyobyvateľstva vo vzťahu k ochrane životného prostredia, biodiverzity, eliminovaniu príčin klimatickej zmeny a cieľom udržateľného rozvoja v SR. Formou spoluúčasti pri tvorbe vzdelávacích didaktických prostriedkov a edukačných publikácií v rámci programu Požičaná planéta, tematického okruhu Požičaná planéta V. – Budúcnosť je v našich rukách. Ďalšie spolupracujúce inštitúcie: Fakulta prírodných vied a informatiky UKF v Nitre, Ústav krajinnej ekológie SAV v.v.i., Slovenský hydrometeorologický ústav a OZ Požičaná planéta pre školy.

Dizajn a textil v priestore - spolupráca s VŠVU v Bratislave (Alena Opáľková Šišková, Silvia Podhradská, Beáta Gerbócová, Sylvia Jokelová). Účasť ÚPo SAV na vzdelávacom procese, organizácia exkurzie pre IŠ študentov.

Fakulta priemyselných technológií, TUnAD, Trenčín (Helena Švajdlenková, Jana Šulcová). Spolupráca v oblasti štúdia polymérnych kompozitov pomocou PALS.

Fakulta špeciálnej techniky, TUnAD, Trenčín (Helena Švajdlenková, Michal Krbať). Príprava spoločného VEGA projektu na vývoj materiálov pre 3D tlač.

FCHPT STU Bratislava spolupráca na charakterizácii polymérov a bioinkov

FLOUL pharmaceutical a.s. - zmluva o spolupráci a zachovaní mlčanlivosti- vývoj materiálu určeného pre obranný priemysel

Jesseniova LF Martin a Univerzitná nemocnica Martin (I. Lacík, L. Nosáková), príprava projektu k vytvoreniu Centra izolácie a transplantácie pankreatických ostrovčiek

Jesseniova LF Martin a Univerzitná nemocnica Martin (I. Lacík, P. Zvara) príprava projektu k liečbe nádorových ochorení semeníkov

Johannes-Kepler Universität Linz (Rakúsko), OPVB: spoločný výskum a vývoj hybridných materiálov na báze poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) ako netoxických elastomérov pre biomedicínske aplikácie

LK MUNI Brno. OKM nadviazalo spoluprácu na vývoji antibakteriálnych materiálov pre podporu hojenia rán.

Národný ústav reumatických chorôb Piešťany (I. Lacík, S. Žiaran) príprava projektu k liečbe poškodenia chrupavky

Poľnohospodárska univerzita v Nitre. OKM rozvíja novú spoluprácu v oblasti vývoja nového typu filamentov pre využitie v skleníkoch

POLYMAT, University of Basque Country (Jose R. Leiza, J. Mosnáček, G. Zain). Spolupráca s cieľom pracovať na vodorozpustných na tlak citlivých adhezívach s využitím emulznej polymerizácie. Pre syntézu vodorozpustných a biologických PSA boli zvolené biologické monoméry.

Predmetom zmluvy je spolupráca medzi zmluvnými stranami na území SR ako súčasť európskej výskumnej infraštruktúry pre translačnú medicínu EATRIS-ERIC. Spolupracujúce inštitúcie: Jesseniova lekárska fakulta UK Martin, Lekárska fakulta UK BA, Biomedicínske centrum SAV, v.v.i., Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Technická univerzita v Košiciach.

PriF UK Bratislava (OPVB, J.Filo) sofistikovaná charakterizácia polymérov a polymérnych systémov metódami NMR spektroskopie

PriF UPJŠ Košice. spolupráca v oblasti polymérnych nanočastíc pre liečbu nádorových ochorení

TU Wien (Robert Liska, Jaroslav Mosnáček, Gamal Zain). Bola testovaná 3D tlač dimetakrylátov použitím photoATRP. Hot lithography 3D tlačiareň bola použitá v rôznych podmienkach ATRP a bola schopná vytlačiť trojuholník a čipy s veľmi dobrým rozlíšením aj pri izbovej teplote.

Ústav inženýrství ochrany životního prostředí, Fakulta technologická, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne ČR. (Alena Opálková Šišková, Anita Eckstein, Pavel Pleva, Magda Janalíková) Spolupráca na testovaní elektrovláknených membrán a štúdium biodegradácie vrstiev.

VUT Jihlava (OKM, Z. Špitálsky) pokračuje spolupráca na výskume magnetických filamentov pre aplikácie v 4D tlači

7. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

7.1. Vedecko-popularizačná činnosť

Tabuľka 7a Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	0	tlač	1	TV	0
rozhlas	2	internet	4	exkurzie	0
publikácie	1	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	0				

7.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 7b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
10. Bratislavská konferencia mladých polymérnych vedcov (BYPoS 2025)	medzinárodná	Hotel Familia, Stará Ľubovňa, Slovensko	10.3.-14.3.2025	38
PMA and SRC 2025: 10. medzinárodná konferencia o polymérnych materiáloch v automobilovom priemysle a 26. Slovenská gumárenská konferencia	medzinárodná	Kongresové centrum SAV Smolenice	21.5.-23.5.2025	85

7.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: NanoArtes | Včera a zíttra Jaroslava Frajová a Alena Opáľková Šišková

Miesto konania: Liberec, Česká republika

<https://www.muzeumlb.cz/detail-vystavy/id/nanoartes-vcera-a-zitra-jaroslava-frajova-a-alena-opalkova-siskova>

Dátum: 16.10.2025

Zhodnotenie účasti: Termín výstavy: 16.10.2025 - 08.02.2026 Výstava predstavuje medziodborový dialóg výtvarníčky a dizajnéry Jaroslavy Frajovej s vedkyňou Alenou Opáľkovou Šiškovou, ktorý prepája umenie, vedu aj pamäť miesta. Minimalistické objekty, nanošperky a svetelné inštalácie sú vytvorené pod názvom ateliéru NanoArtes a nesú v sebe nielen umenie a dizajn, ale aj pokročilý výskum a technológie a zároveň reagujú na konkrétne múzejné exponáty z obdobia prvej a druhej svetovej vojny.

7.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 7c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Spolu			

7.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.

Polymer Blends and Composites III. : Multiphase Systems with Polymeric Materials (funkcia: guest editor of the special issue)

Mgr. Mária Kováčová, PhD.

Frontiers in Materials: Polymeric and Composite Materials (funkcia: review editor)
Processes (funkcia: členka reviewer board)

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

General Physiology and Biophysics (funkcia: člen)
Chemical Papers (funkcia: člen)

Ing. Igor Lacík, DrSc.

Chemical Industry & Chemical Engineering Quarterly (funkcia: člen)

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Frontiers in Materials: Polymeric and Composite Materials (funkcia: review editor)
Polymers for Advanced Technologies (funkcia: editor)

Ing. Igor Novák, PhD.

CHEMagazín (ČR) (funkcia: externý člen edičnej rady)
Urob si sám (funkcia: člen redakčnej rady)

MSc. Hamed Peidayesh, PhD.

Frontiers in Materials: Polymeric and Composite Materials (funkcia: review editor)

Ing. Dušan Račko, PhD.

Frontiers in Molecular Biophysics (funkcia: review editor)
Frontiers in Physics (funkcia: review editor)
MDPI Polymers - sekcia Biopolymers (funkcia: special topics editor)

Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Shaalan

BMC veterinary research (funkcia: člen)
Frontiers in Materials (funkcia: člen editorial board)
PLoS ONE (funkcia: člen editorial board)

Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD.

Emergent Materials (funkcia: člen Editorial board)
Frontiers in Materials (funkcia: člen editorial board)

7.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Martin Danko, PhD.

SCHS (funkcia: predseda výboru odbornej skupiny Polyméry)

Mgr. Jozef Kollár, PhD.

Slovenský plastikársky klaster SPK (funkcia: člen prezídia)

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

SCHS (funkcia: Podpredseda odbornej skupiny Polyméry)

Ing. Igor Lacík, DrSc.

Eset Alumni klub (funkcia: člen)

Slovenský národný komitét IUPAC (funkcia: člen)

Ing. Alena Opálková Šišková, PhD.

SNMT - Spoločnosť pre nové materiály a technológie (funkcia: hospodár)

Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD.

SPK - Slovenský plastikársky klaster (funkcia: člen prezídia)

7.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

ÚPo SAV, v. v. i. sa snaží vyvíjať významné vedecko-popularizačné aktivity v rôznych médiách v zmysle súčasných trendov SAV. Propagácia sa v roku 2025 týkala viacerých vystúpení formou tlače, rozhlasu, internetu, osobných stretnutí a podobne. Viacero z týchto komunikácií súviselo s výbornými výsledkami vedeckej a výskumnej činnosti ústavu. Tieto výsledky ako aj zameranie riešených projektov boli prezentované pre širokú verejnosť aj tento rok na rôznych vedecko-popularizačných podujatiach.

Vedeckí pracovníci z Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov zorganizovali na podnet kolegov z Fakulty špeciálnej techniky, TUAD Trenčín dňa 20. 3. 2025 seminár, na ktorom spolu so zástupcami z iných oddelení predstavili vedecké zameranie ÚPo SAV, v. v. i., jeho nosné témy a budúce plány. Cieľom bolo nájsť vhodné témy pre spoločné vedecké projekty.

Dňa 25. 4. 2025 mal ústav zastúpenie (Mgr. Zuzana Kroneková, PhD., Mgr. Jurak Kronek, PhD. Mgr. Adriana Marková, Mgr. Silvia Podhradská, PhD. a Ing. Dušan Račko, PhD.) na DNA dni 2025 zorganizovanom Prírodovedeckou fakultou UK v ich priestoroch pri príležitosti Medzinárodného dňa DNA. Toto vedecko-popularizačné podujatie bolo určené pre stredoškolských študentov, učiteľov a všetkých záujemcov o vedu a genetiku. DNA deň ponúkol skvelú príležitosť pre študentov rozšíriť si svoje vedomosti v oblasti genetiky, molekulárnej biológie a biomedicíny. Tento rok bol hlavným rečníkom prof. Petr Svoboda, PhD. z Ústavu molekulárnej genetiky AV ČR v Prahe, ktorý vo svojej prednáške priblížil zaujímavý svet mikroRNA a jej úlohu v regulácii génovej expresie a ochrane DNA. V stánku ÚPo SAV, v.v.i boli predstavené polymérne nosiče pre mRNA (POXYMED) inovatívny elastický model DNA (EDNA). Stánok zaujal mnohých študentov.

Tretí ročník rodinného podujatia Veda na Smolenickom zámku sa uskutočnil 25. 5. 2025. Ing. Alena Opálková Šišková, PhD., Ing. Anita Eckstein, PhD. Ing. Helena Švajdlénková, PhD. a Mgr. Silvia Podhradská, PhD. v spolupráci s Ústavom materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.

a Chemickým ústavom SAV, v. v. i. pripravili program Vedecká fabrika & interaktívne dielne, ktorý bol zameraný na popularizáciu vedy zrozumiteľnou a zážitkovou formou pre celé rodiny. Návštevníci mali možnosť aktívne sa zapojiť do viacerých experimentálnych a tvorivých aktivít – vyskúšali si chemické „kúzla“ pod mikroskopom, chemickú sopku či získavanie striebra z vody. V polymérnej manufaktúre si mohli utkať vlastnú plastovú priadzu a vytvoriť originálny šperk. Vstup do areálu zámku a na nádvorie bol možný výlučne so zakúpenou vstupenkou na prehliadku. Podujatie sa stretlo s mimoriadne vysokým záujmom verejnosti a navštívilo ho veľké množstvo rodín, čo potvrdzuje rastúci záujem o vedu a techniku prezentovanú interaktívnou a hravou formou. Podujatie My sme SAV s mottom „Veda každou bunkou“, sa v roku 2025 uskutočnilo na Hviezdoslavovom námestí v Bratislave počas dvoch dní, 13. 6.-14. 6. 2025. Verejnosti sa predstavilo 25 ústavov SAV, ktoré prostredníctvom interaktívnych stánkov prezentovali výsledky svojej výskumnej činnosti a nadšenie pre vedu. ÚPo SAV, v. v. i., sa podujatia aktívne zúčastnil 13. 6. 2025. Okrem prezentácie zaujímavých vedeckých výstupov jednotlivých oddelení pripravil pre detských návštevníkov atraktívny interaktívny demonštrátor na výrobu cukrovej vaty. Prostredníctvom tejto aktivity sa deti hravou formou oboznámili s princípom zvlákňovania polymérov, na ktorom demonštrátor funguje, ako aj s praktickým využitím tejto technológie pri výrobe vlákien a netkaných textílií, napríklad, pre filtráciu či transport liečiv. Štruktúru vytvorených cukrových vlákien si deti mohli následne prezrieť pomocou svetelného mikroskopu. Cukrová vata zároveň slúžila ako motivovacia odmena za získané pečiatky po absolvovaní interaktívnych experimentov v LABOXe - „laboratóriu v kufříku“, ktoré obsahuje vybrané pokusy ilustrujúce odborné zameranie štyroch vedeckých oddelení ústavu. Podujatie významne prispelo k popularizácii vedy a posilneniu záujmu detí a širokej verejnosti o výskum v oblasti polymérnych materiálov.

ÚPo SAV, v. v. i. sa aj v roku 2025 aktívne zapojil do Európskej noci vedy, ktorá sa uskutočnila 26. 9. 2025. Pre verejnosť pripravil sériu interaktívnych experimentov zameraných na polyméry, biotechnológie a prírodné procesy. Predstavený bol nový popularizačný projekt LABOX – laboratórium v kufříku, v rámci ktorého si návštevníci vyskúšali prípravu alginátových kapsúl na princípe polyelektrolytovej komplexácie a oboznámili sa s využitím prírodných polymérov v medicíne, potravinárstve a kozmetike. Program doplnili ukážky fluorescencie v syntetických materiáloch aj v prírode, vrátane demonštrácie fluorescencie chlorofylu extrahovaného z rastlinných listov, čím bol priblížený význam fotosyntézy a molekulárnych procesov v živých systémoch. V spolupráci s Európskou nocou vedy ústav zároveň vyhlásil environmentálnu súťaž „Vyčisti si svoju rieku“, ktorá prebiehala od polovice mája do konca septembra 2025. Táto súťaž motivovala širokú verejnosť k vyčisteniu povodí slovenských riek, potokov a vodných nádrží, a tým prispela k budovaniu environmentálneho povedomia predovšetkým u detí. Súťaž bola už tretí rok otvorená širokej verejnosti a zameraná na čistenie vodných tokov a zvyšovanie environmentálneho povedomia. V roku 2025 bola rozšírená o edukačný rozmer zameraný na problematiku plastov, ich využitie, riziká pre prírodu a význam zodpovedného triedenia odpadu.

V rámci Týždňa vedy a techniky 2025 (TVT) sa dňa 13. 11. 2025 uskutočnil na ÚPo SAV, v. v. i. Deň otvorených dverí, ktorého sa zúčastnilo 52 študentov z rôznych stredných škôl. Polymérna čajovňa mala názov totožný s témou TVT *Život s umelou inteligenciou*. Ing. Dušan Račko, PhD. prezentoval krátku prednášku, o tom ako je možné umelú inteligenciu využiť vo vede a bežnom živote. Na prednášku nadviazala svojou prezentáciou Mgr. Zuzana Benková, PhD., ktorá upozornila študentov na nástrahy umelej inteligencie a vysvetlila im, ako sa vyhnúť získaniu zavádzajúcich informácií používaním platformy chat GPT a na čo si majú pri jeho používaní dávať pozor. Po prednáške nasledovalo predstavenie oddelení a návštevy laboratórií.

Študenti sa oboznámili aj s interaktívnym vzdelávacím projektom, ktorý prináša svet experimentov priamo do tried. V priestore vstupnej haly si vďaka mini experimentom mohli študenti vyskúšať prácu vedca. Pri malých laboratórnych stoloch boli pre nich tiež pripravené interaktívne experimenty. Záujem študentov potvrdilo množstvo otázok, ktoré kládli počas celého podujatia.

Podujatie Nájdí v sebe vedca, organizované 13. 11. 2025 bolo zamerané na motiváciu študentov k záujmu o vedu prostredníctvom priamej skúsenosti s výskumným prostredím. Počas jedného dňa

mali účastníci možnosť navštíviť štyri ústavy SAV: Chemický ústav SAV, v. v. i. (Centrum glykomiky), Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i., Ústav polymérov SAV, v. v. i. a Ústav pre výskum srdca SAV, v. v. i.. Cieľom podujatia bolo ukázať študentom, že veda nie je len teoretická disciplína, ale tvorivý a objavný proces, a takto podporiť ich záujem o budúce štúdium a kariéru vo vede a výskume.

ÚPo SAV, v. v. i. je propagovaný aj v umeleckej sfére prostredníctvom organizovania rôznych výstav a exkurzií týkajúcich sa umeleckých výrobkov z materiálov vytvorených elektrospiningom pod vedením Ing. Aleny Opálkovej Šiškovéj, PhD. Tohto roku to bola exkurzia pre Ateliér dizajnu Vysokej školy výtvarných umení (9. 10. 2025) a výstavy Elektrospínované objekty a šperky v Divadle F. X. Šaldy v Liberci (10/2024–1/2025) a Elektrospínované objekty, vianočné ozdoby a šperky v Severočeskom múzeu v Liberci, (10/2025–1/2026).

O propagácii všetkých vedecko-popularizačných aktivít ako aj iných akcií organizovaných na ústave, či informovaní o rôznych ústavných novinkách a aktuálnom dianí sa stará Mgr. Silvia Podhradská, PhD. v súčinnosti s Radou mladých vedcov ÚPo SAV, v. v. i. prostredníctvom sociálnych sietí ústavu (Facebook, Instagram).

Významné ocenenia a nominácie na ocenenia vedeckých pracovníkov a doktorandov takisto prispievajú k zviditeľňovaniu ÚPo SAV, v. v. i. medzi širokou verejnosťou. Zoznam ocenení je uvedený v Prílohe A-7. K zviditeľneniu ústavu prispieva aj jeho hodnotenie A v medzinárodnom akreditačnom hodnotení.

Práca na téme liečby cukrovky je propagovaná cez neinvestičný fond Cukrovka n.f. (www.cukrovkanf.sk). Významná je aj spolupráca s chemickou firmou BASF SE a viacerými firmami ako Novplasta s.r.o., Šenkvice, VIPO a.s., Partizánske, RESUMO s.r.o., DECHEMA, EVONIK a Spartha Medical.

ÚPo SAV, v.v.i, je zaregistrovaný v projekte FIT-4-NMP, ktorý poskytuje podporu organizáciám z regiónov s nízkym zastúpením v projektoch HORIZON pri uchádzaní sa o tieto projekty prostredníctvom organizovania rôznych stretnutí a prepájania výskumných centier.

V rámci poskytovania aktuálnych informácií o dianí na ústave vychádza na pravidelnej báze Informačný štvrťročník.

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné inštitúcie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
Mgr. Zuzana Benková, PhD.	Komisia pre posudzovanie projektov pre Národné kompetenčné centrum pre HPC	členka komisie
Mgr. Martin Danko, PhD.	Medzinárodný panel ST4- Chémia program OPUS a OPUS-Plus	člen
Ing. Igor Lacík, DrSc.	SKVH/Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Biofyzika	člen
	Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulární chemie ČR	člen
	Ministerstvo zdravotníctva SR	člen Vedeckej rady
	Pracovná skupina pre doménu Zdravá spoločnosť pri MZ SR	člen
	SKVH/Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulová chémia	predseda komisie
	Medzinárodný poradný výbor Ústav makromolekulární chemie AV ČR	člen
Ing. Matej Mičušík, PhD.	Slovenská akreditačná agentúra	externý posudzovateľ pre vysoké školy
Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.	Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulární chemie AV ČR	člen
	Slovenská akreditačná agentúra	externý posudzovateľ pre vysoké školy
	Slovensko 2040	člen pracovnej skupiny
Ing. Alena Opálková Šišková, PhD.	Expertná skupina k podpore nadaných a talentovaných detí a mládeže NIVaM	členka
Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD.	Národná technická komisia pre normalizáciu - skupina TK-39 Plasty	člen
	NCN Poľsko	člen medzinárodného panelu
	Komisia pre posudzovanie projektov SAIA	člen spoločnej výberovej komisie NŠP pre výber zahraničných a slovenských štipendistov

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávu

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
Ing. Igor Lacík, DrSc.	Rada APVV pre prírodné vedy	podpredseda

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnyimi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Aktivity v orgánoch SAV

9.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

9.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

9.3. Členstvo v komisiách SAV

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

- Dislokačná komisia SAV (člen)
- Komisia SAV pre hodnotenie vedy (člen)
- Rada riaditeľov (člen výboru)
- Rada riaditeľov (podpredseda pre II. oddelenie vied)
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (člen)

Ing. Alena Opáľková Šišková, PhD.

- Komisia SAV pre médiá, komunikáciu a program Otvorená akadémia (člen)
- Komisia SAV pre vyhodnocovanie medzinárodných projektov (člen)

9.4. Členstvo v orgánoch VEGA

Mgr. Martin Danko, PhD.

- Komisia VEGA č. 3 pre chemické vedy, chemické inžinierstvo a biotechnológie (predseda)
- Rozšírené predsedníctvo VEGA (člen)

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

- Komisia VEGA č. 3 pre chemické vedy, chemické inžinierstvo a biotechnológie (člen)

Ing. Dušan Račko, PhD.

- Komisia VEGA pre 3. oddelenie SAV (člen komisie)

10. Starostlivosť o ľudské zdroje, rodovú rovnosť, pracovné a sociálne podmienky zamestnancov a uplatňovanie ich práv

10.1. Uplatňovanie princípov stratégie ľudských zdrojov HRS4R

ÚPo SAV, v. v. i. je evidovaný ako príjemca princípov stratégie ľudských zdrojov HRS4R a dlhodobo sa snaží tieto princípy implementovať a realizovať. Ústav prijíma zahraničných výskumníkov v rámci projektových schém ako aj zamestnancov na postdoktorandské aj doktorandské pozície, pričom sa snaží dodržiavať zásady vytýčené v Kódexe správania pri nábore výskumníkov. Pri prijímaní nových vedeckých pracovníkov na pozíciu plne hračenú z projektov sa oznam o pozícii inzeruje v súlade s HRS4R pravidlami aj na portáli EURAXES. Vzhľadom na pomerne veľkú fluktuáciu vedeckých pracovníkov financovaných z interných zdrojov sa prijímanie nových vedeckých pracovníkov uskutočňuje upravenou formou, keďže v takom prípade by sme museli približne každé 2 mesiace inzerovať pozíciu na portáli EURAXES a boli by sme niekoľkokrát do roka zahltení množstvom žiadostí. Z toho dôvodu máme permanentne otvorenú pozíciu na internetovej stránke ústavu a v prípade, ak sa prihlási záujemca, ktorý spĺňa požiadavky na kvalifikáciu a skúsenosti v danej oblasti, dohodne sa jeho pohovor pred Vedeckou radou ÚPo SAV, v. v. i., ktorá zhodnotí jeho kvality a vyjadrí sa k jeho prijatiu. To umožňuje flexibilnejší prístup, ktorý je potrebný pre včasné nahrádzanie vedeckých pracovníkov, ktorým skončí zmluva, alebo ktorí odchádzajú na dlhodobé zahraničné stáže, prípadne materskú dovolenku. Keďže členkou Vedeckej rady ÚPo SAV, v. v. i. je taktiež predsedníčka Komisie pre etiku a rovnosť príležitostí, sú zabezpečené pohovory aj z pohľadu etiky a rovnosti príležitostí. Veríme, že tento prístup je spravodlivý a aj vzhľadom na vysoký podiel zamestnancov zo zahraničia, nie je diskriminačný ani voči záujemcom zo zahraničia, keďže majú možnosť online pohovoru.

K internacionalizácii prostredia prispieva aj anglický jazyk ako komunikačný prostriedok na ústavných prednáškach a stretnutiach so zamestnancami. Ústav tiež dbá o kariérny rast zamestnancov organizovaním rôznych prednášok a seminárov ako aj podporou účasti zamestnancov na prednáškach, seminároch, školeniach a kurzoch. Vedenie ústavu organizuje trikrát do roka stretnutie so zamestnancami, kde ich informuje o dianí na ústave a takisto vychádza Informačný štvrťročník, ktorý poskytuje zamestnancom aktuálne informácie z Vedenia, Vedeckej rady, Správnej rady, Dozornej rady, Rady pre externú komunikáciu, Rady mladých vedcov, Ekonomického oddelenia, či informácie o výskume, vedecko-popularizačných a pedagogických aktivitách a predstavuje nových zamestnancov. Ústav sa snaží finančne motivovať vedeckých pracovníkov odmenami za publikácie, pedagogické aktivity, vedecko-popularizačné aktivity, podávanie európskych projektov, alebo v prípade doktorandov aj za výborné študijné a vedecké výsledky. Taktiež funguje finančná podpora zamestnancov po skoršom návrate z rodičovskej dovolenky alebo po jej ukončení a podpora mladých vedeckých pracovníkov, ktorí sú prijatí na ústav po ukončení ich postdoktorandského pobytu v krajine inej, ako je krajina, v ktorej získali PhD titul. Dňa 7. 4. 2025 zorganizovali Odbory ÚPo SAV, v. v. i. v spolupráci s PhDr. Mgr. Petrou Vadovičovou, PhD. pri príležitosti Svetového dňa zdravia odbornú prednášku zameranú na zdravý črevný mikrobióm, ktorá bola spojená s meraním BMI zamestnancov ústavu. Ďalším benefitom, ktorý organizovali Odbory ÚPo SAV, v. v. i. a využilo ho 49 zamestnancov ústavu, bola možnosť absolvovať denzitometrické meranie a meranie zloženia tela v ambulantnom centre Fidelitas. Vedenie ústavu zabezpečilo pre zamestnancov, ktorí mali záujem aj MultiSport karty.

Uveďte stručnú charakteristiku a hodnotenie aktivít v oblasti HRS4R.

10.2. Informácie o aktivitách súvisiacich s uplatňovaním princípov rodovej rovnosti

ÚPo SAV, v. v. i. dlhodobo podporuje rovnomerné zastúpenie žien a mužov v pracovnom kolektíve, rodovú rovnosť v oblasti riadenia a rozhodovania, ako aj rodovú rovnosť v nábore a kariérnom raste a integráciu rodového hľadiska vo výskume. Aby bolo možné dosiahnuť úplne rovnomerné zastúpenie, musí byť aj úplne rovnocenné postavenie žien a mužov v spoločnosti, ale aj v rodine. Práve v rodine je úloha ženy a muža špecifická, daná tradíciou ale aj predispozíciami, ktoré sa zmeniť nedajú. Preto sa na niektoré pracovné pozície hodia viac ženy a na iné zase viac muži, dôležité však je, aby sa pri obsadzovaní týchto pozícií a finančnom ohodnotení nerobili rozdiely medzi ženami a mužmi. Ženy sú oproti mužom znevýhodnené v kariérnom raste predovšetkým kvôli rodičovskej dovolenke a starostlivosti o deti. Hoci v súčasnosti už preberajú muži v rodinnom živote aj niektoré tradične ženské aktivity a nie je už ani raritou, ak zostane s deťmi na rodičovskej dovolenke muž, stále je u mužov prirodzenejšie angažovať sa viac v profesijnom živote a prispievať do rodinného rozpočtu výraznejšie ako ženy. Trend u mužov zamestnať sa na finančne lepšie ohodnotených pozíciách je možné vidieť aj na rodovom zložení ÚPo SAV, v. v. i. Je potrebné spomenúť, že ústav má zavedený nižšie popísaný podporný systém, ktorý umožňuje vyššie finančné ohodnotenie u zamestnancov, či už žien alebo mužov, ktorí sa rozhodnú vrátiť aspoň na čiastočný úväzok pred ukončením alebo po ukončení rodičovskej dovolenky.

Kým z celkového počtu 90 zamestnancov ústavu je vo vekovej kategórii do 35 rokov 14 žien a 10 mužov, vo vekovej kategórii nad 35 rokov je viac žien a to 35 žien oproti 30 mužom. Podľa Tabuľky 1a je viac mužov ako žien zastúpených len v kategórii vedeckých pracovníkov nad 35 rokov, kam spadá zo všetkých 49 vedeckých pracovníkov 24 mužov a 16 žien, kým vedecké pracovníčky a vedeckí pracovníci pod 35 rokov sú štyria v tejto vekovej kategórii. Rodové zastúpenie v rôznych vedeckých hodnostiach na ÚPo SAV, v. v. i. závisí od kvalifikačného stupňa, pričom zastúpenie mužov oproti ženám rastie s výškou kvalifikačného stupňa. S kvalifikačným stupňom IIa je 11 mužov oproti 9-tim ženám a v prípade IIb stupňa je to 12 mužov a 9 žien. Podobne je to s PhD./CSc. hodnosťou, ktorú má 23 mužov a 20 žien. V vekových kategóriách do 31 rokov a 41-45 rokov prevládajú ako zodpovedné riešiteľky projektov ženy, naopak vo vekovej kategórii 46-55 rokov dominujú ako riešitelia projektov muži, čo môže pretrvávať z minulého obdobia, kedy vyšší záujem mužov o prácu na ústave koreloval s vyšším zastúpením mužov v technických oblastiach vedy. Súčasné zameranie výskumu aj na oblasť vývoja polymérov pre (bio)medicínu a na oblasti súvisiace so znižovaním vplyvu polymérov na okolie, zatriktívnilo vedeckú prácu na ústave aj pre ženy. Na ústave pôsobia aj emeritní pracovníci, ktorí sú všetci muži. Dňa 19. 2. 2025 sa na ústave konali Raňajky pri príležitosti Medzinárodného dňa žien a dievčat vo vede. Tohto roku sa stretnutia zúčastnila aj PhDr. Mgr. Petra Vadovičová, PhD., s prednáškou na tému zdravia črevného mikrobiómu, čím obohatila diskusiu o postavení žien vo vede o zaujímavú a prospešnú tému.

Stručné hodnotenie stavu uplatňovania princípov rodovej rovnosti v organizácii, súvisiace aktivity a opatrenia, návrhy na aktualizáciu Plánu rodovej rovnosti SAV.

10.2.1. Rodová skladba hlavných riešiteľov (vedúcich) projektov

Prípadný stručný komentár ako úvod (nepovinný).

Tabuľka 10a Rodová skladba hlavných riešiteľov domácich projektov

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
1. Projekty VEGA	11	7	4	0	0	0
2. Projekty APVV	8	5	3	9	7	2
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	5	4	1	1	1	0
4. Projekty SASPRO	1	1	0	0	0	0
5. Projekty IMPULZ	0	0	0	0	0	0
6. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	5	1	4	1	0	1

Tabuľka 10b Rodová skladba hlavných riešiteľov medzinárodných projektov

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Organizácia SAV je nositeľom projektu			Organizácia SAV je zmluvným partnerom		
	Počet	Hlavný riešiteľ		Počet	Hlavný riešiteľ za organizáciu	
		Muž	Žena		Muž	Žena
1a. Projekty Horizont 2020	0	0	0	1	1	0
1b. Projekty Horizont Európa	0	0	0	1	1	0
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	2	2	0	3	2	1

3. Projekty COST	0	0	0	4	2	2
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	3	2	1	1	1	0
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	0	0	0	0
6. Projekty Mobility, Mobility Basic, Open Mobility a Mobility Visit	2	0	2	0	0	0
7. Bilaterálne projekty ostatné	1	0	1	0	0	0
8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	0	0	0	0
9. Podpora excelentného výskumu: SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants, Seal of Excellence, TANDEM	0	0	0	0	0	0
10. Iné projekty	1	1	0	0	0	0

10.2.2. Výskum zameraný na rodovú problematiku

Na ÚPo SAV, v. v. i. neprebíha výskum zameraný na rodovú problematiku.

Uvedte stručné, základné informácie o projektoch orientovaných na rodovú problematiku, ak organizácia takýto výskum realizuje. Informácie o financovaní a výsledkoch takýchto projektov sa nachádzajú v kapitole 2 a v prílohe A-3.

10.3. Informácie o pracovných a sociálnych podmienkach zamestnancov a uplatňovaní ich práv

Na ÚPo SAV, v. v. i. prebieha podpora mladých vedeckých pracovníkov navrhnutá a schválená vedením, tak žien ako aj mužov, s cieľom umožniť ich skorší návrat z rodičovskej dovolenky. Títo zamestnanci dostávajú pri predčasnom návrate z rodičovskej dovolenky príplatky na mesačnej báze podľa výšky pracovného úväzku nasledovne: 100 EUR ($20\% \leq$ pracovný úväzok $< 40\%$), 200 EUR ($40\% \leq$ pracovný úväzok $< 60\%$), 300 EUR ($60\% \leq$ pracovný úväzok $< 80\%$) a 400 EUR ($80\% \leq$ pracovný úväzok $\leq 100\%$). Ústav by uvítal zriadenie materskej škôlky v rámci SAV na zvýšenie zamestnanosti osôb s rodičovskými povinnosťami a uľahčením ich zapojenia sa do pracovného procesu. Tento cieľ je stanovený aj v Pláne rodovej rovnosti SAV na obdobie 2025-2029. S cieľom vyrovnať finančné znevýhodnenie vedeckých pracovníčok a pracovníkov po návrate z rodičovskej dovolenky v porovnaní s inými vedeckými pracovníkmi zapojenými do výskumných projektov, vedenie ÚPo SAV, v. v. i. taktiež schválilo po návrate z rodičovskej dovolenky vyplácať vedeckému pracovníkovi mesačný príplatoč vo výške 200 EUR $\times$ pracovný úväzok počas prvého roku po návrate a 100 EUR $\times$ pracovný úväzok počas druhého roku po návrate. V prípade samostatných vedeckých pracovníkov bude podpora vo výške 1.5 násobku uvedených hodnôt. Obdobie týchto dvoch rokov by malo umožniť vedeckým pracovníkom zapojiť sa do projektov, ktoré by mali vyrovnať ich finančnú situáciu s ostatnými vedeckými pracovníkmi. Taktiež ústav vypláca mesačný príspevok vo výške 200 EUR počas prvého roku a 100 EUR počas druhého roku pôsobenia na ústave aj novoprijatému postdoktorandovi s minimálne dvojročnými postdoktorandskými skúsenosťami nadobudnutými v inej krajine, ako bola krajina, kde získal titul

PhD., pokiaľ je na ústave zamestnaný na 100% pracovný úväzok a nie je financovaný z projektových zdrojov.

Od roku 2023 funguje na ústave Komisia pre etiku a rovnosť príležitostí ÚPo SAV v. v. i. (KERP), ktorá pozostáva z 9-tich členov. KERP zasadá podľa potreby alebo aspoň dvakrát ročne. Tohto roku sa vyjadrovala k aktualizácii Etického kódexu SAV. V súčasnosti je vypracovaná aj anglická verzia. Obidve verzie sú dostupné pre pracovníkov ústavu na internetovej stránke ústavu. Zároveň každý nový zamestnanec je povinný sa oboznámiť s obsahom Etického kódexu. Dňa 18. 9. 2025 sa uskutočnil online seminár k problematike sexuálneho obťažovania na pracovisku vedený Mgr. Veronikou Valkovičovou, PhD. (Univerzita Komenského v Bratislave), ktorého sa zúčastnili Mgr. Zuzana Kroneková, PhD. a Ing. Mária Gurská, PhD.. Seminár bol zameraný na rozpoznávanie sexuálneho obťažovania, jeho prejavy a dôsledky, ako aj na mechanizmy prevencie a možnosti nahlasovania v rámci platnej legislatívy na Slovenskej akadémii vied. Členovia komisie sa dohodli na opakovanom informovaní zamestnancov o týchto témach v spolupráci s vedením ústavu a umiestnení extraktu z tohto semináru na ústavnú stránku.

Uvedte stručné, základné informácie k problematike.

11. Orgány v. v. i., ich skladba a činnosť, štrukturálne, organizačné a právne zmeny v organizácii

11.1. Správna rada - zloženie a základná informácia o činnosti

Zloženie Správnej rady ÚPo SAV, v. v. i.

Predseda: Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Podpredseda: Ing. Igor Lacík, DrSc.

Členovia: Ing. Ľuboš Matis, Ing. Matej Mičušík, PhD., Ing. Dušan Račko, PhD.

Správna rada ÚPo SAV, v. v. i. (SR) je orgánom, ktorý dohliada na činnosť a hospodárenie ústavu v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a vnútornými predpismi SAV. V roku 2025 sa SR zaoberala predovšetkým kontrolou hospodárenia ústavu schvaľovaním rozpočtu a rôznych výdavkov. SR zasadla v priebehu roka niekoľkokrát.

Dňa 19. 3. 2025 SR jednohlasne schválila návrh rozpočtu na rok 2025. SR tiež odsúhlasila ukončenie patentovej ochrany súvisiacej s PCT SK2012/SG_000004_NPSG v štátoch: Singapur, Rusko a Čína, pričom Mgr. Jaroslav Mosnáček, PhD. členov SR podrobne informoval o príčinách tohto rozhodnutia. Na stretnutí SR sa tiež diskutovalo o jednotnom cenníku meraní poskytovaných zamestnancami ÚPo SAV, v. v. i.. SR sa tiež zaoberala prerozdelením Zásobníka financií (kapitálové výdavky 14 000 EUR, prevádzkové výdavky 80 000 EUR). Dňa 5. 11. 2025 schválila SR prerozdelenie kladného hospodárskeho výsledku v sume 19.458,47 EUR do dvoch kategórií: 972,92 EUR (5%) na Rezervný fond a zostatok sumy vo výške 18.485,55 EUR na Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov.

11.2. Vedecká rada - zloženie a základná informácia o činnosti

Zloženie Vedeckej rady ÚPo SAV, v. v. i.

Predseda: Mgr. Martin Danko, PhD.

Podpredseda: Mgr. Juraj Kronek, PhD.

Interní členovia: Mgr. Zuzana Benková, PhD., Mgr. Zuzana Kroneková, PhD., Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD., Mgr. Jozef Kollár, PhD.

Externí členovia: Doc. RNDr. Andrej Boháč, PhD. – Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, Prof. Ing. Marián Valko, DrSc. – Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava, Ing. Peter Duchovič – VIPO a.s., Partizánske

Vedecká rada Ústavu polymérov SAV, v. v. i. (VR) je volený orgán pracoviska s kompetenciami v oblasti koncepcie vedecko-výskumnej činnosti ÚPo SAV, v. v. i. vedeckej výchovy najmä doktorandského štúdia ako aj v procese hodnotenia účinnosti riadenia ÚPo SAV, v. v. i.. Schvaľuje návrh garantov a školiteľov za ÚPo SAV, v. v. i. pre študijné odbory v zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v platnom znení. VR vyvíja činnosť na základe štatútu VR, ktorý bol inovovaný v roku 2024.

Celkovo mala v roku 2025 VR 11 zasadnutí (9 prezenčných a 2 per rollam), z ktorých sú vypracované zápisnice a ktoré sú dostupné na serveri ÚPo SAV, v. v. i. Na prvom zasadnutí v januári vybrala VR najdôležitejšie výsledky v troch kategóriách činnosti za rok 2024 z návrhu jednotlivých oddelení. Najdôležitejšie výsledky ÚPo SAV, v. v. i. za rok 2025 sú uvedené v časti 2.11.

Jednou zo základných činností VR ÚPo SAV, v. v. i. je tiež organizácia vedeckých prednášok odborníkov v rôznych oblastiach polymérnej vedy. V roku 2025 organizovala VR 3 prednášky domácich vedcov a hostí.

Dohľad nad vedeckou kvalitou oddelení a jednotlivých pracovníkov je realizovaný prostredníctvom 4 hodnotení, ktoré organizuje VR a sú základnou činnosťou VR. V apríli 2025 organizovala VR hodnotenie 9-tich mladých vedeckých pracovníkov, ktorého výstupom je hodnotenie ako podklad pre vedenie ústavu k predĺženiu/ukončeniu pracovnej zmluvy a k zvýšeniu alebo zníženiu osobných príplatkov. V júni organizovala VR hodnotenie doktorandov v 1.-3. roku štúdia. V septembri

vyhodnotila VR podklady o činnosti vedecko-technických, samostatných a vedúcich vedeckých pracovníkov s textovým hodnotením nedostatkov, návrhov na zlepšenie ich činnosti a návrhom dĺžky zmluvy. V decembri organizuje VR pravidelné ústavné kolokvium a hodnotenie jednotlivých vedeckých oddelení. Bližšie je táto činnosť popísaná v časti 18.

VR organizovala výzvu Štartovacieho grantu, ktorý je určený pre mladých vedeckých pracovníkov. Štartovací grant má pomôcť jeho držiteľovi etablovať sa v novej problematike, kedy môže byť dosiahnutie vytýčených vedeckých cieľov riešiteľa považované v grantových agentúrach za riskantné. V roku 2025 VR hodnotila 2 návrhy projektu v rámci schémy Štartovacieho grantu.

VR organizovala v roku 2025 pravidelnú súťaž o najlepšiu publikáciu mladých vedeckých pracovníkov a doktorandov. Hodnotí sa kvalita publikácie, príspevok pracovníka k výsledkom a tvorbe publikácie, IF publikácie ako aj predstavenie problematiky krátkou prezentáciou. Najlepšie 3 publikácie získali certifikát VR a boli finančne odmenené Vedením ÚPo SAV, v. v. i..

11.3. Dozorná rada - zloženie a základná informácia o činnosti

Zloženie Dozornej rady ÚPo SAV, v. v. i.

Predseda: Prof. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. – Centrum biovied SAV, v. v. i.

Členovia: Ing. Ľubica Konečná – Úrad SAV, prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc. – Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

V júni 2025 Dozorná rada ÚPo SAV, v. v. i. (DR) prerokovala Výročnú správu ÚPo SAV, v. v. i. a zhodnotila správu riaditeľa o hospodárení organizácie a finančnom výsledku za predchádzajúci rok, ako aj informácie o projektovej činnosti, personálnej politike, údržbe, opravách a investíciách do majetku organizácie v predchádzajúcom roku a pláne na rok 2025. Na ďalšom rokovaní DR s Vedením ÚPo SAV, v. v. i. v novembri 2025 bola DR oboznámená o aktuálnom stave ústavu, jeho hospodárení v roku 2025 a jeho plánoch týkajúcich sa projektového a personálneho manažmentu ako aj starostlivosti o majetok. Následne informovala predsedníčka DR, Prof. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc., Vedenie ÚPo SAV, v. v. i. o činnosti DR v roku 2025. V apríli 2025 DR schválila nákup nového laboratórneho prístroja Modulový kompaktný reometer MC 302e určený na reologické merania a charakterizáciu materiálov.

V druhom polroku 2025 DR schvaľovala tri zmluvy o spolumajiteľstve, jednu licenčnú zmluvu ako aj odmeny pre riaditeľa ústavu navrhnuté predsedom VR. V decembri na stretnutí s Vedením ÚPo SAV, v. v. i. DR zhodnotila na základe prezentácie riaditeľa aktuálny stav organizácie z pohľadu personálneho manažmentu, starostlivosti o majetok, hospodárení organizácie a dlhodobých plánoch.

11.4. Informácie o štrukturálnych a organizačných zmenách v organizácii

V roku 2025 nedošlo k vnútorným organizačným zmenám.

11.5. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov organizácie alebo zakladateľa

V roku 2025 nedošlo k zmenám zakladacej listiny, alebo vnútorných predpisoch organizácie alebo zakladateľa.

12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie

12.1. Knižničný fond

Tabuľka 12a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		8182
z toho	knihy a zviazané periodiká	8177
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	5
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	150
	Rukopisy, vzácne tlače	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		0
z toho zahraničné periodiká		0
Ročný prírastok knižničných jednotiek		1
v tom	kúpou	1
	darom	0
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
	náhradou	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

Výraz „**v tom**“ označuje úplné (vyčerpávajúce) údaje, ktorých súčet sa musí rovnať údaju v riadku „spolu“, čiže nadradenému riadku.

Výraz „**z toho**“ označuje neúplné (výberové) údaje, ktorých súčet sa nemusí rovnať údaju v riadku „spolu“.

12.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 12b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu (riadok 1)		110
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	20
	absenčné výpožičky	90
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	110
	výpožičky periodík	0
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		121

12.3. Používatelia

Tabuľka 12c Používatelia

Registrovaní používatelia	68
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	neeviduje sa

12.4. Iné údaje

Tabuľka 12d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	270

12.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: Neinvestičný fond Cukrovka n.f. (www.cukrovkanf.sk)

Zameranie: Podpora výskumu spojeného s liečbou cukrovky transplantáciou pankreatických ostrovčiekov

Opis: Neinvestičný fond Cukrovka n.f. s cieľom získať prostriedky najmä na: • podporu výskumu a všetkých aktivít spojených s liečbou cukrovky transplantáciou pankreatických ostrovčiekov, ktoré sú enkapsulované v polymérnej membráne, • podporu vzdelávania a informovania verejnosti vo forme podávania informácií o nových trendoch v liečbe cukrovky, • podporu študijných pobytov, školení, prednášok, konferencií, • podporu tvorby prístrojovej infraštruktúry

14. Realizácia Koncepcie dlhodobého rozvoja a Akčného plánu organizácie

V súvislosti s úpravou financovania SAV na obdobie 2024-2030 vyplývajúceho z Akčného plánu Národnej stratégie výskumu, vývoja a inovácií pristúpila SAV k zmene inštitucionálneho financovania. Podľa tejto zmeny sa budú kritériá financovania odvíjať od výsledkov pravidelných hodnotení ústavov SAV, ako sú výsledky akreditácie, hodnotenie VER a Pravidelné hodnotenie vedeckých organizácií SAV. Súčasťou zmien bolo aj uzavretie výkonnostných zmlúv medzi verejnou výskumnou inštitúciou a SAV, v ktorých sa verejná výskumná inštitúcia zaviazala k zvýšeniu úrovne v oblastiach Excelentný výskum, Kvalitné výskumné prostredie, Spoločenský dosah výskumu a Kvalitné riadenie vedy a výskumu. ÚPo SAV, v. v. i. si vybral na obdobie 2024-2026 nasledovné ukazovatele, ktoré zatiaľ úspešne napĺňa:

Excelentný výskum

- Priemerný ročný počet excelentných vedeckých recenzovaných publikačných výstupov s významným autorským podielom (prvý alebo korešpondenčný autor alebo min. 50% autorov z ústavu) zvýšiť zo 4.5 na 5 publikácií ročne, t.j. 15 publikácií za dané trojročné obdobie.

Plnenie k 31. 12. 2025: 15 publikácií

- 1 PCT alebo EP prihláška

Plnenie k 31. 12. 2025: 1 × PCT a 2 × EP prihlášky

Kvalitné výskumné prostredie

- Priemerný ročný podiel (v percentách) zahraničných vedeckých pracovníkov (mimo CZ) minimálne s titulom PhD zvýšiť z 15% na 18%

Plnenie k 31. 12. 2025: 26% (8.76 FTE)

- Počet vedeckých pracovníkov do 55 rokov s vedeckým titulom DrSc. zvýšiť z 1 na 2

Plnenie k 31. 12. 2025: Mgr. Juraj Kronek, PhD. spisuje doktorskú prácu

Spoločenský dosah výskumu

- Počet stredoškôľakov školených v rámci organizácie letnej školy zvýšiť z 0 na minimálne 7

Plnenie k 31. 12. 2025: dvaja stredoškolskí študenti v roku 2024 a 15 stredoškolskí študenti v roku 2025

Kvalitné riadenie vedy a výskumu

- V rámci ukazovateľa Stratégia a akčný plán ÚPo SAV, v. v. i. aktualizuje svoju SWOT analýzu a následne akčný plán, ktorý predloží príslušnému hodnotiacemu panelu najneskôr do 30. 6 2025

Plnenie k 31. 12. 2025: Akčný plán

- V rámci ukazovateľa Ľudské zdroje pripraví ÚPo SAV, v. v. i. Správu v. v. i. o nakladaní s ľudskými zdrojmi na v. v. i. v období 2024–2026

14.1. Odporúčania z posledného pravidelného (akreditačného) hodnotenia organizácií SAV

ÚPo SAV, v. v. i. bol v poslednej akreditácii za roky 2016-2021 hodnotený medzinárodným panelom ako jediný ústav SAV stupňom A, ktorý znamená "Výskum patrí v európskom kontexte k medzinárodnej špičke. Organizácia získala vo svojej oblasti výskumu dôležité výsledky".

Medzinárodný panel vo svojich odporúčaniach zdôraznil potrebu:

- strategicky navrhovať a plánovať budúci vedecký výskum sledujúci medzinárodné trendy a úspechy
- zahrnutia Medzinárodného poradného výboru do diskusie o základných aspektoch a

možných aplikáciach

- posilnenia účasti ústavu v medzinárodnej vedeckej spoločnosti v rámci zvyšovania kvality vedeckého výskumu
- výraznejšej internacionalizácie doktorandského štúdia v zmysle vysielania doktorandov na stáže na zahraničné vedecké pracoviská a prijímanie zahraničných doktorandov na stáže na ústav, pričom tento výmenný program by mal byť orientovaný smerom k viac rozvinutým krajinám.

Poradným orgánom ÚPo SAV, v. v. i. je aj Externá rada riaditeľa, ktorá zasadá každé dva roky a na základe dosiahnutých výsledkov a výstupov vyjadruje odporúčania, ktoré by pomohli ústavu v napredovaní a zároveň sa vyjadruje k plneniu odporúčaní z predchádzajúceho zasadnutia.

Dňa 27. 2. 2024 sa zišla Externá rada riaditeľa ÚPo SAV, v. v. i. (ERR) v rámci cyklu stretnutí organizovaných na dvojročnej časovej báze. Na základe podkladov k vedeckej činnosti, personálnemu zloženiu, ekonomickým ukazovateľom a vedecko-popularizačným aktivitám zhodnotila ERR plnenie jej predchádzajúcich odporúčaní a návrhov z roku 2022. Členovia ERR pozitívne hodnotili zapojenie sa ústavu do projektu CEMEA ako aj rodové zloženie ÚPo SAV, v. v. i. vzhľadom na vedecké zameranie a odporúčili ústavu výraznejšie zviditeľnenie sa v priemyselnej sfére prostredníctvom rôznych domácich a zahraničných médií a portálov (<https://tech.sme.sk/>, <https://www.plasticportal.sk/sk>), účasťou na priemyselných konferenciách alebo výstavách a prezentáciami riešených projektov pre priemyselných partnerov, a takto vytvárať konzorciá pre podávanie EÚ projektov. Ďalšie odporúčania sa týkali získavania slovenských doktorandov zameraním sa už na stredoškolských študentov organizovaním vedeckých prednášok alebo poskytovaním odborných školení súvisiacich s prípravou stredoškolských študentov na chemické olympiády. Pre získanie kvalitných zahraničných doktorandov bolo odporúčané kontaktovať priamo pedagógov na popredných univerzitách tretích krajín, aby vyseletovali najlepších kandidátov na doktorandské štúdium na ÚPo SAV, v. v. i. a zároveň týmto študentom predstavili doktorandské témy ponúkané na ÚPo SAV, v. v. i.. Ďalšia diskusia sa týkala oblasti expertíz vhodných na uskutočnenie prípadových štúdií a o súčasných trendoch vo výskume, keď sa preferuje podpora EÚ projektov zameraných na recykláciu pred projektami zameranými na biodegradovateľné materiály. Najbližšie zasadnutie ERR je plánované na február 2026.

14.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

Aktuálny Akčný plán ÚPo SAV, v. v. i. bol vypracovaný v roku 2025 Vedením a Vedeckou radou ÚPo SAV, v. v. i. a nadväzuje na Akčný plán ÚPo SAV, v. v. i. vypracovaný v roku 2017 na obdobie 2018-2022. Tak ako predchádzajúci Akčný plán, aj aktuálny Akčný plán vychádza z odporúčaní medzinárodného panelu formulovaných počas poslednej akreditácie za obdobie 2016-2021 ako aj odporúčaní členov Externej rady riaditeľa z roku 2024 a jeho cieľom je udržať si vedúce postavenie v slovenskej vede a uznávané medzinárodné postavenie. Ďalšou úlohou vypracovaného Akčného plánu bolo identifikovať slabšie miesta v realizácii výskumných úloh, ktorých odstránenie by mohlo viesť k ďalšiemu zvýšeniu kvality vedeckých výstupov a k nastaveniu trvalo udržateľného rozvoja. Aktuálny Akčný plán bol vypracovaný na obdobie 2025-2029 a obsahuje stratégiu rozvoja na 5 rokov s dôrazom na nasledovné body

- *podporovať a rozvíjať aktuálne výskumné témy a identifikovať nové témy globálneho významu, ako aj témy vedúce k novej spolupráci a kontraktom na národnej a medzinárodnej úrovni*

Ústav sa už dlhšie zameriava na zníženie fragmentácie vedeckého výskumu a identifikáciu a podporu hlavných nosných vedeckých tém ústavu, v ktorých je ústav medzinárodne uznávaný. Identifikácia kľúčových tém prebieha na viacerých úrovniach, t. j. excelentný základný výskum vzhľadom na tradíciu ale aj aktuálne trendy a požiadavky partnerských výskumných skupín, a v neposlednom rade výskum smerom k požiadavkám aplikačnej sféry a potrebám spoločnosti. Na

ÚPo SAV, v.v.i boli identifikované 3 nosné témy: 1. Polyméry ako biomateriály, 2. Polymérne materiály pre zníženie environmentálnych hrozieb a 3. Hybridné materiály a polymérne kompozity s cieľovými vlastnosťami. Tieto témy nie sú špecifické pre dané oddelenia, ale naopak na jednotlivých oddeleniach sa rozvíjajú tieto témy paralelne, pričom pri riešení týchto tém sa kladie dôraz na spoluprácu medzi jednotlivými oddeleniami. Ústav tieto témy systematicky rozvíja, čo sa odzrkadľuje aj na kvalitných vedeckých publikáciách, množstve zahraničných prednášok a spoluprákach s inými domácimi alebo zahraničnými vedecko-výskumnými inštitúciami. Globálne zmeny priniesli nové problémy a vedecké výzvy, čo vedie k potrebe zamerať sa na nové témy, ktoré by viedli k získaniu nových projektov, kontraktov a spoluprác. Dôraz sa postupne presúva na výskum orientovaný na spoločenské a priemyselné potreby, čím sa vytvára priestor pre nové spolupráce a kontrakty na národnej aj medzinárodnej úrovni. To si bude pravdepodobne z kapacitných dôvodov vyžadovať upustiť od tém, ktoré sa už vyčerpávajú a ich riešenie už nevedie k významnejším vedeckým výstupom.

- *podporovať vznik start-up a spin-off spoločností*

ÚPo SAV, v. v. i. dlhodobo smeruje výskum k aplikáciám v spolupráci so slovenskými partnermi (VIPO a.s. Partizánske, Novplasta, s.r.o. Šenkvice, RESUMO s.r.o. Banská Bystrica, SYNPO a.s., Biotatry H&B s.r.o.) aj zahraničnými partnermi (BASF SE Nemecko, Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., DECEHMA, EVONIC, Spartha Medical, MatTek). Tieto spolupráce, v ktorých ústav poskytuje svoje vedomosti a expertízu, vyústili do viacerých spoločných publikácií vo vysokoimpaktovaných vedeckých periodikách ako aj k podaniu patentových prihlášok a úžitkových vzorov. Tieto spolupráce poskytujú dobré východisko pre neskoršie vytváranie spin-offov a start-upov. Očakáva sa, že prechod na verejnú vedeckú inštitúciu vytvorí prijateľné podmienky pre stimulovanie zakladania spin-off a start-up firiem, ktoré budú v súlade s identifikovanými produktami a službami vyplývajúcimi z expertíznych aktivít ÚPo SAV, v. v. i. V súčasnosti je už vytvorený jeden start-up na novorodenecký simulátor minimálnej invazívnej chirurgie a podnikajú sa aktivity na založenie ďalšieho start-upu. Vedenie ÚPo SAV, v. v. i. navrhlo vedeckým pracovníkom možnosť založiť oddelenie, ktoré by bolo zamerané výlučne na budovanie spoluprác s priemyselným sektorom a získavaní vedomostí a zručností potrebných k založeniu start-upov a spin-offov. Členovia tohto oddelenia by prvé dva roky nepodliehali kritériám hodnotia pozostávajúcich z publikačnej činnosti, ale vzťahovali by sa na ich hodnotenie iné kritériá. Na ústave funguje Rada pre externú komunikáciu ÚPo SAV, v. v. i., ktorá má za úlohu prehĺbovať na ústave výskum orientovaný aplikačne, čo realizuje prezentovaním výskumu a najnovších vedeckých výstupov ústavu medzi firmami a v priemyselnom sektore na rôznych stretnutiach, workshopoch alebo prostredníctvom médií či sociálnych sietí. Od roku 2023 sa na ústave organizuje cyklus stretnutí ústavu s firmami s názvom Polymérny deň s rôznym tematickým zameraním. V rámci zlepšenia podmienok na uskutočňovanie vedeckého výskumu a tým aj možností poskytovať expertízu sa ÚPo SAV, v. v. i. snaží zabezpečiť potrebné prístrojové vybavenia a finančnú podporu z národných a medzinárodných grantových agentúr.

- *ukončiť témy, ktoré nespĺňajú kritériá úspešného napredovania výskumu*

Súčasťou strategického riadenia výskumu je aj kritické hodnotenie existujúcich tém. Identifikované boli oblasti, ktoré neodrážajú súčasné trendy alebo inovačný potenciál, a prebieha diskusia o ich útlme alebo nahradení perspektívnejšími výskumnými smermi.

- *presadzovať princíp rovnosti príležitostí a rodovej vyváženosti*

Na ÚPo SAV, v. v. i. je zabezpečený princíp rovnosti príležitostí a rodovej rovnováhy. Na ústave bola zriadená Komisia pre etiku rovnosti príležitostí, ktorá zastrešuje aj problematiku rodovej rovnosti. Členovia tejto komisie sa zúčastnili od jej vzniku viacerých seminárov, kde sa oboznámili s odporúčaniami ako postupovať v prípadoch porušovania princípov rovnosti príležitostí a rodovej vyváženosti. Dôraz sa kladie na budovanie pozitívnej pracovnej kultúry, založenej na zmysluplnej práci, rozvoji silných stránok zamestnancov a podpore tímovej spolupráce. Súčasťou tohto úsilia sú

aj spoločné aktivity, ako sú Športový deň, Vianočná kapustnica s tombolou, volejbalový turnaj, účasť na ČSON maratón, a vzdelávacie iniciatívy, ako sú prednášky a každoročné ústavné kolokvium.

- *podporovať férovú ale kritickú atmosféru*

Ústav dlhodobo podporuje pracovnú atmosféru založenú na princípoch férovosti, vzájomného rešpektu a otvorenej odbornej diskusie. Kritické hodnotenie vedeckých výsledkov, návrhov projektov a pracovných postupov je vnímané ako prirodzená súčasť zvyšovania kvality výskumu a profesionálneho rastu zamestnancov. Je cieľom zaviesť potrebu informovať vedúceho oddelenia o každej publikácii, ktorú pripravujú členovia daného oddelenia a aby sa pred jej odoslaním do redakcií vedeckých periodík mohli oboznámiť s abstraktom publikácie a zhodnotiť jej vhodnosť pre dané periodikum. Dôraz je kladený na vecnú a konštruktívnu spätnú väzbu, transparentnosť rozhodovacích procesov a rovnaké zaobchádzanie so všetkými členmi pracoviska. Podpora otvorenej komunikácie a kultúry dôvery vytvára predpoklady pre efektívnu spoluprácu, osobnú zodpovednosť a udržateľný rozvoj pracovného prostredia.

- *poskytnúť prístup k potrebnej infraštruktúre a špičkovým pracovným podmienkam*

Modernizácia infraštruktúry bola v roku 2025 podporená prostredníctvom viacerých národných a medzinárodných projektov. Zároveň je identifikovaná potreba aktívnejšieho zapájania sa do infraštruktúrnych iniciatív EÚ a efektívnejšej koordinácie medzi odbornými, projektovými a ekonomickými zložkami ústavu. Dôležitým predpokladom je aj zabezpečenie rovnakého prístupu k infraštruktúre a školeniam pre všetky oddelenia. Na ústave bolo zriadené biolaboratórium. ÚPo SAV, v.v.i. bol súčasťou konzorcia návrhu projektu POLY-LAB, ktorý bol podaný v roku 2025 a schválený na financovanie. To umožní ďalšie rozšírenie inštrumentálnej infraštruktúry ústavu cez vybudovanie laboratória pre degradáciu polymérových materiálov.

- *podporovať a inšpirovať výskumníkov, aby sa prihlásili do národných a medzinárodných projektov*

Vedenie ústavu finančne motivuje vedeckých pracovníkov v podávaní významných národných a medzinárodných projektov. Finančnú odmenu získavajú autori návrhov takýchto projektov, a to aj v prípade, ak nie sú návrhy schválené. Cieľom je zabrániť rezignácii vedeckých pracovníkov pri podávaní návrhov takýchto projektov, keďže získať ich je veľmi náročné. Zároveň sa Vedenie ústavu snaží podporovať mladých vedeckých pracovníkov v účasti na rôznych seminároch určených na získavanie zručností pri podávaní medzinárodných projektov. V roku 2025 sa ústav zúčastnil podávania návrhov viacerých významných medzinárodných projektov, ako boli dva projekty HORIZON, sedem projektov JRP, dva projekty EUREKA a jeden projekt M-ERA.NET. Tiež boli na ústave podané 4 projekty v rámci schémy Európskych a investičných fondov.

- *široť informácie o výskume ústavu prostredníctvom publikovania v renomovaných medzinárodných časopisoch, pozvaných prednášok do zahraničia a vzájomnej spolupráce a projektov*

O výskumnom zameraní ÚPo SAV, v. v. i. na témy, ktoré sú aktuálne a celosvetovo žiadané, svedčí aj zvyšovanie kvality vedeckých výstupov v posledných rokoch. Dôkazom toho je aj fakt, že za rok 2025 je 72 % výstupov ústavu publikovaných v Q1 časopisoch a 17 % výstupov ústavu publikovaných v Q2 časopisoch. Podiel ústavných publikácií v Q1 si udržiava rastúci trend. Na udržanie a posilnenie publikačnej činnosti vedeckých pracovníkov ústav výrazne finančne podporuje publikovanie vo vysoko impaktovaných časopisoch s dôrazom na prvoautorské publikácie a publikácie s korešpondenčným autorom z ústavu. Dôraz sa kladie na publikovanie vo vedeckých periodikách zaradených do > 90 percentilu podľa JCR alebo evidovaných v zoznamoch Nature Index, prípadne Nordic List, level 2. V roku 2025 bolo uverejnených 87 vedeckých prác, čo znamená priemerne 1.96 publikácie na skutočnú kapacitu vedeckých pracovníkov. V roku 2022 bolo z celkového počtu vedeckých publikácií približne 50% vedeckých publikácií uverejnených vo

vedeckých časopisoch vydavateľstva MDPI, k čomu zaujalo vedenie negatívne stanovisko a určilo horný limit pre publikovanie v tomto vydavateľstve na 20%. V roku 2025 bolí vo vydavateľstve MDPI publikovaných len 4 publikácie, čo je 5% z celkového počtu publikácií. Plánuje sa organizovať séria prednášok renomovaných zahraničných vedcov online formou a vytvárať nové spolupráce, ktoré by vyústili do ďalších spoločných projektov.

- *posilniť výmenu výskumníkov a študentov*

Ústav podporuje mobilitu výskumníkov a študentov ako dôležitý nástroj rozvoja odborných kompetencií, výmeny poznatkov a posilňovania medzinárodnej spolupráce. V uplynulom období sa realizovali krátkodobé a dlhodobejšie študijné a výskumné pobyty v zahraničí, ako aj prijímanie zahraničných výskumníkov a študentov na ústav. Význam pri takýchto pobytoch zohráva agentúra SAIA, ktorá poskytuje finančnú podporu úspešným návrhom projektov. Niektoré pobyty boli hradené programom ERASUMS. Tieto aktivity prispeli k prehľbovaniu existujúcich spoluprác, vzniku nových odborných kontaktov a zvyšovaniu medzinárodnej viditeľnosti ústavu.

- *zvýšiť viditeľnosť ústavu organizovaním série prednášok prezentovaných uznávanými vedcami a organizovaním konferencií*

Ústav je aktívny v organizovaní odborných seminárov a konferencií a zároveň systematicky šíri výsledky výskumu medzi odbornú komunitu aj širokú verejnosť. Významná pozornosť je venovaná popularizácii vedy, pričom ústav patrí medzi pracoviská s vysokou mierou zapojenia sa do týchto aktivít.

- *stať sa externou vzdelávacou inštitúciou pre doktorandov zahraničných univerzít*

Ústav postupne vytvára podmienky na pôsobenie ako externá vzdelávacia inštitúcia pre doktorandov zahraničných univerzít. V roku 2025 sa pokračovalo v rozvíjaní medzinárodných spoluprác, ktoré umožňovali zapájanie zahraničných doktorandov do výskumných aktivít ústavu formou krátkodobých výskumných pobytov, spoločného riešenia projektov a odbornej spolupráce so školiteľmi zo zahraničných pracovísk. Tieto aktivity predstavujú dôležitý krok k systematickejšiemu zapájaniu ústavu do doktorandského vzdelávania na medzinárodnej úrovni. V krátkom časovom horizonte by sa mohla uzavrieť rámcová zmluva s Univerzitou Tomáše Bati v Zlíne

- *pokračovať v pravidelnom hodnotení ústavu Externou radou riaditeľa*

Na ústave pokračujú stretnutia Externeho rady riaditeľa s Vedením a Vedeckou radou ÚPo SAV, v. v. i., ktoré sa uskutočňujú na dvojročnej báze (každý párny rok). Tieto stretnutia sú pre ústav veľmi prospešné, keďže poskytujú dôležitú spätnú väzbu týkajúcu sa výskumných výsledkov a napredovania ústavu.

Dôležitým cieľom na ďalšie obdobie je udržať a získať kvalitných mladých vedeckých pracovníkov. Pri získavaní mladých vedeckých pracovníkov sa ÚPo SAV, v.v.i sústreďuje už aj na študentov 2. vysokoškolského stupňa, ktorým umožňuje na ústave získať prax za finančnú odmenu alebo vedie, či participuje na vedení ich bakalárskych a diplomových prác. V roku 2025 sa výrazne zvýšil aj počet stredoškolských študentov, ktorí na ÚPo SAV, v. v. i. vykonávali svoju odbornú prax, alebo sa pripravovali na súťaže. Takisto sa ústav venuje rôznym vedecko-popularizačným aktivitám, ktoré tiež môžu prilákať mladých ľudí na ústav. Problémom je, že stále viac mladých ľudí odchádza študovať do zahraničia na vysoké školy už po ukončení stredoškolského vzdelania a ešte viac odchádza do zahraničia po ukončení 2. stupňa vysokoškolského vzdelania na doktorandské štúdium. Návrat na Slovensko je u nich málo pravdepodobný, keďže v zahraničí si zvyknú na lepšie pracovné a finančné podmienky a za niekoľko rokov si v zahraničí vytvoria aj silné sociálne väzby.

K udržaniu a zvyšovaniu kvality mladých vedeckých pracovníkov prispievajú okrem pravidelných hodnotení doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov aj prednášky organizované Vedeckou

radou ÚPo SAV, v. v. i. a Radou mladých vedcov ÚPo SAV, v. v. i., kde sa doktorandi a postdoktorandi majú možnosť zdokonaľiť okrem iného aj v tzv. mäkkých zručnostiach a anglickom jazyku, keďže sú prednášky prezentované v tomto jazyku. Ústav sa snaží vytvoriť čerstvým postdoktorandom pracovné pozície, ktoré sú ďalej podmienené absolvovaním dlhodobého pobytu na zahraničnom vedecko-výskumnom pracovisku. S cieľom podporiť návrat mladých vedeckých pracovníkov a ich reintegráciu na ÚPo SAV, v. v. i. poskytuje Vedenie ÚPo SAV, v. v. i. rôzne finančné benefity pre mladých vedeckých pracovníkov.

Kariérny rast je umožnený každému vedeckému pracovníkovi ústavu z pohľadu podávania projektov, školenia študentov, samovzdelávania, účasti na množstve školení organizovaných SAV alebo aj inými organizáciami, a zapájania sa do rôznych propagačných a organizačných aktivít. Zároveň sú však výskumné aktivity podmienené bežiacimi projektami alebo získaním vlastných finančných prostriedkov. Stratégia stabilizácie a zlepšenia kvality všetkých vedeckých pracovníkov je založená na identifikácii excelentných vedeckých pracovníkov ich pravidelným hodnotením a ich následnej stimulácii a usmerňovaní, na snahe o obrátenie pyramidálnej štruktúry zvýšením podielu doktorandov a postdoktorandov a na internacionalizácii vedeckého tímu na ústave. Cieľom je aj zníženie nehomogénneho príspevku jednotlivých vedeckých pracovníkov, motivácia publikovať v špičkových časopisoch a obmedzenie publikovania v časopisoch v 3. a 4. kvartile.

14.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2025

V roku 2025 došlo k aktualizácii Akčného plánu ÚPo SAV, v. v. i., ktorá vychádzala zo SWOT analýzy zrealizovanej v roku 2024 na základe odporúčaní z poslednej akreditácie ÚPo SAV, v. v. i. a vyjadrení členov Externej rady riaditeľa ako spätnej väzby na prezentáciu vedeckých výsledkov a výstupov ako aj personálnej stratégie ústavu. Akčný plán ÚPo SAV, v. v. i. bol aktualizovaný na obdobie 2025 – 2029. Stretnutie vedenia s členmi Externej rady riaditeľa sa uskutočnilo 27. 2. 2024. Od roku 2022 už ústav funguje ako verejná výskumná inštitúcia a počas tohto roka sa tiež identifikovali nové špecifiká, ktorých implementácia si vyžiadala systematický prístup, čo sa tiež premietlo do nového Akčného plánu.

Dôležité úlohy, na ktoré sa ÚPo SAV, v. v. i. zameriava a vzhľadom na dlhodobú diskusiu sa im začal aj intenzívne venovať sú nasledovné:

1. podporovať a rozvíjať súčasné výskumné témy ako aj identifikovať nové výskumné témy, ktoré majú celosvetový význam alebo vedú k vzniku nových spoluprác a kontraktov na národnej a medzinárodnej úrovni s akademickými alebo priemyselnými partnermi
2. odstúpiť od výskumných tém, ktorých význam už upadá
3. podporovať aktivity vedúce k vzniku start-upov/spin-offov
4. vytvárať kritickú atmosféru založenú na spravodlivých princípoch
5. budovať modernú infraštruktúru a zabezpečiť špičkové pracovné podmienky
6. podporovať podávanie návrhov projektov vedúcich k získaniu prestížnych národných a medzinárodných grantov
7. klásť dôraz na publikovanie v renomovaných časopisoch, prezentovanie vedeckých výstupov na pozvaných prednáškach, vzájomnú spoluprácu a získavanie kvalitných projektov
8. podporovať výmenu výskumníkov a študentov s inými vedecko-výskumnými a vzdelávacími inštitúciami
9. zaviesť cyklus seminárov a prednášok prezentovaných prominentnými zahraničnými vedeckými pracovníkmi a organizovať medzinárodné konferencie
10. uzavrieť rámcové zmluvy so zahraničnými univerzitami umožňujúce ústavu pôsobiť ako externá vzdelávacia inštitúcia pre doktorandov týchto univerzít
11. zviditeľňovanie vedeckých výsledkov a objavov cez domáce a zahraničné tlačové a sociálne médiá a portály
12. definovať jasné kritéria pre formovanie a riadenie vedeckých skupín
13. pokračovať v hodnotení ústavu Externou radou riaditeľa na pravidelnej dvojročnej báze

Dôležitou prioritou vytýčenou v aktualizovanom Akčnom pláne ÚPo SAV, v. v. i., je zvýšená kvalita vedeckých výstupov. Východisková situácia pre dosiahnutie tohto cieľa je priaznivá a je založená na finančnom odmeňovaní autorov publikácií odstupňovanom kvalitou časopisu, v ktorom bola publikácia uverejnená, pričom sa kladie obzvlášť dôraz na periodiká zaradené do > 90 percentilu podľa JCR, alebo zoznamov Nordic List. level 2, či Nature Index. Tento cieľ je možné dosiahnuť zvýšenou odbornou kvalifikáciou vedeckého personálu, cieleným vzdelávaním doktorandov a mladých pracovníkov v tzv. mäkkých zručnostiach, intenzívnejšou spoluprácou so zahraničnými spolupracovníkmi a vyrovnanším príspevkom autorov publikácii v rôznych experimentálnych a analytických technikách.

Výrazný dôraz sa pritom kladie predovšetkým na vysokú personálnu kvalitu, ktorú plánuje ústav vytvárať už zdola získavaním záujmu stredoškolských študentov a vysokoškolských študentov I a II stupňa o výskum na ústave. Takto by sa vytvorila základňa pre doktorandov. Pritiahnutie študentov ako aj vysokokvalifikovaných vedeckých pracovníkov na ústav vyžaduje pre nich pripraviť vysokokvalitné prostredie zabezpečením prístrojovej infraštruktúry, moderných bezpečných laboratórnych priestorov, pohodlných kancelárií ako aj priestorov využívaných na relaxovanie. Naďalej má pretrvávať podpora a výrazná motivácia mladých výskumníkov stráviť na zahraničných vedecko-výskumných inštitúciách dlhodobé pracovné pobyty (6–36 mesiacov) s cieľom rozšíriť si vedecké poznatky, vyhľadať si vedeckú tému na svoju ďalšiu vedeckú profiláciu a oboznámiť sa s novými experimentálnymi alebo teoretickými metódami.

15. Iné významné činnosti organizácie

Okrem rôznych činností ÚPo SAV, v. v. i. spomenutých v predchádzajúcich kapitolách stoja za zmienku aj aktivity prinášajúce finančný príjem pre ústav z iných ako grantových zdrojov. Tieto aktivity pozostávali z rôznych meraní, analýz, charakterizácií, testov a iných servisných činností realizovaných pre domáce a zahraničné firmy ako aj vysokoškolské pracoviská. Patrí sem aj kontraktový výskum so spoločnosťou BASF SE. Celkový finančný prínos plynúci z týchto aktivít bol približne 18 700 EUR

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám

Uved'te informácie v súlade so zákonom č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám.

17. Problémy organizácie a podnety pre Predsedníctvo SAV k činnosti SAV

V rámci internacionalizácie SAV pribúda počet žiadostí o ubytovanie zahraničných doktorandov a vedecko-výskumných pracovníkov. Aby získali študijné, výskumné alebo pracovné víza potrebujú potvrdenie o ubytovaní na Slovensku zabezpečenom hneď po ich príchode na Slovensko. Ako prvú možnosť ubytovať zahraničných študentov a výskumníkov ústavu volí sekretariát ÚPo SAV, v. v. i. ubytovacie zariadenia SAV. Tu však nastáva problém, keďže tieto žiadosti vo väčšine prípadov ostávajú bez reflexie až do najbližšieho zasadnutia bytovej komisie SAV. Toto obdobie trvá častokrát aj niekoľko týždňov až mesiacov. Nakoniec nie je vylúčené, že pre nových zahraničných výskumníkov neostanú voľné kapacity v ubytovacích priestoroch SAV. Preto by veľmi prospelo, keby na žiadosti o ubytovanie prišli na sekretariát promptné informácie o tom, či sú voľné kapacity a ak nie, či je možné daného uchádzača aspoň zaradiť na čakaciu listinu uchádzačov. Takto si môžu uchádzači zabezpečiť iné ubytovanie a urýchliť proces získavania víz. Prípadne by mohol byť vytvorený online systém, kde by si uchádzači vedeli sami zistiť predbežnú informáciu ohľadom aktuálne voľných kapacitách a počte záujemcov na čakacej listine. Tiež by sme navrhovali, aby v prípade postdoktorandov trvalo ubytovanie preferenčne na obdobie kratšie ako 1 rok, keďže práve získanie podnájmu na kratšiu dobu je v Bratislave problematickejšie. V prípade postdoktorandov,

ktorých pobyt je hrađených z EÚ projektov alebo štrukturálnych fondov, teda projektov, ktoré poskytujú dostatočné finančné zabezpečenie postdoktoranda, by malo byť umožnené ubytovanie maximálne na 3 mesiace, počas ktorých by si našli podnájom.

Ekonomickému fungovaniu ústavu hlavne z hľadiska plánovania nákupov a investícií by výrazne prospelo, keby bol „rozpúšťanie“ finančných prostriedkov z Predsedníctva SAV rovnomernejšie distribuovaný počas roka alebo zabezpečený v podstatne skoršom období, ako je november a december.

Autori výročnej správy navrhujú vyňať citácie z textu výročnej správy a dodať ich vo forme prílohy. Takto sa zmenší veľkosť súboru a uľahčí sa jeho distribúcia. Tiež by uvítali možnosť stretnutia s pracovníkmi zabezpečujúcimi technickú podporu systému ELVYS, keďže pri vkladaní textov čelia problémom s užívateľským rozhraním, čo im komplikuje prípravu Výročnej správy.

Uved'te informácie a podnety v súlade s názvom kapitoly.

18. Vyjadrenia vedeckej rady organizácie k výsledkom výskumnej činnosti za uplynulý rok

V súčasnosti má VR niekoľko nástrojov na hodnotenie vedeckej činnosti na úrovni oddelení ako aj jednotlivých vedeckých pracovníkov a doktorandov. Základnou činnosťou hodnotenia vedeckej činnosti pracovníkov a celého ÚPo SAV, v. v. i. je organizovanie pravidelného celoústavného kolokvia, kde prezentujú svoje výsledky jednotlivé vedecké oddelenia. VR hodnotí výkonnosť týchto organizačných útvarov ako aj výkonnosť jednotlivých členov a vyjadruje sa k ich vedeckému zámeru.

V roku 2025 bolo hodnotenie oddelení ústavu VR ÚPo SAV, v. v. i. uskutočnené formou tradičného dvojdnového kolokvia, 8. 12. a 9. 12. 2025, kde jednotliví vedúci predstavili svoje oddelenie a prezentovali výsledky vo forme vybraných prednášok a načrtli ďalšiu víziu činnosti na nasledujúci rok. V roku 2025 sa v rámci Kolokvia prezentovalo 11 vedeckých prednášok s vysokou vedeckou úrovňou pričom predstavovali zhrnutie aktuálne riešených tém. Druhá fáza hodnotenia prebehla na stretnutí členov VR s vedúcimi oddelení 12. 12. 2025 na základe podkladov vypracovaných jednotlivými oddeleniami podľa zásad definovaných VR a na základe posudkov spravodajcov vybraných z členov VR a pridelených k jednotlivým oddeleniam. Správy vypracované spravodajcami oddelení okrem zhrnutia vedeckej, pedagogickej a popularizačnej činnosti oddelení a porovnania výsledkov a výstupov oddelení s celoústavným trendom a predchádzajúcim obdobím v rozsahu dvoch rokov obsahovali zároveň aj odporúčania ako zvýšiť efektivitu fungovania jednotlivých oddelení. VR oceňuje výkon skúsených samostatných vedeckých pracovníkov, ktorí sú naprieč oddeleniami lídrami vo svojej problematike a ich výkon je rovnomerne rozdelený.

Celkovo hodnotila VR činnosť a výstupy oddelení kladne. Možno konštatovať, že jednotlivé oddelenia zvyšujú kvalitu výstupov, aj keď sa v niektorých prípadoch kvantita znížila. Kľúčové témy vedeckej činnosti zadefinované naprieč ústavom sú pevne implementované vo výsledkoch ako aj v návrhoch nových projektov, čím sa napĺňa akčný plán ústavu a vedecí pracovníci si ho osvojili. Postupne vzniká potreba zmeny/doplnenia niektorých kľúčových tém vzhľadom na postupne sa implementujúce nové trendy vo výskume na ústave.

Kvantitatívne a kvalitatívne vedecké, projektové a popularizačné výstupy – počty publikácií, citácií, projektov a projektových spoluprác, popularizačných článkov, popularizačných akcií a vystúpení v médiách, ako aj iné ukazovatele mali v roku 2025 vysokú kvalitu. Za povšimnutie stojí opätovný nárast počtu publikácií z 82 v roku 2024 na 87 s počtom 1.96 na kapacitu tvorivého pracovníka za rok 2025. Ústav si zachoval aj vysoký podiel vedeckých prác publikovaných vo vedeckých časopisoch v Q1 a Q2 v porovnaní s rokom 2024.

VR dohliada aj na kvalitu školenia doktorandov schvaľovaním návrhov dizertačných tém a koriguje počet doktorandov, ktorých môže súčasne školiť ten istý školiteľ. Schválené témy boli následne odovzdané garantom na Prírodovedeckej fakulte UK v študijných programoch Organická chémia a Fyzikálna chémia. V roku 2025 sme spoločne s Farmaceutickou fakultou UK zaviedli možnosť školenia v odbore Farmaceutická technológia, kde boli tiež schválení školitelia. Témy určené pre

FCHPT STU vkladajú do AIS systému jednotlivý školitelia. Doktorandov v poslednom ročníku pomáha pripravovať na obhajoby usporiadaním predobhajob, kde doktorandom radí, ako vylepšiť dizertačnú prácu a jej prezentáciu. V júni 2025 VR spoluorganizovala spoločne s garantami doktorandského štúdia v jednotlivých odboroch hodnotenie doktorandov. Hodnotenia sa zúčastnil aj externý expert Mgr. Vladimír Raus, PhD. z Ústavu makromolekulárnej chémie AV ČR Praha, ostatní pozvaní sa kvôli zaneprázdnenosti nemohli hodnotenia zúčastniť, svoje hodnotenie na základe ročnej správy doktoranda však vypracovali. Externí experti môžu výrazne prispieť ku kvalite hodnotenia na základe skúseností zo svojich inštitúcií. S hodnotením súvisí aj potreba vypracovania ročnej správy doktoranda, ako podklad pre externého hodnotiteľa a možné konsekvencie pre doktoranda a vedúceho dizertačnej práce. Finančne odmeňovaní z vedenia ústavu sú najlepší doktorandi na základe každoročného hodnotenia doktorandov VR.

Hodnotenie mladých vedeckých pracovníkov, ktorým končila zmluva v roku 2025 prebehlo 16.4. 2025. Hodnotených bolo 9 pracovníkov. Na základe ich vedeckých výstupov a vedecko-organizačných prípadne pedagogických aktivít z hodnotiaceho obdobia, ktoré boli zhrnuté vo formulári a stručne prezentované spolu s plánovaným budúcim zameraním, boli navrhnuté a schválené nové pracovné zmluvy. Cieľom hodnotenia je tiež si vytvoriť obraz o vedeckom profile mladých vedeckých pracovníkov a ich budúcim zameraní a v prípade potreby usmerniť ich vedecký výskum a vývoj. Zároveň je to určitá selekcia mladých vedeckých pracovníkov, ktorá by mala viesť k zamestnávaniu kvalitných vedeckých pracovníkov schopných samostatne rozvíjať výskum na ÚPo SAV, v. v. i., zlepšovať jeho schopnosť konkurovať prestížnym svetovým pracoviskám a budovať jeho povedomie doma aj v zahraničí. V dvoch prípadoch bola ďalšia zmluva podmienená naplnením podmienok dohodnutých medzi vedúcim oddelenia a vedením ústavu s následným predĺžením pracovnej zmluvy dotknutých pracovníkov po splnení stanovených podmienok. S kvalitou mladých vedeckých pracovníkov súvisí aj ich kariérny rast. V roku 2025 bol identifikovaný 1 pracovník s parametrami vhodnými na preradenie do vyššieho stupňa IIa. Tento stupeň bol schválený pre MSc. Gomaa El Fawala, PhD..

VR organizovala výzvu Štartovacieho grantu, ktorý je určený pre mladých vedeckých pracovníkov. Štartovací grant má pomôcť jeho držiteľovi etablovať sa v novej problematike, kedy môže byť dosiahnutie vytýčených vedeckých cieľov riešiteľa považované v grantových agentúrach za riskantné. V roku 2025 VR hodnotila 2 návrhy projektov v rámci schémy Štartovacieho grantu. Oba návrhy boli kvalitne spracované a prezentované, a tak VR navrhla vedeniu podporiť oba granty.

VR organizovala v roku 2025 pravidelnú súťaž o najlepšiu publikáciu mladých vedeckých pracovníkov do 35 rokov a doktorandov. Hodnotí sa kvalita publikácie, príspevok pracovníka k výsledkom a tvorbe publikácie, IF publikácie ako aj predstavenie problematiky krátkou prezentáciou. Najlepšie 3 publikácie získali certifikát VR a boli finančne odmenené vedením ÚPo SAV, v. v. i..

Uvádzať tu stručné rámcové hodnotenie výsledkov výskumnej činnosti schválené vedeckou radou organizácie a jej vyjadrenie k spôsobilosti organizácie vykonávať výskumnú činnosť.

Schválila vedecká rada organizácie SAV dňa 26.1.2026

Mgr. Martin Danko, PhD.
predseda vedeckej rady

Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2025 vypracoval(i):

Mgr. Zuzana Benková, PhD., 02/ 3229 4314

Mgr. Martin Danko, PhD., 02/ 3229 4353

Ing. Angela Kleinová, 02/ 3229 4368

Mgr. Monika Majerčíková, 02/ 3229 4319

Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD., 02/ 3229 4325 (4322, 4330, 4306)

Bratislava, 30.1.2026

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

riaditeľ organizácie

PRÍLOHY k časti A

Príloha A-1

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2025

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.	20	0.20
2.	Ing. Igor Lacík, DrSc.	100	1.00
3.	Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.	100	1.00
Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.			
1.	Mgr. Zuzana Benková, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Anita Eckstein, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Dušan Račko, PhD.	100	1.00
4.	Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Katarína Borská, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Martin Danko, PhD.	100	1.00
3.	Dr. Gomaa Farouk Kamel Moustafa Elfawal	100	1.00
4.	Abolfazl Heydari, PhD.	100	0.57
5.	Mgr. Adriana Hvízdošová Annušová, PhD.	10	0.10
6.	Ing. Markéta Ilčíková, PhD.	10	0.00
7.	Mgr. Jozef Kollár, PhD.	100	1.00
8.	Mgr. Mária Kováčová, PhD.	100	1.00
9.	Mgr. Juraj Kronek, PhD.	100	1.00
10.	Mgr. Zuzana Kroneková, PhD.	100	1.00
11.	Ing. Peter Machata, PhD.	100	1.00
12.	Ing. Matej Mičušík, PhD.	100	1.00
13.	Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD.	100	1.00
14.	prof. Ahmed Ali Ahmed Haggag Nada, PhD.	25	0.25
15.	Ing. Igor Novák, PhD.	20	0.20
16.	Ing. Alena Opáľková Šišková, PhD.	50	0.50
17.	MSc. Hamed Peidayesh, PhD.	100	1.00

18.	Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Shaalan	100	1.00
19.	Ing. Helena Švajdlenková, PhD.	100	1.00
20.	Ing. Anna Vykydalová, PhD.	100	1.00
Vedeckí pracovníci			
1.	MSc. Smaher Mosad Saad Elbayomi, PhD.	100	1.00
2.	MSc. Randa Ghonim, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Martin Gróf, PhD.	50	0.25
4.	Pritam Guha, PhD.	40	0.40
5.	Ing. Mária Gurská, PhD.	100	0.90
6.	Ing. Pavla Hájovská, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Tomáš Hrivnák, PhD.	100	0.00
8.	PharmDr. Sasan Khademnematolahi, PhD.	55	0.16
9.	MSc. Muhammad Ehtisham Ibraheem Khan, PhD.	100	0.15
10.	PD DI Dr. Maximilian Lackner, MBA	10	0.02
11.	MSc. Moustafa Samir Moustafa Abusaif, PhD.	100	0.08
12.	Dr. Mohaddeseh Shahabi Nejad, PhD.	100	0.37
13.	MTech. Darshak Pathiwada, PhD.	100	0.95
14.	Mgr. Igor Piš, PhD.	20	0.03
15.	Mgr. Silvia Podhradská, PhD.	100	1.00
16.	Ing. Renáta Reissová, PhD.	100	0.00
17.	Ing. Michaela Sedničková, PhD.	100	1.00
18.	Mgr. Samuel Smolka, PhD.	100	1.00
19.	Mgr. Matthias Steiner, PhD.	100	0.16
20.	MSc. Anastasiia Stepura, PhD.	100	1.00
21.	Ing. Anna Urbanová, PhD.	100	0.00
22.	MSc. Gamal Zain, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzděláním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	MSc. Nafiseh Babaei	25	0.25
2.	MSc. Emrah Celen	15	0.15
3.	Ing. Zuzana Cseriová	100	1.00
4.	Ing. Ildikó Hučálová	100	1.00
5.	Msc. Shima Kalantarifard	25	0.20
6.	MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam	25	0.25
7.	Ing. Angela Kleinová	60	0.60
8.	MSc. Nikolaos Konios	15	0.15

9.	MSc. Athira Santhosh Kumar	15	0.09
10.	MSc. Sambit Kumar Lenka	100	0.55
11.	Mgr. Adriana Marková	15	0.67
12.	MSc. Ankita Meena	15	0.13
13.	Ing. Alžbeta Minarčíková	25	0.25
14.	MSc. Omid Moghaddam	25	0.18
15.	Ing. Zuzana Nógellová	100	1.00
16.	Pharm.D. Pierluca Nuccetelli	50	0.50
17.	MSc. Muhammed Muhsin Puzhakkalakath	15	0.13
18.	Mgr. Ivana Šurinčíková	100	1.00
19.	Mgr. Barbora Zámocká	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzděláním (ostatní zaměstnanci)			
1.	Mgr. Igor Koreň	20	0.20
2.	Ing. Csaba Kósa, PhD.	12	0.12
3.	Ing., Bc. Mária Lindorová	10	0.10
4.	Mgr. Monika Majerčíková	100	1.00
5.	Ing. Ľuboš Matis	100	1.00
6.	Ing. Gabriela Železnáková	100	1.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Zdenko Buchal	100	1.00
2.	Katarína Cinová	100	1.00
3.	Radka Herbriková	100	0.25
4.	Eva Hipká	60	0.60
5.	Ivona Hrodeková	100	1.00
6.	Viera Karlíková	100	1.00
7.	Marcela Kimličková	100	1.00
8.	Miroslav Krišš	100	1.00
9.	Zuzana Kuželová	100	1.00
10.	Dagmar Maierová	100	1.00
11.	Bc. Lenka Marešová	100	1.00
12.	Emil Medzihorský	40	0.40
13.	Iveta Nestarcová	100	1.00
14.	Marianna Ruisl	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Zuzana Ondrušová	100	1.00

2.	Daniela Pírová	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.	31.8.2025	0.62
2.	Doc. Ahmed Mohamed Omer, PhD.	31.5.2025	0.37
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Eva Dušička, PhD.	31.5.2025	0.08
2.	MSc. Anita Rana, PhD.	30.9.2025	0.75
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	Pharm.D. Pierluca Nuccetelli	31.12.2025	0.50
2.	MSc. Christyowati Primi Sagita	31.8.2025	0.10
3.	MSc. Sahar Tavakkoli	7.4.2025	0.01
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Mária Krajčírová	28.2.2025	0.05
2.	Stanislava Krhlová	30.9.2025	0.75

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hrazení z prostředků SAV			
1.	MSc. Nabeel Akhtar	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
2.	MSc. Nafiseh Babaei	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
3.	MSc. Emrah Celen	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
4.	MSc. Shima Kalantarifard	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
5.	MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam	Prírodovedecká fakulta UK	1420 chémia
6.	MSc. Nikolaos Konios	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
7.	MSc. Athira Santhosh Kumar	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
8.	MSc. Sambit Kumar Lenka	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
9.	Mgr. Adriana Marková	Farmaceutická fakulta UK	5214 farmácia

10.	MSc. Ankita Meena	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
11.	Ing. Alžbeta Minarčíková	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
12.	MSc. Muhammed Muhsin Puzhakkalakath	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
13.	MSc. Christyowati Primi Sagita	Prírodovedecká fakulta UK	1420 chémia
14.	MSc. Amal Thattapurambil Rajeev	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
Interní doktorandi hrazení z iných zdrojov			
1.	MSc. Omid Moghaddam	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
Externí doktorandi			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi
1.	Ing. Josef Bartoš, DrSc.
2.	Prof. Ing. Tomáš Bleha, DrSc.
3.	RNDr. Peter Cifra, DrSc.
4.	Doc. Ing. Štěpán Florian, PhD.
5.	Ing. Dieter Lath, PhD.
6.	Ing. Ivan Lukáč, PhD.
7.	Ing. Ivan Novák, CSc.
8.	Ing. Juraj Pavlinec, PhD.
9.	RNDr. Jan Plaček, PhD.
10.	Ing. Lýdia Rychlá, DrSc.
11.	Ing. Jozef Rychlý, DrSc.
12.	Prof., RNDr. Jozef Tiňo, DrSc.

Príloha A-2

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) Vývoj nových kozmetických zložiek s vlastnosťami proti starnutiu. (*Development of new cosmetic ingredients with anti-aging properties.*)

Zodpovedný riešiteľ: Anita Eckstein
Trvanie projektu: 1.1.2025 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: PAS-SAS-2024-08
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 1500 €

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu tohto roka sme sa v rámci projektu zamerali na prípravu amfifilných kopolymérov určených na tvorbu polymérnych nanočastíc z polyetylén glykolmetakrylátu (PEGMA 360), furánového metakrylátu a n-dodecylmetakrylamidu. Tento systém bol zvolený s cieľom získať praktické skúsenosti so syntézou amfifilných polymérov, objasniť vplyv pomeru hydrofilných a hydrofóbných segmentov na vlastnosti výsledného materiálu a optimalizovať základné experimentálne podmienky polymerizácie a následnej samoorganizácie do nanoštruktúr. Ako aktívne zložky boli použité kyselina lipová, alchemilka (*Alchemilla vulgaris*) a vitamín C. Podarilo sa optimalizovať prípravu, izoláciu a naplnenie častíc. V budúcom roku sa budeme venovať uvoľňovaniu a testovaniu pripravených materiálov.

Výstupy: -

Programy: COST

2.) Monitoring detekcia náprava obnova plastov. (*Plastic monitoRING detectiOn RemedIaTion recoverY.*)

Zodpovedný riešiteľ: Anita Eckstein
Trvanie projektu: 1.5.2022 / 30.10.2025
Evidenčné číslo projektu: CA20101
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Taliansko: 1
Čerpané financie: -
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1250 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2025 sme sa venovali spracovaniu a recyklácii rybárskych vlasov zo silonu do podoby

netkanej textílie pre účely seminárnej práce v dizajnovom ateliéri na VŠVU.

Výstupy v roku 2025: -

3.) Pokročilé kompozity zaťažené vysokým napätím: cesta k certifikácii po analýze (*Advanced Composites under High STRAIn raTEs loading: a route to certification-by-analysis*)

Zodpovedný riešiteľ: Matej Mičušík
Trvanie projektu: 25.10.2022 / 24.10.2026
Evidenčné číslo projektu: CA 21155
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ghent University Tech Lane Ghent Science Park – Campus A, Technologiepark Zwijnaarde 903 Belgium 9052 Ghent
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 12 - Rakúsko: 1, Belgicko: 2, Francúzsko: 2, Grécko: 1, Litva: 1, Lotyšsko: 2, Poľsko: 1, Slovensko: 2
Čerpané financie: -
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1500 €

Dosiahnuté výsledky:

S partnerom v rámci tohto COST projektu sme publikovali prácu, ktorá bola trochu ako hlavný cieľ projektu. Podielali sme sa na príprave a charakterizácii uniformne elektrosponovaných PAN vlákien obsahujúcich Fe₂O₃ a MnZn-ferrite nanočastice. Táto práca bola publikovaná v Emergent Materials.

Výstupy:

1. Baran SARAC, Elham SHARIFIKOLOUEI, Matej MICUSIK, Alessandro SCALIA, Ziba NAJMI, Andrea COCHIS, Lia RIMONDINI, Gabriele BARRERA, Marco COISSON, Selin GÜMRÜKCÜ, Eray YÜCE, A. Sezai SARAC. Development and characterization of (MnZn) ferrite-polyacrylonitrile composite nanofiber membranes for tissue engineering. In Emergent Materials <https://doi.org/10.1007/s42247-025-01247-w>.

4.) Sieť pre výskum, inovácie a vývoj produktov v oblasti poréznych polovodičov a oxidov. (*Network for research, innovation and product development on porous semiconductors and oxides.*)

Zodpovedný riešiteľ: Ahmed Ali Ahmed Haggag Nada
Trvanie projektu: 20.10.2021 / 20.10.2025
Evidenčné číslo projektu: COST CA20126
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Pro. Lluís Marsal - URV Spain
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: -
Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1250 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli vyvinuté polymérne substráty pre aplikácie v batériách, ako napríklad deriváty alginátu ako spojivá pre lítium-iónové batérie. Taktiež boli syntetizované organické zlúčeniny a charakterizované ako činidlá spomaľujúce horenie pre lítium-iónové batérie. Polypropylén bol tiež chemicky modifikovaný na zvýšenie spomaľovania horenia ako separátor pre lítium-iónové batérie. Ošetrované substráty vykazovali významné zlepšenie odolnosti voči ohňu. Na druhej strane,

polyuretánové substráty boli vyvinuté ako tuhý elektrolyt pre hliníkovo-iónové batérie. Taktiež boli syntetizované konjugované polyméry obsahujúce redoxne aktívne centrá ako katódový aktívny materiál pre hliníkovo-iónové batérie. Dosiahla sa porovnateľná špecifická kapacita a pracuje sa na ďalších konjugovaných polyméroch s cieľom ich ďalšieho zlepšovania.

Výstupy:

1. In Click Chemistry. Vol. 2. Emerging applications and challenges. - Boca Raton ; Abingdon : CRC Press, 2025, p. 245-267. ISBN 978-1-032-51662-2.
2. SAHOO, Prangya Parimita - GÜNEREN, Alper - HUDEC, Boris - MIČUŠÍK, Matej - ŠVEC, Peter Jr. - PRECNEROVÁ, Magdaléna - NADA, Ahmed A. - LENČEŠ, Zoltán - FRÖHLICH, Karol**. Silicon/graphite anode performance improvement: a combination of atomic layer-deposited ZnO coatings with a fluoroethylene carbonate additive. In ACS Applied Energy Materials, 2025, vol. 8, p. 6925-6934. (2024: 5.5 - IF, Q2 - JCR, 1.378 - SJR, Q1 - SJR).
3. SHEBL, Ahmed - NADA, Ahmed A.** - OPÁLEK, Andrej - KLEINOVÁ, Angela - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - TAVERI, Gianmarco - MRLIK, Miroslav - OSIČKA, Josef - KAŇKOVÁ, Hana - NAGY, Štefan - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Cellulose-based air-cathode loaded by in-situ hydrothermally synthesized NiFe₂O₄ for Al-air battery: Influence of surface chemistry on the electrochemical performance. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 320, art.no. 145970, [14] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR).
4. NADA, Ahmed A - AL-MOGHAZY, Marwa Abobakr - and ALI, Eman AboBakr. Nanostructured barrier materials for edible packaging. In Polymer-Based Nanostructured Barrier Materials. Elsevier, 2025, ISBN: 9780323995320.
5. NADA, Ahmed A. - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav. The potential of polyurethane chemistry solid electrolyte for Al-ion batteries. In Fast Ionic Transport Systems 2025 : book of abstracts and programme. - Prague : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 52. ISBN 978-80-85009-98-9. (86th Prague Meeting on Macromolecules : 16th Conference ISSFIT : Fast Ionic Transport Systems 2025).

5.) Sieť obehového hospodárstva EÚ pre všetkých: Ochrana spotrebiteľa prostredníctvom zníženia, opätovného použitia, opravy. (*EU Circular Economy Network for All: Consumer Protection through reducing, reusing, repairing (ECO4ALL)*)

Zodpovedný riešiteľ:	Silvia Podhradská
Trvanie projektu:	1.11.2023 / 30.11.2027
Evidenčné číslo projektu:	COST CA22124
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	-
	Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1500 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas GP1 a GP2 bol za posledný rok dosiahnutý značný pokrok smerom k svojmu hlavnému cieľu, ktorým bolo stimulovať reflexiu a zlepšiť pochopenie princípov obehového hospodárstva medzi mládežou, akademikmi, verejnou správou, podnikateľskými zainteresovanými stranami a širšou spoločnosťou. V rámci projektu sa podarilo vybudovať spoločný vedecký základ prostredníctvom porovnávacích analýz postupov obehového hospodárstva, správania spotrebiteľov a národných politických prostredí, čo umožnilo jasnejší a na dôkazoch založený pohľad na to, ako možno v jednotlivých krajinách rozvíjať udržateľnosť, ochranu zdrojov a predchádzanie vzniku

odpadu. Poznatky získané prostredníctvom výstupov D2, D3 a vyvíjajúcej sa smernice D8 posilnili koncepcnú jasnosť okolo kľúčových faktorov udržateľnej spotreby a zdôraznili ekonomické, behaviorálne a inštitucionálne podmienky ovplyvňujúce zavádzanie postupov znižovania spotreby, opätovného používania a opravy. Akcia podporila interdisciplinárnu reflexiu integráciou poznatkov z ekonómie, práva, behaviorálnej vedy, inžinierstva a ochrany spotrebiteľa, čím zabezpečila, aby sa k obehovému hospodárstvu pristupovalo z holistického, sociálne založeného hľadiska. Zároveň siet' výrazne rozšírila povedomie a dialóg medzi svojimi cieľovými skupinami. Mládež a európske občianske iniciatívy profitovali zo špecializovanej odbornej prípravy a výmeny vedomostí, zatiaľ čo zainteresované strany z oblasti podnikania a politiky poskytli spätnú väzbu, ktorá obohatila analytickú prácu. Táto recipročná angažovanosť podporila spoločnú tvorbu relevantných, kontextovo citlivých vedomostí a pomohla formovať vznikajúce odporúčania zamerané na zlepšenie výsledkov obehového hospodárstva pre spotrebiteľov a spoločnosť ako celok.

Programy: EUREKA

6.) Lepidlá z obnoviteľných zdrojov pre lepiace pásky. (*Bio-based pressure sensitive adhesive tape*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jaroslav Mosnáček
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	2022-17633/NP/DANUBE 2022 (výzva EUREKA)
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fraunhofer Institute for Wood Research
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Nemecko: 2
Čerpané financie:	MF: 50000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou fotoATRP sa pripravili kopolyméry tulipalínu s lauryl metakrylátom s malým množstvom bifunkčného monoméru a/alebo akrylovej prípadne itakónovej kyseliny, ktoré vykazovali lepšie adhézne vlastnosti. Prekvapivo použitím voľnoradikálovej polymerizácie, kopolyméry s porovnateľnou alebo i vyššou mólovou hmotnosťou mali horšie adhézne vlastnosti, alebo dokonca získal gél. V prípade polymérov na báze polyamidoamínov, sa preveril vplyv mólovej hmotnosti ako i použitého postupu syntézy na výsledné adhezívne vlastnosti. Ukázalo sa, že adhezívne vlastnosti boli lepšie ak sa nanášanie uskutočnilo pri vyššej teplote namiesto použitia a následného odparenia rozpúšťadla.

Výstupy projektu 2025: -

Programy: ERANET

7.) Injectable hybrid hydrogel of graphene and alginate for improving cell integration in osteochondral repair. (*Injectable hybrid hydrogel of graphene and alginate for improving cell integration in osteochondral repair.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Abolfazl Heydari
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	FLAG-ERA_JTC2023_GRFL-BR
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Francúzsko: 1, Turecko: 1
Čerpané financie: SAV: 25000 €
MŠ: 15385 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2025 boli naše aktivity v rámci projektu zamerané predovšetkým na tvorbu knižnice polymérov a zintenzívnenie charakterizácie hydrogélových systémov. Hlavným cieľom bola integrácia oxidu grafénu do injektovateľných hydrogélů a komplexná charakterizácia výsledných hybridných materiálov. Pokračovali sme takisto v syntéze polymérov a v systematickom hodnotení ich chemických a fyzikálnych vlastností. Osobitný dôraz sa kládol na pochopenie toho, ako kovalentné aj nekovalentné interakcie prispievajú k mechanickým vlastnostiam, stabilite a celkovej funkčnosti hydrogélů, vylepšených oxidom grafénu.

Výstupy:

1. HEYDARI, Abolfazl** - BORAZJANI, Nassim - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - FILO, Juraj - LACÍK, Igor**. DMTMM-mediated amidation of sodium alginate in aqueous solution: ph-dependent efficiency of conjugation. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 348, art.no. 122893, [9] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR).

8.) Nová biodegradovateľná biopolymér-biosklo-kompozitná technológia implantátov. (Novel biodegradable biopolymer-Bioglass-composite implant technology .)

Zodpovedný riešiteľ: Matej Mičušík
Trvanie projektu: 1.6.2024 / 31.7.2027
Evidenčné číslo projektu: M-ERA.NET 3/2023/912.C/BioImplant
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Leibnitz Institute of Polymer Research Dresden
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Nemecko: 1, Taiwan: 1
Čerpané financie: SAV: 25000 €
MŠ: 15385 €

Dosiahnuté výsledky:

Slovenský projektový tím je súčasťou Oddelenia kompozitných materiálov (OKM) s dlhoročnými skúsenosťami s prípravou a charakterizáciou nových typov hybridných polymérnych materiálov na báze rôznych plnív a biodegradovateľných polymérov. Na úpravu povrchu častíc bioskla (BG) sa použijú rôzne metódy a zlúčeniny, ktoré budú vplývať aj na kompatibilitu plniva a polymérnej matrice. Pracovníci OKM a OSCHP majú aj dlhoročné skúsenosti a znalosti v oblasti povrchovej modifikácie a povrchovej charakterizácie nanočastíc, ako aj charakterizácie rôznych typov povrchov pomocou rôznych povrchovo citlivých metód, vrátane XPS a iných spektroskopických metód. Tím OKM v projekte vedie WP 1 Materiály, zloženie a charakterizácia biokompozitov. V rámci tohto WP sa BG bude modifikovať na povrchu plazmou a 3-aminopropyltriethoxysilánom (APS) pre homogénnu dispergáciu BG v biopolymérnej matrici/zmesi. V ďalšom kroku modifikovaný BG sa bude ešte modifikovať bisfosfonátmi na zlepšenie kompatibility a regeneračnej schopnosti biopolymérnych kompozitov. Modifikované BG sa bude do polymérov zamiešavať v tavenine použitím mikromiešača. Následne sa pripravené biodegradovateľné kompozity budú charakterizovať rôznymi experimentálnymi metódami.

Výstupy: -

9.) Funkčné materiály na báze polylaktidov. (*Polylactide-based multifunctional materials.*)

Zodpovedný riešiteľ: Zdenko Špitálsky
Trvanie projektu: 1.6.2023 / 31.5.2026
Evidenčné číslo projektu: M-ERA.NET 3/2022/235/PolyBioMat
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univ. Prof. Dr. Ing. habil. L. Kroll
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Nemecko: 1
Čerpané financie: SAV: 25000 €
MŠ: 15385 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2025 naša skupina pokračovala v charakterizácii vzoriek PLA plnených prírodnými plnivami a to predovšetkým UV degradáciou a vodnou hydrolýzou. Dodávané vzorky od partnerov projektu pripravené metódou vstrekovania v podobe "dog-bones" pre následné testy mechanických vlastností boli ožarované priemyselnou UV lampou s vlnovou dĺžkou 365 nm (ekvivalent ožarovania na slnku vo vonkajšom prostredí podľa normy) 50, 100 a 200 hodín. Po každom ožiarení sa povrch vzoriek zmeral metódou zmáčania, dielektrickej spektroskopie a optickým mikroskopom. So zvyšujúcim sa časom ožarovania, boli pozorované deštruktívne zmeny. Paralele s tým sa merala teplotne urýchlená vodná hydrolýza kruhových vzoriek, pričom sa v stanovenom časovom intervale sledovala integrácia vzoriek, úbytok váhy a TGA/DSC charakteristika. Porovnaním týchto metód degradácie bol vyhodnotený vplyv jednotlivých plnív na rýchlosť degradácie biodegradovateľných kompozitov.

Výstupy:

1. KOVÁČOVÁ, Mária - SEDNIČKOVÁ, Michaela - HVIŽDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - TRUCHAN, Daniel - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Filamenty s "nevšednými" plnivami pre 3D tlač. In 77. ZJAZD CHEMIKOV. - Bratislava, Slovensko : ChemZi - Chemické zvesti (Slovenský časopis o chémii, pre chemické vzdelávanie, výskum a priemysel), 21/1 (2025) : Slovenská chemická spoločnosť, 2025, s. 157-158. ISSN 1336-7242. (77. ZJAZD CHEMIKOV.)
2. ŠPITÁLSKY, Zdenko. 3D printing of polymer composites. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. By the Young Scientists Council of Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 24. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)
3. VYKYDALOVÁ, Anna - PEIDAYESH, Hamed - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Štúdium vplyv hydrolýzy na biokompozity s PLA matricou. In Termoanalytický seminár : sborník príspevků. - Ostrava, ČR : česká společnost chemická, z.s., 2025, p. 51-55. ISBN 978-80-88307-23-5. (Termoanalytický seminár : TAS 2025.)
4. HUBERT, Matej - ŠIMON, Peter - PEIDAYESH, Hamed. Vplyv plnív na báze biomasy na termickú stabilitu kyseliny polymliečnej. In Termoanalytický seminár : sborník príspevků. - Ostrava, ČR : česká společnost chemická, z.s., 2025, p. 20-25. ISBN 978-80-88307-23-5. (Termoanalytický seminár : TAS 2025.)

10.) Ekologické polymérne kompozity s nízkym nebezpečenstvom požiaru pre izolácie káblov. (*Environmentally Responsible and Low Fire-hazard Polymer Composites for the Cable Insulations.*)

Zodpovedný riešiteľ: Anna Vykydalová
Trvanie projektu: 1.4.2025 / 31.3.2028
Evidenčné číslo projektu: M-ERA.NET 3/2024/1177.C

Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Západočeská univerzita v Plzni
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Česko: 1
Čerpané financie:	SAV: 18750 € MŠ: 11538 €

Dosiahnuté výsledky:

Programy: Iné

11.) Rýchlostné konštanty a modelovanie pre polymerizačné procesy: kinetika vo vodnej fáze pre monoméry polymerizované emulznou polymerizáciou. (*Kinetic coefficients and models for polymerization processes: aqueous-phase kinetics of emulsion polymerization monomers.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Igor Lacík
Trvanie projektu:	1.11.2022 / 31.10.2025
Evidenčné číslo projektu:	R & D kontrakt
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Kanada: 1, Nemecko: 1
Čerpané financie:	BASF SE Ludwigshafen: 6000 €

Dosiahnuté výsledky:

Kontraktová spolupráca bola ukončená v októbri 2025. Celkovo sme metódou PLP-SEC získali súbor dát k rýchlostnej konštanty propagácie, k_p , pre metyl akrylát (MA), metoxyetyl akrylát (MEA) a metyl metakrylát (MMA) vo vode a v zmesiach voda/EtOH. s minimálnou rozpustnosťou týchto monomérov vo vode. Momentálne sme vo fáze kompletizácie dát, ich diskusie a interpretácie vzhľadom na súčasné poznanie v tejto téme.

Výstupy:

1. LACÍK, Igor. Aqueous phase propagation kinetics in radical polymerization. In 16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 10. ISBN 978-80-88214-56-4. (16 Polymer Meeting : PM16.)
2. LACÍK, Igor. Acrylic acid as a tool to enhanced understanding of solvent effects on propagation rate coefficient. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p. (EPF 2025 : European Polymer Federation Congress.)
3. MEENA, Ankita - LACÍK, Igor**. Aqueous phase propagation rate coefficient of 2-methoxy ethyl acrylate, methyl acrylate, and methyl methacrylate. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava: Polymer Institute of SAS, 2025, p. 34. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)

Programy: Horizont 2020

12.) Multifunkčné vláknami vystužené polymérne kompozity s vrstvami MXénov. (*Multifunctional fibre-reinforced plastic composites with MXene layers.*)

Zodpovedný riešiteľ: Matej Mičušík
Trvanie projektu: 1.1.2025 / 31.12.2028
Evidenčné číslo projektu: HORIZON-MSCA-2023-SE-01 - 101182521
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Department of Mechanical Engineering, Kaunas University of Technology, Lithuania
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: HORIZON: 36800 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sme 2D Ti₃C₂Tx MXény, ktoré sme skúšali stabilizovať pomocou kationových tenzidov. Doterajšie výsledky ukazujú, že aj v prítomnosti týchto tenzidov dochádza k výraznej oxidácii a budeme musieť nájsť iný spôsob stabilizácie. Na našich stážach v Litve na KTU, v Prahe na VŠCHT a vo firme SYNPO a.s. Pardubice sme skúšali rôzne typy syntézy nových MXénov a ich zamiešanie do náterových formulácií. Akrylátové nátery obsahujúce 1.5 hm.% Ti₃C₂, bohužiaľ nemali dostatočnú elektrickú vodivosť, napriek tomu, že počas prípravy nedochádzalo k výraznejšej oxidácii MXénov. Ďalší krok bude príprava kompozitných náterov pomocou in-situ emulznej alebo miniemulznej polymerizácie.

Programy: JRP

13.) Využitie multikomponentných reakcií a radikálovej polymerizácie s vratnou deaktiváciou ako nástroj pre prípravu pokročilých polymérnych materiálov. (*Utilizations of multicomponent reactions and reversible-deactivation radical polymerizations: Promising tools for the preparations of advanced polymer materials.*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Kollár
Trvanie projektu: 1.1.2024 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: SAS-NSTC-JRP-2023-02
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Taiwan: 1
Čerpané financie: SAV: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v príprave nových typov monomérov na báze karbamoylmetakrylátu/akrylátu pomocou Passeriniho reakcie (MCR). Keďže ide o multikomponentnú reakciu, zmenou jednotlivých východiskových látok je možné presne regulovať zloženie výsledného monoméru. Týmto spôsobom sme pripravili sériu derivátov obsahujúcich vo svojej štruktúre alifatickú alebo aromatickú zložku. Následne sme pomocou foto-ATRP polymerizácie pripravili polyméry s kontrolovanou mólou hmotnosťou.

Obdobnou multikomponentnou reakciou je Ugiho reakcia, do ktorej vstupuje aj štvrtá zložka - amín - a výsledné monoméry sú na báze akrylamidu. Zistili sme, že ak sa v reakčnej schéme používa kyselina metakrylová, dochádza ku konkurenčnej aza-Michaelovej reakcii, ktorá bráni vzniku požadovaného Ugiho produktu. V prípade kyseliny akrylovej však Ugiho reakcia prebehla úspešne a podarilo sa pripraviť sériu rôznych monomérov.

Pri polymerizácii sme pozorovali, že štruktúra substituentov významne ovplyvňuje jej priebeh: rigidné a planárne substituenty polymerizáciu spomaľujú. Pripravené polyméry budú následne

podrobené charakterizácii a testovaniu z hľadiska ich potenciálneho amfifilného správania.

Výstupy: -

Programy: Mobility

14.) Návrh a vývoj 3D tlačných lešení na báze elektrovláknových vlákien pre tkanivé inžinierstvo. (*Design and Development of 3D-Printed Electrospun Fiber-based Scaffolds for Tissue Engineering.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Smaher Mosad Saad Elbayomi
Trvanie projektu:	1.1.2025 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	ES-SK (Mobility)
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Španielsko: 1
Čerpané financie:	SAV: 3000 €

Dosiahnuté výsledky:

Elektrostaticky zvláknené vlákna vykazovali vynikajúcu antibakteriálnu aktivitu, čo dokazuje ich schopnosť inhibovať rast grampozitívnych aj gramnegatívnych baktérií. Kvantitatívna analýza odhalila podstatné zníženie bakteriálnych kolónií, čo potvrdzuje účinný antimikrobiálny účinok zabudovaných biomateriálov vo vláknennej matrici. Rovnomerná a súvislá morfológia vlákien zlepšila distribúciu antimikrobiálnych látok, čo viedlo k silným baktericídnym účinkom na celom povrchu lešenia. Táto vlastnosť je obzvlášť dôležitá pre aplikácie tkanivového inžinierstva, kde je prevencia bakteriálnej kontaminácie nevyhnutná pre úspešnú implantáciu a hojenie. Tieto výsledky potvrdzujú, že vyrobené vlákna slúžia nielen ako štrukturálne lešenia, ale tiež aktívne prispievajú k udržiavaniu sterilného prostredia, čím znižujú riziko infekcie počas regeneračného procesu. Testy cytotoxicity preukázali, že elektrostaticky spriadané vlákna majú vynikajúcu biokompatibilitu, ktorá podporuje zdravú adhéziu, proliferáciu a životaschopnosť buniek. Bunky kultivované na vlákne vykazovali normálnu morfológiu bez známkov stresu, zmršťovania alebo apoptotického správania, čo naznačuje, že materiály použité v procese výroby vlákien sú netoxické a bezpečné pre biologické aplikácie. Prepojená pórovitá štruktúra vlákien uľahčila efektívny transport živín a infiltráciu buniek, čím ďalej podporovala bunkovú aktivitu. Tieto zistenia potvrdzujú, že elektrostaticky zvláknované vlákna vytvárajú priaznivé mikroprostredie pre regeneráciu tkanív, pričom kombinujú štrukturálnu podporu s biologickou bezpečnosťou. Ich preukázaná cytokompatibilita zdôrazňuje ich vhodnosť pre pokročilé aplikácie tkanivového inžinierstva a podčiarkuje ich potenciál pre budúce štúdie in vivo.

Výstupy: -

Programy: Erasmus+

15.) Charakterizácia a 3D tlač hviezdicových kopolymérov na báze OEGMA-PMMA.. (*Characterization and 3D printing of OEGMA-PMMA-based Star copolymers.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Nafiseh Babaei
Trvanie projektu:	24.10.2025 / 21.2.2026
Evidenčné číslo projektu:	Erasmus - Tomas Bata University in Zlín
Organizácia je	áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Česko: 1
Čerpané financie: SAV: 1200 €

Dosiahnuté výsledky:

V tejto štúdii boli syntetizované štatistické kopolyméry štvorramennej hviezdy OEGMA-MMA s použitím pentaerytritol tetrakis(2-brómizobutyátu) ako multifunkčného iniciátora ATRP. Boli pripravené tri zloženia produktov obsahujúce 15, 20 a 25 mol% OEGMA, aby sa vyhodnotilo, ako zvýšenie obsahu mäkkého, hydrofilného segmentu ovplyvňuje vlastnosti výslednej hviezdicovej architektúry. ¹H NMR spektroskopcia potvrdila, že cieľové zloženie monomérov bolo dosiahnuté s vysokou presnosťou, zatiaľ čo GPC analýza ukázala číselné priemerné molárne hmotnosti rádovo 5000 g·mol⁻¹ a úzke disperzie približne 1,2, čo naznačuje dobrú kontrolu pri procese polymerizácie. Fyzikálno-mechanická charakterizácia týchto materiálov odhalila systematické trendy: teplota skleného prechodu sa znižovala so zvyšujúcim sa obsahom OEGMA, čo je v súlade s plastifikačným účinkom bočných reťazcov oligo(etylénglykolu); absorpcia vody sa zvyšovala so zvyšujúcou sa hydrofilnosťou kopolymérov; a všetky hviezdicové architektúry vykazovali nízke moduly v oblasti mäkkých tkanív, čo odráža zníženú hustotu previazania, ktorá je vlastná štvorramenným hviezdicovým štruktúram. Tieto výsledky spoločne zdôrazňujú potenciál hviezdicových OEGMA-MMA TPE ako laditeľných, mechanicky poddajných substrátov pre inžinierstvo mäkkých tkanív. V súčasnosti prebiehajú zostávajúce doplnkové experimenty, vrátane podrobného biologického hodnotenia a 3D tlače.

16.) Syntéza a charakterizácia amfifilných kopolymérov na prípravu nanočastíc. (*Synthesis and characterisation of amphiphilic copolymers for the preparation of nanoparticles.*)

Zodpovedný riešiteľ: Emrah Celen
Trvanie projektu: 1.10.2025 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu: 2025-1-SK01-KA131-HED-000336310
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

Primárnym cieľom projektu bolo navrhnuť, syntetizovať a vyhodnotiť viaczložkový nanosystém založený na kopolymerizácii voľných radikálov N-dodecylmetakrylátu (DMA), furfurylmetakrylátu (FMA) a poly(etylénglykol)metakrylátu (PEGMA). Zámerom bolo vytvoriť amfifilné polymérne nanočastice schopné kombinovať hydrofóbnu doménu, funkčnú furánovú skupinu a hydrofilnú zložku na báze PEG v rámci jednej nanoštruktúry. Ďalším cieľom bolo preskúmať, ako zosieťovanie s N,N'-metylénbisakrylamidom (MBA) ovplyvňuje veľkosť častíc, disperzitu a koloidnú stabilitu. Projekt zahŕňal optimalizáciu polymerizačných podmienok, tvorbu nanočastíc, čistenie a charakterizáciu pomocou FTIR, NMR, DLS a TEM. Širším cieľom bolo posúdiť uskutočniteľnosť výroby stabilných, reprodukovateľných polymérnych nanočastíc vhodných pre budúce aplikačne orientované štúdie.

17.) Syntéza a modifikácia nových UV-vytvrditeľných tlakovo citlivých lepidiel odvodených z polymérov na báze obnoviteľných derivátov itakónových esterov a diamínov. (*Synthesis and modification of novel UV-curable pressure-sensitive adhesives derived from polymers based on renewable itaconic ester derivatives and diamines.*)

Zodpovedný riešiteľ: Sambit Kumar Lenka
Trvanie projektu: 1.6.2025 / 31.8.2025
Evidenčné číslo projektu: 2023-1-SK01-KA131-HED-000112419
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 1700 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt bol úspešný v syntéze a v predbežnom vyhodnotení novej série polyamidov na báze itakonátu s chránenou dvojitou väzbou v polymérnom reťazci. Boli vyvinuté a optimalizované dve stratégie ochrany pre itakónovú dvojité väzbu. Prvý prístup využíval Diels-Alderovu reakciu medzi dimetylitakonátom a furánom, čím vznikol zodpovedajúci cykloadukt [4+2], zatiaľ čo druhá stratégia využívala ochranu na báze sulfónu, pri ktorej bol zavedený sulfónový substituent na dočasné maskovanie dvojitej väzby pred polymerizáciou. Po úspešnej príprave chránených monomérnych stavebných blokov sa uskutočnila postupná polymerizácia s etyléndiamínom a hexametyléndiamínom, aby sa získali zodpovedajúce polyamidy. Pre oba systémy bola demonštrovaná deprotektia po polymerizácii. V prípade polyamidov odvodených od Diels-Alderovej reakcie umožnili tepelné retro-Diels-Alderove reakcie regeneráciu dvojité väzby, zatiaľ čo v prípade sulfónom chránených polymérov katalytické odstránenie sulfónovej skupiny obnovilo prítomnosť nenasýtených väzieb v polymérnom reťazci. Syntetizované polyamidy boli ďalej skúmané z hľadiska ich vhodnosti pre fotovytvrdzovateľné 3D tlačové aplikácie. Vzhľadom na obmedzenie rozpustnosti a zloženia sa zistilo, že 4-akryloylmorfolín (ACMO) je jediným kompatibilným reaktívnym riedidlom na prípravu živice. Zloženie s pomerom polymér:ACMO:TPO 47:50:3 umožnilo úspešnú výrobu 3D tlačných tyčí pre dynamickú mechanickú analýzu (DMA). Vytlačené vzorky boli následne dodatočne vytvrdené, aby sa získali pevné, rozmerovo stabilné a mechanicky robustné materiály. Počiatočné overenie pracovného postupu 3D tlače a možnosť prípravy sa uskutočnilo v Nemecku. Ďalšia mechanická a materiálová charakterizácia syntetizovaných polymérov aj 3D tlačných vzoriek sa uskutoční na Slovensku v spolupráci s hosťiteľským výskumným ústavom.

Stav: financované a dokončené.

Programy: Horizont Európa

18.) Nová generácia bioaktívnych nanopovrchov (*Next Generation Bioactive Nanocoatings*)

Zodpovedný riešiteľ: Zdenko Špitálsky
Trvanie projektu: 1.9.2022 / 31.8.2026
Evidenčné číslo projektu: HORIZON -CL4-2021-RESILIENCE-01-101058554
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: DECHEMA GESELLSCHAFT FUER CHEMISCHE TECHNIK UND BIOTECHNOLOGIE E.V
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 7 - Nemecko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 1, Holandsko: 1, Slovinsko: 1

Čerpané financie:

HORIZON: 53230 €

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 9206 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt sa začal v septembri 2022 a počas tohto roka sme sa zúčastnili niekoľkých projektových stretnutí (Dublin, Manchester). Úspešne sme vyvinuli funkčné nátery pre dvoch priemyselných partnerov – AkzoNobel a Evonik. Obe spoločnosti prejavili záujem o pokračovanie v používaní našej technológie aj po skončení projektu. Spolu s EMPA a Evonikom sme publikovali jeden vedecký článok a ďalší rukopis bol predložený v spolupráci s Univerzitou v Lubľane.

Výstupy:

1. MEIER, Philipp - REINA, Giacomo - LEHNER, Sandro - JOVIC, Milijana - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SCHULTE, Simone - FISCHER, Stefan - KOCK, Pascal - NEUBAUER, Peter - WICK, Peter. The release and cytotoxicity of novel light inducible antimicrobial coatings after incineration. In Ecotoxicology and Environmental Safety, 2025, vol. 300, art.no. 118421, [15] p. (2024: 6.1 - IF, Q1 - JCR, 1.553 - SJR, Q1 - SJR).
2. ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antimicrobial polymer composites based on carbon quantum dots for activation with visible light. In The 16th International Conference on Advanced Research and Studies. 1. - Dahab, Egypt : Stardom University Dahab, 2025, p. 5. (The 16th International Conference on Advanced Research and Studies.)

Programy: Open Mobility**19.) Štúdium anizotropie tepelnej rozťažnosti mikroštruktúrnych voľných objemov v polymérnych sieťach akrylátov. (*Study of thermal expansion anisotropy of microstructural free volumes in polymer networks of acrylates.*)**

Zodpovedný riešiteľ: Helena Švajdlenková
Trvanie projektu: 1.1.2025 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: Open Mobility project
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Taliansko: 1
Čerpané financie: SAV: 3000 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sa nám podarilo sprevádzkovať tlakovú aparatúru s možnosťou merania vytvrdených vzoriek pri tlakoch v rozsahu 0–470 MPa (max. do 700 MPa) a teplotách od laboratórnej teploty do 100 °C. Realizovali sa prvé merania na štandardne vytvrdenej dimetakrylátovej vzorke pri variovaní oboch parametrov, ako aj za izotermických a izobarických podmienok v čase. Začal sa pripravovať technický rukopis, ktorý sa bude venovať zriadeniu novej tlakovo-teplotnej aparatúry umožňujúcej in situ meranie voľnoobjemových vlastností.

Výstupy: -

Domáce projekty

Programy: VEGA

1.) In situ redukcia grafén oxidu asistovaná polymérnymi reťazcami: výpočtová a experimentálna štúdia. (*In situ reduction of graphene oxide assisted by polymer chains: computational and experimental study.*)

Zodpovedný riešiteľ: Zuzana Benková
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: VEGA2/0098/23
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 4461 €

Dosiahnuté výsledky:

Prebehla analýza a interpretácia výsledkov získaných atomistickými molekulovo-dynamickými simuláciami kondenzovaných cyklických reťazcov polymetylakrylátu (PMA), polyetylakrylátu (PEA), polyizopropylakrylátu (PiPA), poly-terc-butylakrylátu (PtBA) a polymetylmetakrylátu (PMMA). Štruktúrne a dynamické vlastnosti týchto systémov sa porovnali s analogickými syntémami lineárnych reťazcov. Trendy v štruktúrnych vlastnostiach sa líšili, kým v prípade trendov v dynamických vlastnostiach bola zistená zhoda. Uskutočnili sa experimentálne merania dynamických vlastností lineárnych reťazcov v ich taveninách.

Uskutočnili sa kvantovo-chemické TD-DFT (time-dependent density functional theory) výpočty 5 700 vrstevných agregátov polycyklických aromatických uhl'ovodíkov, slúžiacich ako modely aromatických domén uhlíkových bodiek (UB), s cieľom identifikovať donor-akceptorné páry schopné účinnej fotoindukovanej separácie nábojov. Na základe vhodných molekulových parametrov a efektívneho pracovného postupu boli vybraní najlepší kandidáti pre oxidačné a redukčné zhášanie. Ako vhodné ukazovatele boli sa prejavili prenos náboja v najnižších excitovaných stavoch, odlišiteľné lokálne excitácie, vhodné redoxné potenciály a agregáciou podmienené separácie náboja medzi jadrom a povrchom. Výrazná fotoluminiscencia produkovaná UB z nich robí vhodných kandidátov pre bezkovovú katalýzu.

Výstupy:

1. HRIVNÁK, Tomáš - BONDAREV, Dmitrij - MRLÍK, Miroslav - BENKOVÁ, Zuzana**. Effect of side chain branching on the structural and dynamic properties of polyacrylates: A combined molecular dynamics and experimental study. In ACS Applied Polymer Materials, 2025, vol. 7, no. 15, p. 9645-9660. (2024: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.981 - SJR, Q1 - SJR).
2. HRIVNÁK, Tomáš - PYKAL, Martin - ROGACH, Andrey L. - OTYEPKA, Michal** - MEDVEĎ, Miroslav**. Computational design of donor-acceptor stacked polycyclic aromatic hydrocarbons as photocatalytic sites in carbon dots. In Nanoscale, 2025, vol. 17, no. 39, p. 22834-22848. (2024: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR).
3. BENKOVÁ, Zuzana** - HRIVNÁK, Tomáš. Effect of branching on the structural and dynamic properties of linear and cyclic polyacrylates. In 16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 57. ISBN 978-80-88214-56-4. (16 Polymer Meeting : PM16.)
4. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with polymer-grafted layers. In WATOC 2025: abstract book. – Oslo: Oslo University, 2025, p. 216.
5. HRIVNÁK, Tomáš - PYKAL, Martin - ROGACH, Andrey L. - OTYEPKA, Michal** -

MEDVEDĚ, Miroslav**. „Investigation into photophysical properties of stacked PAHs as structured models for carbon-dot photosensitizers“ Shining Light on Carbon Quantum Dots, Ostrava, Czechia, 4 September.

2.) Polymérne materiály s adaptovateľným presietením. (Polymer materials with adaptable crosslinking.)

Zodpovedný riešiteľ: Martin Danko
Trvanie projektu: 1.1.2025 / 31.12.2028
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0153/25
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 40263 €

Dosiahnuté výsledky:

V podobe akceptovanej publikácie sa zosumarizovali výsledky P(CL-co-MBL) polyesterových sietí sietených tia-Michaelovou adíciou tiolmi. V závislosti na obsahu MBL, type multitiolu a stupňa alkylácie tioéteru s vlastnosťami dynamických väzieb sme z funkčného kopolyesteru, ktorý je čiastočne z obnoviteľných zdrojov schopný pripraviť permanentné siete, vitriméry, ale aj kontrolované degradovateľné siete. Časť projektu sa zameriava na vývoj udržateľných, recyklovateľných poly(ester-uretánových) sietí s dynamickým presietením. Skúmali sme aza-Michaelovu reakciu akrylátových koncov hviezdicových PLA s telechelickým amínom zakončeným polyhydroxyuretánovým (PHU) pre-polymérom. Prekurzorom tohto polyméru bol cystamín (CA), ktorý obsahuje disulfidové skupiny ako reverzibilné väzby alebo hexametyléndiamín (HA) ako referencia. Optimalizácia sieťovania úspešne viedla k sieťam s obsahom gélu ~30-90 % v závislosti na použítom amínovom prekurzore a hviezdicovom PLA. Napriek nižšiemu zosieťovaniu všetky výsledné siete vykazujú dostatočnú mechanickú integritu a v súčasnosti sa testujú reologicky. Poly(amidoamíny) syntetizované z obnoviteľného Tulipalínu A a rôznych diamínov boli plne optimalizované z hľadiska všetkých reakčných parametrov. Skúmal sa aj vplyv pomerov monomérov, pričom sa pozorovalo, že použitie diamínov až v päťnásobnom nadbytku stále umožňuje polymerizáciu bez významného ovplyvnenia molekulových hmotností polymérových produktov. Okrem toho sa skúmala postpolymerizačná funkcionalizácia bočných hydroxylových skupín z otvoreného laktónu prítomné pozdĺž polymérneho reťazca reakciou s dialdehydmi ako aj s dikyselinami čo viedlo k úspešnému predĺženiu reťazca. Všetky získané polyméry boli tiež testované ako adhezíva.

Výstupy :

1. ISMAEL, Islam. -, VYKYDALOVÁ, Anna - MIČUŠÍK, Matej - PEIDAYESH, Hamed - SHAALAN, M. - KRONEKOVÁ, Zuzana - MRLÍK, Miroslav - MOSNÁČEK, Jaroslav - DANKO, Martin: Tunable properties and degradability of polyester network based on Tulipalin A and ϵ -caprolactone with dynamic crosslinking. Polymer Degradation and Stability, 2026, 244, no. 111780 <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2025.111780> (7.4 – IF2024, Q1).
2. DANKO, Martin. Dynamic polyester networks based on Tulipalin a and epsilon-caprolactone through alkylated thioether groups. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p. (EPF 2025 : European Polymer Fedaration Congress.)

3.) Využitie biopolymérov pre vývoj inovatívnych liečebných postupov a energetickej sebestačnosti. (*Biopolymers for the development of innovative treatments and energy self-sufficiency*)

Zodpovedný riešiteľ: Anita Eckstein
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0137/23
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: SAV: 23592 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme sa v rámci projektu zamerali na prípravu amfifilných kopolymérov určených na tvorbu polymérnych nanočastíc. V úvodnej fáze výskumu bola štúdia realizovaná s využitím monomérneho systému pozostávajúceho z polyetylénglykol-metakrylátu (PEGMA 360), tulipalínu A a n-dodecylmetakrylamidu. Tento modelový systém monomérov bol zvolený s cieľom získať praktické skúsenosti so syntézou amfifilných polymérov, pochopiť vplyv pomeru hydrofilných a hydrofóbných segmentov na vlastnosti výsledného materiálu a optimalizovať základné experimentálne podmienky polymerizácie a samoorganizácie do nanoštruktúr. Výsledky tejto fázy slúžili ako východisko pre návrh a prípravu ďalších systémov založených na furánových monoméroch, ktoré sú taktiež vhodné pre aplikácie v oblasti nanomateriálov. Monoméry z obnoviteľných zdrojov boli následne využité aj pri syntéze (ko)polymérov troch disubstituovaných derivátov furánu, konkrétne (5-formylfuran-2-yl)metylmetakrylátu (FMAal), (5-formylfuran-2-yl)metylakrylátu (FAal) a hydroxymetylvinyľfuránu (HMFV), ktoré boli (ko)polymerizované pomocou techniky foto-ATRP ako perspektívne monoméry pre prípravu funkčných (ko)polymérov. Ako komonoméry boli použité MMA, MA a ekologickejšia alternatíva ?-metylén-?-butyrolaktón (MBL). V prípade FMAal bola pri homo- aj kopolymerizácii (s MMA a MBL) pozorovaná lineárna kontrola molových hmotností a kinetika prvého rádu. FAal kopolymerizovaný s MA (1:1) vykazoval rovnaké znaky, avšak pri výrazne nižšej rýchlosti a s maximálnou konverziou pod 20 %. Polymerizácia HMFV si vyžadovala zvýšenie teploty na 70–75 °C. Pripravený kopolymér PFMAal–PMMA (1:1) bol následne úspešne postmodifikovaný pyrenovými chromofórmami, ako aj diamínmi a diazidmi. Ich prítomnosť bola potvrdená pomocou NMR a GPC analýzy, čo poukazuje na potenciál týchto materiálov pre fluorescenčné aplikácie aj pre tvorbu polymérnych sietí.

Výstupy:

1. GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - NOVÁČIKOVÁ, Jana - MOSNÁČEK, Jaroslav**. N-substituted 1,8-naphthalene imide-based(macro)initiator for investigation of photochemically induced ATRP process. In European Polymer Journal, 2025, vol. 228, art.no. 113789, [12] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR).
2. KOZAK, Andrii** - ILČÍKOVÁ, Markéta - BABAEI, Nafiseh - KONIOS, Nikolaos - MIČUŠÍK, Matej - VRETENÁR, Viliam - PRECNER, Marián - OSIČKA, Josef - OROVČÍK, Ľubomír - ELIÁŠ, Peter - DOBROČKA, Edmund - HULMAN, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav - ŤAPAJNA, Milan**. Effect of polymer grafting on the tribological performance of graphene oxide under ambient air and vacuum. In ACS Applied Materials & Interfaces, 2025, vol. 14, iss. 32, p. 46172-46184. (2024: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.921 - SJR, Q1 - SJR).
3. PATHIWADA, Darshak - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - MACHATA, Peter - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HALAHOVETS, Yuriy - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Fully open-air surface initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization of renewable ?-methylene-?-butyrolactone with potential in biomedical applications via

post-functionalization. In European Polymer Journal, 2025, vol. 234, . art.no. 114023, [16] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR).

4. SHEBL, Ahmed - NADA, Ahmed A.** - OPÁLEK, Andrej - KLEINOVÁ, Angela - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - TAVERI, Gianmarco - MRLIK, Miroslav - OSIČKA, Josef - KAŇKOVÁ, Hana - NAGY, Štefan - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Cellulose-based air-cathode loaded by in-situ hydrothermally synthesized NiFe₂O₄ for Al-air battery: Influence of surface chemistry on the electrochemical performance. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 320, art.no. 145970, [14] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR).

4.) Samoregeneračné implantovateľné polymérne mikrosféry sieťované prostredníctvom bioortogonálnej klik chémie pre bunkovú enkapsuláciu v liečbe cukrovky. (*Self-healing implantable polymeric microspheres crosslinked via bioorthogonal click chemistry for cell encapsulation in diabetes treatment.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Abolfazl Heydari
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0121/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 9871 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme sa naďalej zameriavali na vývoj knižnice polymérov a prípravu mikrosfér. Na základe predchádzajúcich výsledkov sme ďalej optimalizovali dizajn a prípravu dvojito zosieťovaných mikrosfér zahrnutím kovalentných aj nekovalentných interakcií. Hlavné úsilie sme venovali analýze príspevku kovalentných väzieb – najmä hydrazónových väzieb – k chemickej stabilite, mechanickým vlastnostiam a vhodnosti mikrosfér na báze alginátu na zapuzdrenie buniek. Súbežne s uvedeným sme dokončili syntézu a charakterizáciu antifibrotických činidiel konjugovaných s našim polymérnym systémom.

Výstupy:

1. EL-MONAEM, Eman M. Abd - OMER, Ahmed Mohamed - HEYDARI, Abolfazl - OUYANG, Xiao-kun - EL-SUBRUITI, Gehan M. - XIAO, Yong - ELTAWAIL, Abdelazeem S.**. Harnessing the storage-release cavity of β -cyclodextrin to enhance SnFe₂O₄/FeCoNi-LTH catalyst efficiency in fenton-like degradation of tetracycline. In Surfaces and interfaces, 2025, vol. 58, art. no. 105749, [13] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.036 - SJR, Q1 - SJR).

2. HÁJOVSKÁ, Pavla** - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - HÁZ, Aleš - JANČOVIČOVÁ, Viera - DANIŠOVIČ, Ľuboš - ŽIARAN, Stanislav - HEYDARI, Abolfazl** - LACÍK, Igor**. Tuning rheology and printability of gelatin methacryloyl/sodium alginate bioinks: The role of sodium alginate molar mass and sterilization. In ACS Omega, 2025, vol. 10, p. 49776-49793. (2024: 4.3 - IF, Q2 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR).

3. HEYDARI, Abolfazl** - BORAZJANI, Nassim - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - FILO, Juraj - LACÍK, Igor**. DMTMM-mediated amidation of sodium alginate in aqueous solution: pH-dependent efficiency of conjugation. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 348, art.no. 122893, [9] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR).

4. KALANTARIFARD, Shima - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Rheological behavior of dynamic hydrogels stabilized by dual reversible covalent bonds. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 36. ISBN

978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)

5. OMER, Ahmed Mohamed** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - HASSAN, Heba S. - ELMELIGY, Mahmoud A. - KLEINOVÁ, Angela - ELTAWAIL, Abdelazeem S. - HEYDARI, Abolfazl**. Formulation of ph-sensitive ZIF-8 (MOF) impregnated amino-chitosan biocomposite beads for sustained release of 5-fluorouracil. In Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2025, vol. 110, art.no. 107099, [11] p. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.817 - SJR, Q1 - SJR).

5.) 3D tlač filamentov s „nevšednými“ plnivami pre špeciálne aplikácie (3D printing of filaments with "non-common" fillers for special applications)

Zodpovedný riešiteľ:	Mária Kováčová
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0056/24
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 7312 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sa pripravilo viac polymérnych filamentov pre 3D tlač: odpadová slama a šupky zo slnečnicových semiačok v mikrónovej veľkosti boli zabudované do dvoch rôznych PLA matric, otestované a pripravuje sa manuscript. Taktiež sa zopakovala výroba filamentov s modifikovaným a nemodifikovaným konope z dôvodu nedostatočných mechanických vlastností. Pokračovalo sa aj v spolupráci s SPU Nitra, ktorá zazmluvnila v tomto roku výrobu antibakteriálnych filamentov na báze TPU a ASA s hydrofóbnymi uhlíkovými kvantvými bodkami v sume 11 000 EUR. Taktiež sme pripravili 3D modely na stiahnutie, ktoré sú voľne k dispozícii.

Výstupy:

1. TRUCHAN, Daniel - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová** - GUILHEM, Curé - MIČUŠÍK, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - KOTLÁR, Mário - GIULIA C., Fadda - NÁDAŽDY, Peter - JERGEL, Matej - WILHELM, Claire - VAN DE WALLE, Aurore - ŠIFFALOVIC, Peter - LALATONNE, Yoann**. Tailoring the optoelectronic properties of MoOx nanoparticles: a novel microwave-assisted synthesis for near-infrared absorbing polyoxometallic clusters. In Discover Nano, 2025, vol. 20, art. no. 197, [23] p. (2024: 4.5 - IF, Q2 - JCR, 0.703 - SJR, Q2 - SJR).

2. MAYSA, Sabet – KOVÁČOVÁ, Mária – ŠPITÁLSKY, Zdeno, et al. Enhancing antioxidant and antibacterial properties of gelatin: Modification with phloretin and 2-acetylphloroglucinol for advanced biomaterial applications. In Materials Chemistry and Physics, 2026, vol. 348, part 2, 131725. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2025.131725>

3. ŠPITÁLSKY, Zdenko. 3D printing of polymer composites. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. By the Young Scientists Council of Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 24. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)

4. KOVÁČOVÁ, Mária - SEDNIČKOVÁ, Michaela - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - TRUCHAN, Daniel - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Filamenty s "nevšednými" plnivami pre 3D tlač. In 77. ZJAZD CHEMIKOV. - Bratislava, Slovensko : ChemZi - Chemické zvesti (Slovenský časopis o chémii, pre chemické vzdelávanie, výskum a priemysel), 21/1 (2025) : Slovenská chemická spoločnosť, 2025, s. 157-158. ISSN 1336-7242. (77. ZJAZD CHEMIKOV.)

5. <https://www.printables.com/model/1235435-accessories-for-inoculating-loops-and-needles>

6. https://makerworld.com/en/models/1226907-accessories-for-inoculating-loops-and-needles?from=email_notification

6.) Gradientové kopolyméry s funkčnými skupinami pre využitie v biomedicínskych aplikáciách. (*Gradient copolymers containing functional groups for biomedical applications.*)

Zodpovedný riešiteľ: Juraj Kronek
Trvanie projektu: 1.1.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0170/24
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 20473 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia projektu sme sa zamerali na prípravu gradientových kopolymérov na báze poly(2-oxazolínov) s gradientovou a digradientovou štruktúrou. V našej práci sme ukázali rozdielne správanie digradientových kopolymérov v porovnaní s triblokovými kopolymérmi a monogradientovými analógmi. Ďalšou oblasťou bola príprava poly(2-izopropenyl-2-oxazolínov) a ich následná hydrofóbná modifikácia pomocou alifatických a aromatických karboxylových kyselín. Takýmto spôsobom sa získali amfifilné makromolekuly schopné tvoriť nanočastice samoorganizáciou vo vodnej fáze.

Výstupy:

1. GUHA, Pritam - SHAH, Rushita - KRONEKOVÁ, Zuzana - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - KLEINOVÁ, Angela - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - HALAHOVETS, Yuriy - RAGAB, Ahmed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠIFFALOVICH, Peter - KRONEK, Juraj**. Tailoring 2-oxazoline based digradient copolymers for rifampicin delivery: Synthesis, physicochemical properties, and colloidal behavior. In European Polymer Journal, 2025, vol. 233, art.no. 113964, [21] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR)
2. RAGAB, Ahmed** - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KLEINOVÁ, Angela - KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana**. Development of new urea derivatives based on isoniazid as antiproliferative agents and apoptosis inducers targeting VEGFR-2 with in-silico ADMET and molecular docking simulation. In Journal of Molecular Structure, 2025, vol. 1341, art.no. 142584, [16] p. (2024: 4.7 - IF, Q2 - JCR, 0.628 - SJR, Q2 - SJR).
3. STRASSER, Paul - WALLISER, Christina - AJVAZI, Edip - BAUER, Felix - BRÜGGEMANN, Oliver - LÄMMERMANN, Sebastian - MAJOR, Zoltan - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MAJERČÍKOVÁ, Monika - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj** - TEASDALE, Ian. Metal-free curing of 3D printable silicone elastomers via thermally triggered 2-oxazoline cross-linkers. In Macromolecules, 2025, vol. 58, p. 2709-2718. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR).

7.) Vplyv zloženia rozpúšťadla na kinetiku a mechanizmus radikálovej polymerizácie vodorozpustných monomérov. (*The effect of solvent composition on kinetics and mechanism of radical polymerization for water-soluble monomers.*)

Zodpovedný riešiteľ: Igor Lacík
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0143/23
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských 0

inštitúcií:

Čerpané financie:

SAV: 16086 €

Dosiahnuté výsledky:

V tejto fáze projektu sme ukončili formou publikácií dve témy. Prvou bolo prešetriť vplyv ionizácie kyseliny metakrylovej (MAA) prenosom protónu pomocou dvoch modelových amínov, t.j. primárneho izobutylamínu a terciárneho trietylaminu, vo vode a v DMSO. Význam tejto štúdie spočíva v tom, že sa vybrané amíny líšia v afinitě k protónu karboxylovej kyseliny, čo umožňuje kontrolovať stupeň ionizácie MAA a medzimolekulové interakcie, a že hydrofóbne skupiny v amínoch umožňujú využiť PLP-SEC metódu pre štúdium ionizovaného monoméru v organickom rozpúšťadle. Druhou témou bola kinetika radikálovej polymerizácie 2-(dimetylamino)etyl metakrylátu (DMAEMA) v DMSO, v EtOH, v zmesi EtOH/H₂O a vo vode. Komplikáciou týchto polymerizácií sú hydrolýza a etanolýza DMAEMA v zmesiach EtOH/H₂O. Vytvorený kinetický model s použitím určených rýchlostných konštánt dobre koreluje s experimentálnymi konverziami monoméru a molekulovými hmotnosťami.

Výstupy:

1. AJOGBEJE, Opeyemi J. - PISHNAMAZI, Mohammad - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. Aqueous and non-aqueous synthesis of 2-(dimethylamino)ethyl methacrylate (Co)polymers by solution radical polymerization: Modeling and experimental study. In Macromolecular Reaction Engineering, 2025, vol. 19, no. 3, art.no. 2400053, [16] p. (2024: 1.3 - IF, Q4 - JCR, 0.306 - SJR, Q3 - SJR).
2. WIERZBICKI, S.,* - BEDNARZ, S.,* - LACÍK, Igor* Effect of Ionization by Proton Transfer on Propagation Rate Coefficients: A PLP-SEC Study of Methacrylic Acid-Amine Monomers. Polymer Chemistry, accepted, <https://doi.org/10.1039/D5PY01000D>
3. LACÍK, Igor. Aqueous phase propagation kinetics in radical polymerization. In 16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 10. ISBN 978-80-88214-56-4. (16 Polymer Meeting : PM16.)

8.) Dvojdimenziálne nanomateriály v hybridoch a polymérnych kompozitoch pre pokročilé aplikácie (*Two-dimensional nanomaterials in hybrids and polymer composites for advanced applications*)

Zodpovedný riešiteľ:

Matej Mičušík

Trvanie projektu:

1.1.2022 / 31.12.2025

Evidenčné číslo projektu:

VEGA 2/0006/22

Organizácia je

áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor:

Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Počet spoluriešiteľských

0

inštitúcií:

Čerpané financie:

SAV: 9748 €

Dosiahnuté výsledky:

Dosiahnuté výsledky:

V Emergent Materials vyšla práca ohľadne porovnania tenkých vrstiev 2D MXénov a GO, kde sa detailne študovali ich elektrické a iné fyzikálne vlastnosti ako aj ich stabilita.

Výstupy:

1. PROCHÁZKA, Michal - SOYKA, Yarina - STEPURA, Anastasija - BUGÁROVÁ, Nikola - MACHATA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - MONASTYRECKIS, Gediminas - ZELENIAKIENE,

Daiva - ANISKEVICH, Andrey - OMASTOVÁ, Mária. Physical properties comparison of two-dimensional materials: MXene and graphene oxide. In Emergent Materials, <https://doi.org/10.1007/s42247-025-01215-4>.

9.) Pokročilé bio-kompozitné materiály s dynamickou kovalentnou väzbou. (Advanced bio-based composite materials with dynamic covalent network.)

Zodpovedný riešiteľ: Katarína Mosnáčková
Trvanie projektu: 1.1.2025 / 31.12.2028
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0042/25
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 7164 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvej fáze riešenia projektu boli pripravené biodegradovateľné zmesi a kompozity na báze PLA a PLA/PHB. Tieto polyméry vzhľadom na ich nevyhovujúce mechanické vlastnosti boli modifikované prídavkom plastifikátora, ktorý významne ovplyvňuje relaxačné procesy počas deformácie v ťahu a tým zlepšuje flexibilitu materiálu. Na zvýšenie pevnosti v ťahu boli vybrané plniva pred aj po modifikácii, ktoré boli zamiešané do PLA ale aj do polymérnej zmesi PLA/PHB a PLA/PHB/ATBC s obsahom od 0- 10 hmotnostných percent. Vplyv plniva bol hodnotený na základe porovnania ťahových vlastností, výsledkov DMTA analýzy a reologických meraní.

Výstupy:

1. ABAS, Khadiga Mohamed - MRLÍK, Miroslav - MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Physical and electrical properties of polylactic acid-based adsorbents for the malachite green dye removal with potential sensoric application. In Journal of Polymers and the Environment, 2025, vol. 33, p. 2776-2797. (2024: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.865 - SJR, Q1 - SJR).
2. TAVAKKOLI, Sahar - STEPURA, Anastasiia - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - LEUTERITZ, Andreas - KUHNERT, Ines. Mechanical properties of novel plasticized PLA/PHB blend filled with bioglass for biomedical applications. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 78. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference).
3. MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KASZA, György - SÁRMEZEY, Bence - VYKYDALOVÁ, Anna - GRÖNFORS, Saga L. - FECSKE, Dóra - IVÁN, Béla - MOSNÁČEK, Jaroslav. Novel hyperbranched polyglycerol macroantioxidants and their high efficiency in stabilization of polyolefines. In 15th Advanced Polymers via Macromolecular Engineering Conference (APME 2025) : book of abstracts. - Catania, Italy : Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole, 2025, p. 54. (APME 2025 : 15th Advanced Polymers via Macromolecular Engineering Conference).

10.) Vplyv meniacich sa vlhkostných podmienok na štruktúru a mechanické vlastnosti termoplastických materiálov na báze škrobu. (The influence of varying humidity conditions on the structure and mechanical properties of thermoplastic starch-based materials.)

Zodpovedný riešiteľ: Hamed Peidayesh
Trvanie projektu: 1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0109/23

Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2028 €

Dosiahnuté výsledky:

Spracovanie materiálov na báze škrobu je oveľa zložitejšie a ťažšie kontrolovateľné ako spracovanie konvenčných plastov kvôli vnútorným vlastnostiam, ktoré narúšajú spracovateľnosť, ako je vysoká viskozita, želatínovanie, odparovanie vody, rýchla retrogradácia, molekulárna degradácia atď. Okrem toho sa rôzne techniky spoliehajú na rôzne javy, ktoré narúšajú granulárnu štruktúru prírodného škrobu. Z tohto hľadiska je veľkou výzvou predpovedať výsledné vlastnosti TPS materiálov dosiahnuté rôznymi technikami. Termoplastické biomateriály z kukuričného škrobu boli vyvinuté na základe výrazne odlišných podmienok spracovania. Použité výrobné protokoly boli: (1) miešanie a extrúzia škrobu/glycerolu, (2) miešanie, extrúzia a miesenie škrobu/glycerolu, (3) miešanie a miesenie škrobu/glycerolu/vody. Následne boli výsledné vzorky termoplastického škrobu porovnané na základe ich molekulárnych a fyzikálnych vlastností. Fyzikálne vlastnosti boli skúmané diferenciálnou skenovacou kalorimetriou, termogravimetrickou analýzou a širokopásmovou dielektrickou spektroskopiou. Ako sa očakávalo od čiastočne miešateľnej zmesi, dielektrické spektrá odhalili dve odlišné β -relaxácie pre fázu bohatú na glycerol a fázu bohatú na škrob. Použitím miesenia po extrúzii sa zistilo, že miešateľnosť medzi týmito dvoma fázami sa zlepšila na základe tepelných a dielektrických metód. Okrem toho sa pozorovalo, že pridanie vody počas fázy predmiešania uľahčuje fázovú separáciu medzi škrobom a glycerolom, pričom dynamika β -relaxácie glycerolu bola porovnateľná s čistým glycerolom.

Na druhej strane, termoplastický škrob (TPS) je často zložkou zmesi s biologicky rozložiteľnými plastmi (BDP) s cieľom znížiť cenu biologicky rozložiteľného materiálu. Prijateľné konečné vlastnosti sa dosahujú iba pridaním kompatibilizátora, ktorý je schopný urobiť zmes zvyčajne hydrofóbného apolárneho BDP s vysoko polárnym TPS dostatočne kompatibilnou. Dôležité sú aj ďalšie fyzikálne vlastnosti, najmä absorpcia vlhkosti kvôli vplyvu na mechanické vlastnosti, ako aj bariérové vlastnosti dôležité kvôli použitiu BDP ako fólií na balenie potravín. V oboch prípadoch je prítomnosť TPS hlavným dôvodom zohľadnenia prijateľného výkonu konečnej zmesi s BDP, preto môžu relevantné vlastnosti TPS podstatne ovplyvniť konečné vlastnosti zmesi BDP/TPS. Absorpcia vlhkosti termoplastického škrobu počas skladovania je pri relatívnej vlhkosti nad 50 % pomerne rýchla a vedie k podstatnému zníženiu pevnostných parametrov. Koeficient permeácie plynov cez fólie zmesi PBAT/TPS s kompatibilizátorom je o rád vyšší v porovnaní s hodnotou pre PBAT bez TPS. Prítomnosť kompatibilizátora vedie k určitému zvýšeniu bariérových vlastností zmesi PBAT/TPS. Kompatibilizátor má za následok podstatné zvýšenie pevnosti v ťahu.

Výstupy:

1. PEIDAYESH, Hamed - MIČUŠÍK, Matej - CHODÁK, Ivan. Conductive composites based on thermoplastic starch: Electrical conductivity behavior during cyclic mechanical deformation. In The 9th International Conference on Novel Materials Fundamentals and Applications : book of abstracts. - Košice, SR : Pavol Jozef Šafárik University in Košice, 2025, p. 82. ISBN 978-80-574-0444-6. (The 9th International Conference on Novel Materials : Fundamentals and Applications 2025 : NFA 2025).
2. PEIDAYESH, Hamed. Performance of thermoplastic starch-based nanocomposites under environmental aging conditions. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p. (EPF 2025 : European Polymer Federation Congress).
3. CHODÁK, Ivan** - PEIDAYESH, Hamed. Modification of thermoplastic starch to achieve a broad range of properties in mixture with biodegradable polymers. In Macromolecular Symposia, 2025, vol. 414, iss. 6, e70251. (2024: 0.208 - SJR, Q3 - SJR).

11.) Polyméry s Aktívnou Chirálnou Topológiou a NANOTEchnológia. (Polymers with Active Chiral Topology and NANOTEchnology.)

Zodpovedný riešiteľ: Dušan Račko
Trvanie projektu: 1.1.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu: VEGA 2/0038/24
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských 0
inštitúcií:
Čerpané financie: SAV: 5849 €

Dosiahnuté výsledky:

Výstupy:

1. RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. In *Macromolecules*, 2025, vol. 58, no. 13, p. 6718-6731. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR).
2. PCT prihláška č. PCT/SK2025/050003, Prihlasovateľ: Ústav polymérov SAV, v. v. i., Názov: Vratne deformovateľný demonštrátor DNA
3. RAČKO, Dušan - STANO, Roman - RUSKOVÁ, Renáta - SMREK, Ján. Actively induced supercoiling can slow down plasmid solutions by trapping the threading entanglements. In *Multiscale modeling of chemically active mixtures : abstracts*. - Lausanne, Switzerland : CECAM-HQ-EPFL, 2025, p. 13-14. (Multiscale modeling of chemically active mixtures.)
5. RAČKO, Dušan, „Elastic DNA (EDNA) model.“ DNA Day. April 25, 2025 (Friday), Faculty of Natural Sciences, Comenius University in Bratislava, Mlynská dolina, Pavilion B1 (výveska).
6. RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence. StatPhys29 Satellite Meeting. Palazzo Consolati - University of Trento, Trento, Taliansko, 7.-11. júl 2025 (prednáška)
7. RUSKOVÁ REISSOVÁ, Renáta – HOLMES, Elisabeth - WIGGINS, Laura - GAMILL, Max C – COLLOMS, Sean D. – BRYANT, Helen E. – CATLEY, Thomas E. – KAVIT, H. S. Main – PROVAN, James I. – RAČKO, Dušan – PYNE, Alice L. B.**. Under or Over? Tracing Complex DNA Topologies with High Resolution Atomic Force Microscopy. Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence. StatPhys29 Satellite Meeting. Palazzo Consolati - University of Trento, Trento, Taliansko, 7.-11. júl 2025 (výveska)
8. RUSKOVÁ REISSOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan** Entropic Competition between Supercoiled and Relaxed Chromatin Drives Loop Extrusion during 3D Genome Organization. Entropy of Soft Matter Systems. CECAM-AT. ISTA, Klosterneuburg (near Vienna). August 27, 2025 - August 29, 2025, Austria. (výveska)
<https://www.cecarn.org/workshop-details/entropy-of-soft-matter-systems-1394>
9. RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. Vienna Soft Matter Day 2025. BOKU University at Ilse Wallentin Haus, Peter Jordan Strasse 82, 1190 Wien. 21th of November 2025.
10. HOLMES, Elisabeth P. - GAMILL, Max C. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - RUSKOVÁ, Renáta - WHITTLE, Sylvia - CATLEY, Thomas E. - MAIN, Kavit H.S. - SHEPHARD, Neil - BRYANT, Helen E. - GILHOOLY, Neville S. - GAMBUS, Agnieszka - RAČKO, Dušan - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L.B**. Quantifying complexity in DNA structures with high resolution Atomic Force Microscopy. In *Nature Communications*, 2025, vol. 16, no. 1, art.no. 5482, [20] p. (2024: 15.7 - IF, Q1 - JCR, 4.761 - SJR, Q1 - SJR).

Programy: APVV

12.) Modifikácia povrchov ako bariéra pre adsorpciu proteínov. (*Modification of surfaces as barrier to protein adsorption.*)

Zodpovedný riešiteľ: Zuzana Benková
Trvanie projektu: 1.7.2022 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu: APVV-21-0346
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 28556 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sa atomistické molekulovo-dynamické (MD) simulácie voľného fragmentu C1q proteínu s vrstvou poly(2-metyl-2-oxazolin)ových (PMOx) reťazcov naviazaných na grafénovom povrchu pri rôznej povrchovej hustote PMOx ako aj C1q fragmentu zakotveného na graféne, ktorý bol tlačенý k PMOx-modifikovanému povrchu pôsobením vonkajšej sily. V prípade interakcií voľného C1q fragmentu došlo k jeho odpudzovaniu PMOx vrstvou pri najvyššej povrchovej hustote PMOx reťazcov, čo bolo v rozpore s usporiadaním, v ktorom bola grafénová platforma s ukotveným C1q fragmentom tlačená k PMOx vrstve vonkajšou silou, kedy boli pozorované prítiažlivé C1q-PMOx interakcie. Prebehla analýza štruktúrnych a iných fyzikálno-chemických vlastností systémov.

Uskutočnili sa atomistické molekulovo dynamické simulácie voľnej energie fragmentu C1q proteínu ako funkcie jeho orientácie vzhľadom na PEO a PMOx vrstvu naviazanú na graféne vo vodnej fáze.

Výstupy:

1. HRIVNÁK, Tomáš - RAČKO, Dušan - CORDEIRO, M. Natalia D.S. - BENKOVÁ, Zuzana**. Interactions of Protein with Grafted Poly(ethylene oxide) Layer in Two Setups: A Molecular Dynamics Simulation Study. In *Biomacromolecules*, 2025, vol. 26, iss. 8, p. 5141-5157. (2024: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 1.142 - SJR, Q1 - SJR).
2. BENKOVÁ, Zuzana** - HRIVNÁK, Tomáš - CORDEIRO, M. Natália D.S. Comparison of interactions of proteins with poly(ethylene oxide) layers in two steps. In *20th Central European Symposium on Theoretical Chemistry : CESTC 2025 : book of abstracts*. - Bratislava : STU Bratislava, 2025, p. CT11/38. ISBN 978-80-69178-00-7. (20th Central European Symposium on Theoretical Chemistry : CESTC 2025.)
3. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with polymer-grafted layers. In *WATOC 2025: abstract book*. – Oslo: Oslo University, 2025, p. 216.
4. RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. In *Macromolecules*, 2025, vol. 58, no. 13, p. 6718-6731. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR).
5. RAČKO, Dušan - STANO, Roman - RUSKOVÁ, Renáta - SMREK, Ján. Actively induced supercoiling can slow down plasmid solutions by trapping the threading entanglements. In *Multiscale modeling of chemically active mixtures : abstracts*. - Lausanne, Switzerland : CECAM-HQ-EPFL, 2025, p. 13-14. (Multiscale modeling of chemically active mixtures.) Typ: GII (výveska)
6. RAČKO, Dušan, „Elastic DNA (EDNA) model.“ DNA Day. April 25, 2025 (Friday), Faculty of Natural Sciences, Comenius University in Bratislava, Mlynská dolina, Pavilion B1 (výveska).

7. RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence. StatPhys29 Satellite Meeting. Palazzo Consolati - University of Trento, Trento, Taliansko, 7.-11. júl 2025 (prednáška)
8. RUSKOVÁ REISSOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan** Entropic Competition between Supercoiled and Relaxed Chromatin Drives Loop Extrusion during 3D Genome Organization. Entropy of Soft Matter Systems. CECAM-AT. ISTA, Klosterneuburg (near Vienna). August 27, 2025 - August 29, 2025, Austria. (výveska)
<https://www.cecarn.org/workshop-details/entropy-of-soft-matter-systems-1394>
9. RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO, Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. Vienna Soft Matter Day 2025. BOKU University at Ilse Wallentin Haus, Peter Jordan Strasse 82, 1190 Wien. 21th of November 2025.

13.) Imobilizácia a koimobilizácia viabilných celobunkových biokatalyzátorov s enzýmovými kaskádami pre produkciu chemických špecialít, vývoj metód ich charakterizácie a bioreaktorové inžinierstvo. (*Immobilization and co-immobilization of viable whole-cell biocatalysts with enzyme cascades for production of chemical specialties, development of methods for their characterization and bioreactor engineering.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marek Bučko
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Igor Lacík
Trvanie projektu:	1.7.2021 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	APVV-20-0272
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Chemický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 6194 €

Dosiahnuté výsledky:

Použitím jet-cutting techniky boli imobilizované rekombinantné bunky E. coli v Ba²⁺/Ca²⁺ sieťovaných alginátových beadoch, čím vznikol opakovane použiteľný katalyzátor na produkciu γ -kaprolaktónu. Imobilizovaný systém dosiahol v niektorých prípadoch až o 36 % vyššie výtťažky počas opakovaných biotransformačných cyklov a pomocou testov viability a konfokálnej mikroskopie bolo sledované, ako sa bunky metabolicky prispôbujú.

14.) Aktivácia VGF/BDNF/TrkB dráhy syntetickou mRNA zapúzdrenou v polyplexových nanočasticach: účinky na nervovú excitabilitu, neuroplasticitu a správanie zvierat. (*Activation of the VGF/BDNF/TrkB pathway by synthetic mRNA encapsulated in polyplex nanoparticles: effects on neural excitability, neuroplasticity and animal behaviour.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Eliyahu Dremencov
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Juraj Kronek
Trvanie projektu:	1.7.2021 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	APVV-20-0202
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Centrum biovied SAV, v. v. i.

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 7034 €

Dosiahnuté výsledky:

V poslednom roku riešenia projektu bolo naše úsilie zamerané na in vitro a in vivo štúdie pripravených polyplexov ako aj na prípravu nových typov polymérnych nosičov. In vitro testy preukázali úspešnú internalizáciu polyplexov do neurálnych buniek. Taktiež sme ukázali spôsob internalizácie polymérnych nanočastíc do rôznych typov buniek a možný mechanizmus bol potvrdený aj počítačovými simuláciami.

Výstupy:

1. GUHA, Pritam - SHAH, Rushita - KRONEKOVÁ, Zuzana - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - KLEINOVÁ, Angela - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - HALAHOVETS, Yuriy - RAGAB, Ahmed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠIFFALOVIC, Peter - KRONEK, Juraj**. Tailoring 2-oxazoline based digradient copolymers for rifampicin delivery: Synthesis, physicochemical properties, and colloidal behavior. In European Polymer Journal, 2025, vol. 233, art.no. 113964, [21] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 – SJR.

15.) Využitie prírodných rastlinných olejov a extraktov pre potravinové obaly. (Use of natural vegetable oils and extracts for food packaging.)

Zodpovedný riešiteľ: Anita Eckstein
Trvanie projektu: 1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu: APVV-23-0401
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 29973 €

Dosiahnuté výsledky:

Elektrostaticky zvlákňované (electrospun) rohože na báze hodvábného fibroínu, polykaprolaktónu (PCL) a želatíny (Gel), obohatené o rastlinné oleje (malina, čierne ríbezle a granátové jablko), boli vyvinuté ako multifunkčné materiály s potenciálnym využitím v obalových systémoch v medicíne a kozmetike. Prítomnosť prírodných olejov výrazne zvýšila antioxidačnú aktivitu materiálov, pričom olej z malinových semien vykazovali najvyššiu schopnosť vychytávať voľné radikály. Táto antioxidačná funkcia je obzvlášť dôležitá na predĺženie trvanlivosti produktov citlivých na oxidáciu, ako sú potraviny alebo kozmetika. Pripravené materiály navyše vykazovali výraznú antibakteriálnu aktivitu voči gramnegatívnym (*Escherichia coli*) aj grampozitívnym (*Staphylococcus aureus*) baktériám, čo poukazuje na ich vhodnosť ako antimikrobiálne vrstvy v aktívnych obaloch na prevenciu mikrobiálnej kontaminácie. Výsledky potvrdzujú, že elektrostaticky zvláknené systémy obsahujúce rastlinné extrakty možno cielene upravovať ako udržateľné, biokomponenty aktívnych obalových materiálov, ktoré kombinujú antioxidačné a antimikrobiálne vlastnosti. Tieto materiály predstavujú sľubný smer pre obaly novej generácie, zamerané na ochranu produktu, predĺženie trvanlivosti a zníženie potreby syntetických konzervantov.

Výstupy v roku 2025:

1. BARTOŠOVÁ, Lucie - JANALÍKOVÁ, Magda - SEDLAŘÍKOVÁ, Jana - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - KOZICS, Katarína - BLAŽÍČKOVÁ, Michaela - MATOŠKOVÁ, Lucie - KOUTNÝ, Marek - PLEVA, Pavel**. Antibacterial and biodegradable PLA-based nanofibers loaded with natural phenolic monoterpenes for sustainable biomedical or food application. In New

- Biotechnology, 2025, vol. 87, p. 1-11. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.989 - SJR, Q1 - SJR).
2. ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa** - SOBHY, Sherien E. - HAFEZ, Hadeer - HAFEZ, Elsayed E. - NÁDAŽDY, Peter - KLEINOVÁ, Angela - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Electrospun polycaprolactone/gelatin with pomegranate extract as a new concept for anticancer (liver, colon, breast). In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 329, no., art.no. 147746, [13] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR).
3. ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa** - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Ecological packaging and creating sustainable solutions for biodegradable cellulose derivatives: A review. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 309, art. no. 142348, [27] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR).
4. PLEVA, Pavel - BARTOŠOVÁ, Lucie - JANALÍKOVÁ, Magda - POLÁŠKOVÁ, Martina - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - MATOŠKOVÁ, Lucie - KREJČÍ, Ondřej - SEDLAŘÍKOVÁ, Jana**. Biodegradable zein/PEG nanofibers incorporated with natural antimicrobial compounds for eco-friendly food packaging. In New Biotechnology, 2025, vol. 88, p. 12-21. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.989 - SJR, Q1 - SJR).

16.) Injektovateľné pseudoplastické polymérne hydrogély založené na supramolekulárnych a dynamických kovalentných sieťach pre regeneráciu chrupavkového tkaniva. (Injectable shear-thinning polymeric hydrogels by supramolecular and dynamic covalent networks for cartilage tissue regeneration.)

Zodpovedný riešiteľ: Abolfazl Heydari
Trvanie projektu: 1.7.2023 / 30.6.2027
Evidenčné číslo projektu: APVV-22-0568
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 36391 €
 Plán obnovy: 85920 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme pokračovali v rozširovaní našej knižnice polymérov a zároveň sme pokročili v syntéze a v detailnej charakterizácii polymérov, nevyhnutných pre vývoj injektovateľných hydrogélov. V nadväznosti na predchádzajúcu prácu sme sa zamerali na systematické hodnotenie zosieťovaných hydrogélov vytvorených pomocou kovalentných aj nekovalentných interakcií. Skúmali sme ako väzby, akými sú hydrazónové väzby a komplex boronát-diol, ovplyvňujú chemickú stabilitu, mechanické vlastnosti a celkovú funkčnosť hydrogélov. Súbežne sme vykonali komplexné štúdie in vitro s použitím mezenchymálnych kmeňových buniek a chondrocytov na posúdenie cytokompatibility, bunkovej integrácie a včasných reakcií súvisiacich s chrupavkou.

Výstupy:

1. EL-MONAEM, Eman M. Abd - OMER, Ahmed Mohamed - HEYDARI, Abolfazl - OUYANG, Xiao-kun - EL-SUBRUITI, Gehan M. - XIAO, Yong - ELTAWAIL, Abdelazeem S.**. Harnessing the storage-release cavity of β -cyclodextrin to enhance SnFe₂O₄/FeCoNi-LTH catalyst efficiency in fenton-like degradation of tetracycline. In Surfaces and interfaces, 2025, vol. 58, art. no. 105749, [13] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.036 - SJR, Q1 - SJR). 2.
2. HÁJOVSKÁ, Pavla** - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - HÁZ, Aleš - JANČOVIČOVÁ, Viera - DANIŠOVIČ, Ľuboš - ŽIARAN, Stanislav - HEYDARI, Abolfazl** - LACÍK, Igor**. Tuning rheology and printability of gelatin methacryloyl/sodium alginate bioinks:

- The role of sodium alginate molar mass and sterilization. In ACS Omega, 2025, vol. 10, p. 49776-49793. (2024: 4.3 - IF, Q2 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR).
3. HEYDARI, Abolfazl** - BORAZJANI, Nassim - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - FILO, Juraj - LACÍK, Igor**. DMTMM-mediated amidation of sodium alginate in aqueous solution: ph-dependent efficiency of conjugation. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 348, art.no. 122893, [9] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR).
4. KALANTARIFARD, Shima - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Rheological behavior of dynamic hydrogels stabilized by dual reversible covalent bonds. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 36. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)
5. OMER, Ahmed Mohamed** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - HASSAN, Heba S. - ELMELIGY, Mahmoud A. - KLEINOVÁ, Angela - ELTAWAIL, Abdelazeem S. - HEYDARI, Abolfazl**. Formulation of ph-sensitive ZIF-8 (MOF) impregnated amino-chitosan biocomposite beads for sustained release of 5-fluorouracil. In Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2025, vol. 110, art.no. 107099, [11] p. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.817 - SJR, Q1 - SJR).

17.) Fototerapia rekurentných glioblastómov s nádorovo špecifickým trójskym hybridom optimalizovaným na nano-úrovni. (Nanoengineered Trojan hybrid for site-responsive phototherapy of recurrent glioblastomas.)

Zodpovedný riešiteľ:	Adriana Hvizdošová Annušová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Zuzana Kroneková
Trvanie projektu:	1.9.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu:	APVV-23-0535
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 14833 €

Dosiahnuté výsledky:

Druhá etapa výskumu bola zameraná na vývoj a optimalizáciu hydrogélv vhodných na imobilizáciu MoOx-RGD konjugátov. Pripravené nanočastice MoOx sa otestovali z pohľadu cytotoxicity použitím bunkovej línie U-87-MG. Taktiež sme sa sústredili na prípravu sferoidov z uvedenej bunkovej línie.

Výstupy:

1. PATHIWADA, Darshak - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - MACHATA, Peter - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HALAHOVETS, Yuriy - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Fully open-air surface initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization of renewable ?-methylene?-butyrolactone with potential in biomedical applications via post-functionalization. In European Polymer Journal, 2025, vol. 234, . art.no. 114023, [16] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR).
2. TRUCHAN, Daniel - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - CURÉ, Guilhem - MIČUŠÍK, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - KOTLÁR, Mário - FADDA, Giulia C. - NÁDAŽDY, Peter - JERGEL, Matej - WILHELM, Claire - VAN DE WALLE, Aurore - ŠIFFALOVÍČ, Peter and LALATONNE, Yoann*. Tailoring the optoelectronic properties of MoOX nanoparticles: a novel microwave-assisted synthesis for near-infrared absorbing polyoxometallic clusters. Discover Nano 20, 197 (2025) <https://doi.org/10.1186/s11671-025-04378-5>
3. BAGALE, Rupali - YESUPATHAM, Manova Santhosh - HAMBLI, Abdellah - SAHU,

Subhankar** - RITZENTHALER, Christophe - AMIRI, Mandana - SPAGNOLO, Sandro - KÁLOSI, Anna - BASINI, Francesco - HAPPY, Henri - BOUKHERROUB, Rabah - KNOLL, Wolfgang - HIANIK, Tibor - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVÍČ, Peter - CORRADINI, Roberto - MONTAIGNE, David - WOITRAIN, Eloise - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová** - SZUNERITS, Sabine. Point-of-care applicability of graphene-based field effect transistors upon modification with a pyrene-tagged antifouling copolymer: Application for cTnI sensing in blood. In ACS Sensors, 2025, vol. 10, no. 9, p. 7072-7083. (2024: 9.1 - IF, Q1 - JCR, 1.757 - SJR, Q1 - SJR).

4. HVIZDOŠOVÁ ANNUŠOVÁ Adriana, KOLLÁR Jozef, KRONEK Juraj, MINARČÍKOVÁ Alžbeta, TRUCHAN Daniel, JERGEL Matej, KRONEKOVÁ Zuzana: Polymer-embedded MoOx-based Nanoconjugates: Toward Advanced Photothermal Platforms. In NANOCON 2025 : Abstracts. Ostrava : TANGER Ltd., 2025, p. 116. ISBN 978-80-88365-28-0

18.) Multifunkčné kompozitné materiály pre detekciu, adsorpciu a dekontamináciu nebezpečných organických molekúl. (*Multifunctional composite materials for detection, adsorption and decontamination of hazardous organic molecules.*)

Zodpovedný riešiteľ: Juraj Kronek
Trvanie projektu: 1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu: APVV-23-0635
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 25920 €

Dosiahnuté výsledky:

V druhom roku riešenia projektu sme ukončili testovanie modifikovaných montmorillonitov pri dekontaminácii paraoxonu, čo bolo následne publikované v časopise Colloids and Surfaces A. Taktiež sme sa zamerali na prípravu nových typov poly(2-alkenyl-2-oxazolínov) s rôznou mólovou hmotnosťou. Využili sme pritom radikálovú polymerizáciu s vratnou deaktiváciou vo vodnej fáze, ktorá poskytuje definované polyméry v širokom spektre mólových hmotností. Následne boli pripravené polyméry použité na modifikáciu vybraných typov montmorillonitov a dosiahli sa abnormálne vysoké hodnoty medzivrstvových vzdialeností.

Výstupy:

1. KRONEKOVÁ, Zuzana - JANKOVIČ, Ľuboš - MOŠKOVÁ, Zuzana - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - ZHUKOUSKAYA, Hanna - KUČKA, Jan - VETRÍK, Miroslav - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj**. Partially hydrolyzed poly(2-oxazoline)s as a new class of biocompatible modifiers of montmorillonites for the adsorption and decontamination of the organophosphate paraoxon. In Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2025, vol. 713, art. no. 136534, [13] p. (2024: 5.4 - IF, Q2 - JCR, 0.944 - SJR, Q1 - SJR).

19.) Vývoj polymérnych nosičov pre transport mRNA do rôznych typov buniek a z krvi cez tkanivové bariéry. (*Development of the polymeric carriers for mRNA delivery to different cells and through blood-tissue barriers.*)

Zodpovedný riešiteľ: Zuzana Kroneková
Trvanie projektu: 1.9.2025 / 30.6.2029
Evidenčné číslo projektu: APVV-24-0616
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 6628 €

Dosiahnuté výsledky:

Úvodné mesiace projektu boli zamerané na prípravu vhodných sekvencií GFP a BDNF génov pre syntézu mRNA. Nadizajnovali sme prvé polymérne nosiče na báze poly(2-isopropenyl-2-oxazolínu).

Výstupy: -

20.) Mikrokapsuly na báze alginátu so zvýšenou stabilitou a biokompatibilitou pre enkapsuláciu pankreatických ostrovčekov v liečbe cukrovky. (*Alginate-based microcapsules with enhanced stability and biocompatibility for encapsulation of pancreatic islets in diabetes treatment.*)

Zodpovedný riešiteľ: Igor Lacík
Trvanie projektu: 1.7.2023 / 30.6.2027
Evidenčné číslo projektu: APVV-22-0565
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 23670 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovali sme v prácach venovaných mikrokapsulám s duálnym sieťovaním. Optimalizovali sa spôsoby amidácie alginátu sodného pre jeho modifikáciu skupinami vhodnými pre duálne sieťovanie. Zamerali sme sa tiež na pochopenie chemických procesov a vplyvu sterilizácie alginátu na jeho degradáciu resp. chemickú modifikáciu. Pripravili a testovali sa alginátové mikrosféry s duálnym sieťovaním s využitím alginátu sodného s acylhydrazidovými skupinami reagujúcimi s oxidovaným dextránom. Jednoznačne sa preukázala prítomnosť kovalentných väzieb podporujúcich stabilitu mikrosfér. Druhým typom mikrokapsúl boli modifikované PMCG mikrokapsuly, pre ktoré bola využitá séria novosyntetizovaných polykatiónov. Oba typy mikrosfér boli testované z pohľadu fibrotického obrastania v myších modeloch s prázdnyimi mikrokapsulami a v prípade alginátových mikrosfér aj s enkapsulovanými ostrovčkami izolovanými z potkana. Momentálne tieto experimenty prebiehajú. Taktiež sa pracuje na syntéze polymérov s antifibrotickým účinkom. V rámci Chicago Diabetes Projektu prebiehajú prípravy na klinické testy s enkapsulovanými ľudskými ostrovčkami.

Výstupy:

- HEYDARI, Abolfazl** - BORAZJANI, Nassim - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - FILO, Juraj - LACÍK, Igor**. DMTMM-mediated amidation of sodium alginate in aqueous solution: pH-dependent efficiency of conjugation. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 348, art.no. 122893, [9] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR)
- HÁJOVSKÁ, Pavla** - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - HÁZ, Aleš - JANČOVIČOVÁ, Viera - DANIŠOVIČ, Ľuboš - ŽIARAN, Stanislav - HEYDARI, Abolfazl** - LACÍK, Igor**. Tuning rheology and printability of gelatin methacryloyl/sodium alginate bioinks: The role of sodium alginate molar mass and sterilization. In ACS Omega, 2025, vol. 10, p. 49776-49793. (2024: 4.3 - IF, Q2 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR)

3. LACÍK, Igor. Alginate-based microspheres for encapsulation of pancreatic islets in diabetes treatment. In IUPAC 2025 : 53rd IUPAC General Assembly & 50th World Chemistry Congress : Chemistry for Sustainable Future. - Kuala Lumpur, Malaysia : Institut Kimia Malaysia, 2025, p. 291. (IUPAC 2025 : 53rd IUPAC General Assembly & 50th World Chemistry Congress : Chemistry for Sustainable Future.)

21.) Kompostovateľné plastové materiály na báze škrobu. (*Compostable starch-based plastic materials.*)

Zodpovedný riešiteľ: Matej Mičušík
Trvanie projektu: 1.9.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu: APVV-23-0224
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 28728 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu sa skúmal termoplastický škrob v kombinácii s nemletou alebo mletou ovčou vlnou ako novým plnivom. Z ovčej vlny sa pripravili suspenzie v glyceríne, ktoré sa zmiešali so škrobom v miešacom zariadení Brabender. Pripravené zmesi sa vylisovali a stanovovali sa ich mechanické vlastnosti. Použitie vlny ako plniva viedlo k nárastu pevnosti a poklesu predĺženia v porovnaní so zmesou čistého TPS. Pripravili sa aj zmesi TPS s lignínom ako plnivom. Zmesi sa zamiešali s a bez vody a študovali sa mechanické vlastnosti výsledných kompozitov. Pripravené zmesi sa analyzovali na spolupracujúcom pracovisku pomocou NMR v tuhej fáze za účelom štúdie kryštalickej a amorfnej fázy pripravených materiálov. Táto štúdia sa momentálne finalizuje na zaslanie do vedeckého časopisu.

Výstupy:

1. CHODÁK, Ivan** - PEIDAYESH, Hamed. Modification of thermoplastic starch to achieve a broad range of properties in mixture with biodegradable polymers. In Macromolecular Symposia, 2025, vol. 414, iss. 6, e70251. (2024: 0.208 - SJR, Q3 - SJR).

22.) Pokročilé funkčné polyméry z bioobnoviteľných monomérov. (*Advanced functional polymers from biorenewable monomers.*)

Zodpovedný riešiteľ: Jaroslav Mosnáček
Trvanie projektu: 1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu: APVV 23-0534
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 36585 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sa amfifilné kopolyméry z obnoviteľných monomérov pomocou fotoATRP, najmä kopolymerizáciou tulipalínu z rôznymi hydrofóbnymi metakrylátmi. Následne sa študovali ich

vlastnosti. Optimalizovali sa reakčných podmienok pre fotoATRP furánových (met)akrylátov samotných ako i pri kopolymerizácii s iných monomérmi. V oblasti syntézy polyamidoamínov pripravili A-B bifunkčné monoméry Michaelovou adíciou diamínu na tulipalín v pomere 1:1 a uskutočnila sa polymerizácia týchto monomérov. Podobným spôsobom ale v pomere 1:2 sa uskutočnila Michaelova adícia diamínu s tulipalínom za účelom prípravy A-A bifunkčných monomérov, ktoré následne boli polymerizované pridaním equimolárneho množstva diamínu. Následne sa bude študovať vplyv postupu syntézy polyamidov, a teda ich štruktúry, na ich výsledné vlastnosti.

Výstupy:

1. GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - NOVÁČIKOVÁ, Jana - MOSNÁČEK, Jaroslav**. N-substituted 1,8-naphthalene imide-based(macro)initiator for investigation of photochemically induced ATRP process. In European Polymer Journal, 2025, vol. 228, art.no. 113789, [12] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR).
2. KOZAK, Andrii** - ILCÍKOVÁ, Markéta - BABAEI, Nafiseh - KONIOS, Nikolaos - MIČUŠÍK, Matej - VRETNÁR, Viliam - PRECNER, Marián - OSIČKA, Josef - OROVČÍK, Ľubomír - ELIÁŠ, Peter - DOBROČKA, Edmund - HULMAN, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav - ŤAPAJNA, Milan**. Effect of polymer grafting on the tribological performance of graphene oxide under ambient air and vacuum. In ACS Applied Materials & Interfaces, 2025, vol. 14, iss. 32, p. 46172-46184. (2024: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.921 - SJR, Q1 - SJR).
3. PATHIWADA, Darshak - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - MACHATA, Peter - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HALAHOVETS, Yuriy - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Fully open-air surface initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization of renewable γ -methylene- γ -butyrolactone with potential in biomedical applications via post-functionalization. In European Polymer Journal, 2025, vol. 234, . art.no. 114023, [16] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR).
4. SHEBL, Ahmed - NADA, Ahmed A.** - OPÁLEK, Andrej - KLEINOVÁ, Angela - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - TAVERI, Gianmarco - MRLÍK, Miroslav - OSIČKA, Josef - KAŇKOVÁ, Hana - NAGY, Štefan - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Cellulose-based air-cathode loaded by in-situ hydrothermally synthesized NiFe₂O₄ for Al-air battery: Influence of surface chemistry on the electrochemical performance. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 320, art.no. 145970, [14] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR).
5. ABAS, Khadiga Mohamed - MRLÍK, Miroslav - MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Physical and electrical properties of polylactic acid-based adsorbents for the malachite green dye removal with potential sensoric application. In Journal of Polymers and the Environment, 2025, vol. 33, p. 2776-2797. (2024: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.865 - SJR, Q1 - SJR).

23.) Pokročilé perovskitové solárne články s optimalizovanou pasiváciou a štruktúrou. (Towards Superior Perovskite-based Solar Cells via Optimized Passivation and Structure.)

Zodpovedný riešiteľ:	Nad'a Mrk'vková
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Jozef Kollár
Trvanie projektu:	1.7.2022 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu:	APVV-21-0297
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 15135 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravené perovskitové kvantové bodky CsPbBr₃ (QDs), pokryté rôznymi ligandami (DDAB-dimetyldioktadecylammonium bromid a OAm/OA-Oleylamín-Olejová kyselina) boli študované z pohľadu nelineárnych optických parametrov (NLO) — vrátane nelineárneho indexu lomu (n^2) a nelineárneho koeficientu absorpcie ($\chi^{(3)}$). Bolo preukázané, že ligandy výrazne ovplyvňujú elektronické prostredie a povrchovú štruktúru. Najvyššie hodnoty n^2 a $\chi^{(3)}$ boli pozorované v PSK@QD(OAm/OA) pri koncentrácii 0,15 mg/ml, s hodnotami $1,89 \times 10^{12}$ cm²/W a $4,24 \times 10^{12}$ cm/W. Integrované QDs s rôznymi ligandami pri rôznych koncentráciách významne ovplyvnili nelineárny absorpčný mechanizmus. Tieto výsledky naznačujú, že tieto materiály majú značný potenciál v optoelektronických a senzorických zariadeniach.

Výstupy:

1. SOUSANI, Shima - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - KOLLÁR, Jozef - NADAFAN, Marzieh - DEGHGhani, Zahra - ŠČEPKA, Tomáš - MRKÝVKOVÁ, Naďa, Tesařová - ŠIFFALOVÍČ, Peter - SHADROKH, Zohreh - MAJKOVÁ, Eva** - JERGEL, Matej. Effect of CsPbBr₃ quantum dots with different X-type ligands as additives on third-order nonlinear optical response in perovskite thin film. In Optics and Laser Technology, 2025, vol. 188, art.no. 113009, [13] p. (2024: 5 - IF, Q1 - JCR, 1 - SJR, Q1 - SJR).

24.) Zmeny mikroštruktúry a fyzikálnych vlastností zosieťovaných polymérov v objeme a uväznených podmienkach makro- a mezo-pórov. (*Changes of microstructure and physical properties of crosslinked polymers in bulk and under confined conditions of macro- and mesopores.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ondrej Šauša
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Helena Švajdlenková
Trvanie projektu:	1.7.2022 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu:	APVV-21-0335
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fyzikálny ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	APVV: 19776 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento rok bolo ukončené štúdium vplyvu pomerov D³MA/UDMA s 0,1 mol% TPO-L na mechanické a mikroštruktúrne vlastnosti, s publikáciou v Scientific Reports [1]. Vyšší podiel UDMA znižoval voľný objem a konverziu, zatiaľ čo viac D³MA zvyšovalo voľný objem a pružnosť siete; pomer 1:1 poskytol najvyváženejšie parametre. V práci [2] sa preukázalo sigmoidálne znižovanie voľného objemu počas fotopolymérizácie, závislé od hrúbky vzorky a obsahu iniciátora. Pri štúdiu frontálnej polymerizácie boli kombinované mikroštruktúrne a termálne analýzy [3], rozšírené o chemickú charakterizáciu [4] a nedávnu štúdiu lokálnych mechanických vlastností pomocou nanoindentácie (rukopis v príprave). V uväznených systémoch sme detailne študovali fotopolymérizáciu dimetakrylátovej zmesi (UDMA:D³MA, 1:1 + 0,1 mol% TPO-L) v 16 nm póroch CPG-10-170. Polymerizácia prebiehala pomalšie ako v objemovej vzorke. Nižšia intenzita svetla vytvárala menej prepojený polymér pevne priliehajúci k stenám pórov, zatiaľ čo vyššia intenzita spôsobovala väčšie mikroštruktúrne zmršťovanie a vznik voľných objemov. PALS sa ukázal ako účinný nástroj na sledovanie rýchlosti a priebehu polymerizácie v obmedzených podmienkach (prednáška na konferencii ICPA20, Takamatsu, Japonsko, odoslaný rukopis do

IOP-ConfSer.) [5].

Nedávne výsledky ukazujú, že dlhodobé UV žiarenie mení voľný objem a štruktúru, čo vedie k degradácii sietí [6]; komplementárne analýzy (PALS, ATR-FTIR, EPR) a strojovo učené medziprvkové potenciály zlepšujú pochopenie vývoja voľného objemu, radikálovej chémie, konverzie väzieb a stability polymérov [7,8].

Výstupy:

1. CIFRANIČOVÁ, Katarína - ŠAUŠA, Ondrej - ROSKOPFFOVÁ, Oľga - SEDNIČKOVÁ, Michaela - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena: Analysis of monomer ratios in a dimethacrylate mixture using positron annihilation spectroscopy.

Scientific Reports 2025, 15, 20494.

2. ŠAUŠA, Ondrej - CIFRANIČOVÁ, Katarína - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena: Free-volume changes in the photopolymerization of dimethacrylates. 2025 J. Phys.: Conf. Ser. 3029 012010.

3. ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRÁLOVIČ, David Pavel - ŠAUŠA, Ondrej:

Microstructural study of epoxides cured by frontal polymerization. 2025 J. Phys.: Conf. Ser. 3029 012012.

4. ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRÁLOVIČ, D.P. - ŠAUŠA, Ondrej. PALS technique as a useful tool for investigation of the frontal polymerization. In ICPA20: The 20th International Conference on Positron Annihilation : book of abstracts, poster presentation. - Takamatsu, Japan : University of Takamatsu, 2025, p-45. (ICPA20 : The 20th International Conference on Positron Annihilation.).

5. ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Photopolymerization of dimethacrylates in confinement. In ICPA20 : The 20th International Conference on Positron Annihilation : book of abstracts, oral presentation. - Takamatsu, Japan : University of Takamatsu, 2025, rO-19. (ICPA20 : The 20th International Conference on Positron Annihilation.)

6. KAVETSKYY, Taras - ZUBRYTSKA, Oksana - STIEVENARD, Martin - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - SOLOVIEV, Volodymyr - BIELINSKYI, Andrii - OSTRAUSKAITE, Jolita - KIV, Arnold. Complex Network Methods, PALS, ATR-FTIR and EPR Study of Photopolymerization. In NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics, 2025, p. 265-284. ISSN 1874-6500.

7. KAVETSKYY, Taras - ZUBRYTSKA, Oksana - STIEVENARD, Martin - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - SOLOVIEV, Volodymyr - BIELINSKYI, Andrii - OSTRAUSKAITE, Jolita - KIV, Arnold. Complex network methods, PALS, ATR-FTIR and EPR study of photopolymerization. In Nanotechnological Advances in Environmental, Cyber and CBRN Security. 1. - Dordrecht, The Netherlands : Springer Nature B.V., 2025, chapter 19, P. 265-284. ISBN 978-94-024-2315-0. ISSN 1874-6500.

8. KIV, Arnold - SOLOVIEV, Volodymyr - TUZHYKOV, Andrii - KAVETSKYY, Taras - HOIVANOVYCH, Nataliia - ŠAUŠA, Ondrej - RUSNÁK, Jaroslav - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - OSTRAUSKAITE, Jolita - BIELINSKYI, Andrii - SLUSARENKO, Mykola. Machine learning interatomic potentials and orientational defects in polymers. In Nanotechnological Advances in Environmental, Cyber and CBRN Security. 1. Dordrecht, The Netherlands : Springer Nature B.V., 2025, chapter 6, P. 91-104. ISBN 978-94-024-2315-0. ISSN 1874-6500.

25.) Vplyv aplikácie organických molekúl na vlastnosti perovskitovských tenkovrstvých štruktúr. (*Effect of the application of organic molecules on the properties of perovskite thin-film structures.*)

Zodpovedný riešiteľ: Marianna Španková

Zodpovedný riešiteľ v Juraj Kronek

organizácii SAV:

Trvanie projektu: 1.7.2024 / 31.12.2027

Evidenčné číslo projektu: APVV-23-0238

Organizácia je nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Elektrotechnický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 2 - Slovensko: 2
Čerpané financie: APVV: 10000 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sa YBCO supravodičové vrstvy modifikovali pomocou R- a S- poly(laktidov). Získané výsledky boli prezentované formou príspevku na konferencii.
Výstupy: -

26.) Eliminácia kliešťami prenášaných infekcií bez použitia antibiotík. (Non-antibiotic approach for the treatment of tick-borne infections.)

Zodpovedný riešiteľ: Eva Špitalská
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Zdenko Špitálsky
Trvanie projektu: 1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu: APVV-23-0325
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Biomedicínske centrum SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 7754 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas druhého roku sa pokračovalo v príprave ďalších sérií rôznych hydrogélů z vody a vodného roztoku CQD a pozorovalo sa, či rôzne pripravené hydrogély majú po aktivácii modrým svetlom s vlnovou dĺžkou 470 nm schopnosť generovať singletový kyslík, ktorý je zodpovedný za antibakteriálny účinok.

Výstupy:

1. PALKOVIČOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Photodynamic inactivation of Coxiella burnetii. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 95. ISBN 978-80-972111-9-6. (Labuda's days.)
2. PERESH, Yevheniy-Yuliy - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ŠPITALSKÁ, Eva**. Anti-Rickettsial activity of chitosan, selenium, and silver nanoparticles: Efficacy in vero cells. In Pathogens, 2025, vol. 14, no. 9, art.no. 885,[10] p. (2024: 3.3 - IF, Q2 - JCR, 0.949 - SJR, Q1 - SJR).
3. PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZUNIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - KARATKEVICH, I. - JANÍK, Mário - KRÍŽOVÁ, Andrea - ŠTUBŇA, Andrej - ŠPITALSKÁ, Eva. Study of photodynamic inactivation and differential protein expression in rickettsial infections. In FEBS Open Bio, 2025, vol. 15, suppl. 2, p. 404-405. (2024: 2.3 - IF, Q3 - JCR, 0.857 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2211-5463. (FEBS congress : Bridging continents to advance life science.)
4. PERESH, Yevheniy-Yuliy - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Nanoparticle-based strategies for combating rickettsial infections: An alternative to antibiotics. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 94. ISBN 978-80-972111-9-6. (Labuda's days.)

5. PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZUNIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - JANÍK, Mário - ŠTUBŇA, Andrej - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Study of differential protein expression in Rickettsia-infected VERO cells induced by photodynamic inactivation. In 4th Workshop on biomarkers: advances in infectious and oncological diseases : book of abstracts. - Bratislava : Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 17. ISBN 978-80-972111-8-9.
6. ŠPITALSKÁ, Eva - PERESH, Yevheniy-Yuliy - PALKOVIČOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít. From ticks to nanodots: carbon quantum dots as a novel strategy against rickettsia. In Biologija, 2025, vol. 71, no. 3, p. 261. ISSN 1392-0146. (BalTick25 : The Baltic tick conference.)
7. ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PERESH, Yevheniy-Yuliy. Different photosensitizers for effective photodynamic inactivation Rickettsia slovaca infection. In 4th Workshop on biomarkers: advances in infectious and oncological diseases : book of abstracts. - Bratislava : Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 20. ISBN 978-80-972111-8-9. (APVV-23-0325 : Eliminácia kliešťami prenášaných infekcií bez použitia antibiotík. Workshop on Biomarkers: Advances in Infectious and Oncological Diseases.)
8. ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - SEDNIČKOVÁ, Michaela - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antimicrobial polymer composites based on carbon quantum dots. In 4th Workshop on biomarkers: advances in infectious and oncological diseases : book of abstracts. - Bratislava : Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 21. ISBN 978-80-972111-8-9. (APVV-23-0325 : Eliminácia kliešťami prenášaných infekcií bez použitia antibiotík. Workshop on Biomarkers: Advances in Infectious and Oncological Diseases.)
9. ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antibacterial hydrogels for plasters. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 96. ISBN 978-80-972111-9-6. (Labuda's days.)
10. ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antimicrobial polymer composites based on carbon quantum dots for activation with visible light. In The 16th International Conference on Advanced Research and Studies. 1. - Dahab, Egypt : Stardom University Dahab, 2025, p. 5. (The 16th International Conference on Advanced Research and Studies.)

27.) Vývoj a analýza materiálov a technológií pre tvorbu biomimetických modelov navrhnutých pre tréning neonatálnej minimálne invazívnej chirurgie. (*Development and Evaluation of Materials and Technologies for Creating Biomimetic Models Designed for Neonatal Minimally Invasive Surgery Training*.)

Zodpovedný riešiteľ:	Zdenko Špitálsky
Trvanie projektu:	1.9.2025 / 31.8.2028
Evidenčné číslo projektu:	APVV-24-0237
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Strojnícka fakulta - Technická univerzita v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 6893 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas krátkeho obdobia sa nám v spolupráci s Virologickým ústavom SAV podarilo získať čerstvé kadavery králikov, na ktorých boli otestované mechanické vlastnosti orgánov a tkanív. Takto získané parametre slúžia ako porovnávacie parametre pre hľadanie syntetických ekvivalentov, aby bolo možné pripraviť plne syntetické náhrady týchto orgánov a tkanív pre simulátor

novorodeneckého tela.

Výstupy:

Projekt začal s oneskorením a preto zatiaľ nemáme žiadne vedecké výstupy.

28.) Racionálny dizajn, mutagenéza, optimalizácia a efektívny prísun enzýmových antioxidantov. (*Rational design, mutagenesis, optimization and efficient delivery of diverse enzymatic antioxidants.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marcel Zámocký
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Juraj Kronek
Trvanie projektu:	1.9.2025 / 30.6.2029
Evidenčné číslo projektu:	APVV-24-0455
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Ústav molekulárnej biológie SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 9767 €

Dosiahnuté výsledky:

Začiatková fáza riešenia projektu bola zaameraná na racionálny skrining dostupných enzýmových katalyzátorov, čoho výstupom bol prehľadový článok uverejnený v časopise Int. J. Biol. Macromol. V prvej fáze sme sa taktiež snažili nájsť metodiku, pomocou ktorej by sme vedeli kvalitatívne aj kvantitatívne charakterizovať tvorbu nanočastíc zložených z molekúl enzýmov a amfifilných kopolymérov so zvýšenou afinitou k určitým fragmentom enzýmu. Ako referenčné metódy sme testovali UV-Vis pre hodnotenie enzymatickej aktivity, DLS pre veľkosť častíc a zostatkový náboj, XPS pre zloženie nanočastíc a HPLC pre zloženie nanočastíc a uvoľňovanie enzýmu zo štruktúry nanočastíc.

Výstupy:

1. ZÁMOCKÝ, Marcel - KUBALA, Bohuš - ZÁMOCKÁ, Barbora - KRONEK, Juraj - HOLLMANN, Frank. Molecular diversity of unspecific heme peroxxygenases with promising applications in sustainable oxyfunctionalizations. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 329, part 2, art. no. 147823. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR).

Programy: Iné projekty

29.) MALÁ PROJEKTOVÁ SCHÉMA - LABO2X - Laboratórium v kufríku.

Zodpovedný riešiteľ:	Silvia Podhradská
Trvanie projektu:	1.5.2025 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 1800 €

Dosiahnuté výsledky:

Hlavným výstupom je laboratórium v prenosnom kufríku. Kufrík obsahuje štyri experimenty na ťažiskové témy oddelení nášho ústavu, ktorými chceme dotyčné oddelenia propagovať smerom k laickej verejnosti. Kufrík je vybavený potrebnými laboratórnymi pomôckami (kadičky, pipety, mikroskopické sklíčka, petriho misky, banky a iné), chemikáliami, malými prístrojmi (elektrické miešadlo, školský mikroskop, UV lampa a iné) a nechýba ani "kniha experimentov", ktorá obsahuje, zoznam pomôcok, pomôcky a chemikálie, jednoduché návody na experimenty, štúdijný materiál a testy na rýchle otestovanie nadobudnutých vedomostí. Vytvorili sme štyri kufríky, ktoré svojím obsahom pokrývajú všetky štyri vedecké oddelenia ÚPo SAV.

LABO2X Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov (-databáza prírodných a syntetických vlákien; - destilácia - príprava vonných olejov; - polymerizácia UV žiarením; - príprava slizu)

LABO2X Oddelenia kompozitných materiálov (- stanovenie prítomnosti škrobu; - zmáčavosť povrchu materiálov; - mikroskopické sledovanie povrchov materiálov; - vodivé lepidlo)

LABO2X Oddelenia molekulových simulácií (- elastický model DNA; - kreovanie molekúl, štruktúr; - videoprojekcie modelovania)

LABO2X Oddelenia pre výskum biomateriálov (- hydrogély; - nosiče liečiv; - príprava mikrokapsúl)

"Laboratórium v kufríku - LABO2X" je symbolom flexibility a prenosnosti vedy, ktorý umožňuje objavovanie nových svetov nielen vo veľkých výskumných centrách, ale aj priamo v teréne, či už v triedach alebo na cestách.

Programy: SASPRO

30.) Konštrukcia inteligentných polymérnych kompozitných systémov pre kontrolované a ciele podávanie liečiv.

Zodpovedný riešiteľ:	Ahmed Mohamed Omer
Trvanie projektu:	1.12.2022 / 30.9.2025
Evidenčné číslo projektu:	SASPRO II 1381/03/02
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 33838 €

Dosiahnuté výsledky:

1. ABDEL-BAKY, Yasser M. - RAGAB, Ahmed - ABUSAIF, Moustafa S. - AMMAR, Yousry A. - OMER, Ahmed Mohamed**. Novel antibacterial, antioxidant, and anti-inflammatory aminated chitosan hybrid quinoline Schiff base as multi-target agent: Design, molecular docking, and toxicity assessment. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 368, no., art.no. 124049, [20] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR).

2. ABDELGELIL, Ahmed A. - OMER, Ahmed Mohamed - HASSAN, Assad F. - MOUSTAFA, Ahmed A. - MOHY ELDIN, Mohamed S. Enhancement of sandy soil water retention using superabsorbent carboxymethyl cellulose grafted with polyacrylamide and polyacrylamidomethyl propanesulfonic acid copolymer. In Scientific Reports, 2025, vol. 15, no. 1, art.no. 16604. (2024: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 0.874 - SJR, Q1 - SJR).

3. EL-MONAEM, Eman M. Abd - OMER, Ahmed Mohamed - HEYDARI, Abolfazl - OUYANG, Xiao-kun - EL-SUBRUTI, Gehan M. - XIAO, Yong - ELTAWEL, Abdelazeem S.**. Harnessing the storage-release cavity of β -cyclodextrin to enhance SnFe₂O₄/FeCoNi-LTH catalyst efficiency in fenton-like degradation of tetracycline. In Surfaces and interfaces, 2025, vol. 58, art. no. 105749, [13] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.036 - SJR, Q1 - SJR).

4. ESLAH KHALIFA, Randa - ABOU-KRISHA, Mortaga M. - OMER, Ahmed Mohamed - ALHAMZANI, Abdulrahman G. - YOUSSEF, Mohamed E. - YOUSEF, Tarek A. - TAMER, Tamer M. - SALEM, Mostafa E. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. Crystal violet removal from waste water by sulfonated poly (glycidyl methacrylate) nano-adsorbent: optimization by response surface methodology, isotherms, kinetics, and thermodynamics studies. In Polymer Bulletin, 2025, vol. 82, no. 1, p. 165-196. (2024: 4 - IF, Q2 - JCR, 0.658 - SJR, Q2 - SJR).
5. GUO, Lirong - WANG, Nan - ZHANG, Yuqin - OMER, Ahmed Mohamed - OUYANG, Xiao-kun - ZHANG, Xinxie - MEI, Lin. Glucose oxidase-embedded mesoporous polydopamine nanoparticles produce CO for synergistic tumor starvation, chemodynamic, and photothermal therapy. In Colloids and Surfaces B - Biointerfaces, 2025, vol. 253, art.no. 114729, [14] p. (2024: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 0.978 - SJR, Q1 - SJR).
6. OMER, Ahmed Mohamed** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - HASSAN, Heba S. - ELMELIGY, Mahmoud A. - KLEINOVÁ, Angela - ELTAWEL, Abdelazeem S. - HEYDARI, Abolfazl**. Formulation of pH-sensitive ZIF-8 (MOF) impregnated amino-chitosan biocomposite beads for sustained release of 5-fluorouracil. In Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2025, vol. 110, art.no. 107099, [11] p. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.817 - SJR, Q1 - SJR).
7. TAMER, Tamer M. - GHONIM, Randa - ABOU-KRISHA, Mortaga M. - OMER, Ahmed Mohamed - ALHAMZANI, Abdulrahman G. - YOUSSEF, Mohamed E. - SALEM, Mostafa E. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. Dichromate contaminated water treatment using novel crystal violet azo dye-sulphonated poly(glycidyl methacrylate) nano-composite adsorbent. In Water, Air and Soil Pollution, 2025, vol. 236, no. 1, art.no. 35, [21] p. (2024: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.659 - SJR, Q2 - SJR).

Programy: DoktoGrant

31.) Syntéza a charakterizácia blokových kopolymérov hviezdovitých (oligoetylén glycol metyléter metakrylátových)-b-poly(metylmetakrylátových) ako perspektívnych lešení pre aplikácie v oblasti mäkkého tkanivového inžinierstva. (*Synthesis and Characterization of bottle-brushed Star-like Poly (Oligo ethylene glycol methyl ether methacrylate)-b-poly(methyl methacrylate) block Copolymers as promising scaffolds for soft Tissue engineering applications.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Nafiseh Babaei
Trvanie projektu:	1.1.2025 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	APP0616
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 3000 €

Dosiahnuté výsledky:

32.) Nové polykatióny na báze guanidínu používané na prípravu viacložkových mikrokapsúl na báze alginátu na zapuzdrenie buniek. (*Novel guanidine-based polycations used for preparation of multicomponent alginate-based microcapsules for cell encapsulation.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Pavla Hájovská
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	APD0132
Organizácia je	áno

koordinátorom projektu:**Koordinátor:** Ústav polymérov SAV, v. v. i.**Počet spoluriešiteľských** 0**inštitúcií:****Čerpané financie:** SAV: 8000 €**Dosiahnuté výsledky:**

V uplynulom roku boli pripravované a charakterizované mikrokapsuly pripravené stabilizáciou prostredníctvom vzniku polyelektrolytových komplexov reakciou s novo syntetizovanými polykationmi pripravených v dvoch skupinách i) polykondenzáciou biguanidov alebo ii) guanyláciou polymérov polyallylamínu. Vybrané mikrokapsuly so sľubnými vlastnosťami boli charakterizované po in vitro kultiváciu buniek, pri jednom type dosahujúcom najlepšie výsledky in vitro kultivácií boli realizované taktiež úvodné in vivo experimenty.

Výstupy:

1. HÁJOVSKÁ, Pavla - CSERIOVÁ, Zuzana - CHOPRA, Tania - RAUS, Vladimír - LACÍK, Igor**. Alginate-based microcapsules stabilized via polyelectrolyte complexation with novel biguanide-containing polycations. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 84. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)

2. HÁJOVSKÁ, Pavla - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - CHOPRA, Tania - RAUS, Vladimír - LACÍK, Igor. Multicomponent alginate-based microcapsules stabilized by polyelectrolyte complexation with novel biguanide-based polycations for pancreatic islets encapsulation in diabetes treatment. In Biofabrication 2025: Revolutionizing Healthcare Through Biofabrication: Challenges and Breakthroughs for a Healthier Future : ISBF abstract book. - Warsaw, Poland : Warsaw University of Technology, 2025, p. 387. (Biofabrication 2025 : The International Conference on Biofabrication.)

33.) Interakcie proteínov s polymérmi modifikovanými povrchmi použitím atomistických molekulovo-dynamických simulácií. (*Interactions of proteins with polymer-modified surfaces using atomistic molecular dynamic simulations.*)**Zodpovedný riešiteľ:** Omid Moghaddam**Trvanie projektu:** 1.1.2025 / 31.12.2025**Evidenčné číslo projektu:** APP00648**Organizácia je** áno**koordinátorom projektu:****Koordinátor:** Ústav polymérov SAV, v. v. i.**Počet spoluriešiteľských** 0**inštitúcií:****Čerpané financie:** SAV: 3000 €**Dosiahnuté výsledky:**

Uskutočnili sa atomistické molekulovo-dynamické simulácie interakcií fragmentu C1q proteínu s vrstvou poly(2-metyl-2-oxazolín)ových (PMOx) reťazcov naviazaných na graféne v dvoch usporiadaniach. V jednom usporiadaní interagoval voľný fragment C1q proteínu s PMOx vrstvou, kým v druhom usporiadaní bol fragment C1q proteínu zakotvený na grafénovej platforme, ktorá bola tlačaná pôsobením vonkajšej sily k PMOx vrstve. Povrchová hustota PMOx reťazcov sa menila v rozsahu, ktorý pokryl všetky štruktúrne režimy PMOx vrstvy. V prípade druhého usporiadania sa získal profil voľnej energie systému ako funkcie vzdialenosti fragmentu C1q proteínu od PMOx-modifikovaného grafénu. Sledovali sa rôzne štruktúrne vlastnosti systémov. Kým v prípade interakcií voľného fragmentu C1q proteínu došlo k jeho odpudzovaniu od PMOx

vrstvy pri najvyššej povrchovej hustote, adsorpcia Clq proteínu bola pozorovaná pri všetkých skúmaných povrchových hustotách, v prípade druhého usporiadania, imitujúceho SFA (surface force apparatus) experimenty.

Uskutočnili sa atomistické molekulo-dynamické simulácie voľnej energie fragmentu Clq proteínu ako funkcie jeho orientácie vzhľadom na PEO a PMOx vrstvu naviazanú na graféne vo vodnej fáze.

Výstupy:

1. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with poly(ethylene oxide)-grafted layer in two setups. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 62. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)
2. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with polymer-grafted layers. In WATOC 2025: abstract book. – Oslo: Oslo University, 2025, p. 216.
3. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with polymer-grafted layers. In international conference on advanced and sustainable materials (ICASM) 2025: Conference proceedings. – Doha: Qatar University, 2025, p. 158.

Programy: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu

34.) Systémový program pre komplexné poznávanie a kritické myslenie formou zážitkového vzdelávania. (*System program for complex knowledge and critical thinking in the experiential education form.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Martin Nosko
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Alena Opálková Šišková
Trvanie projektu:	1.1.2020 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 5500 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2025 boli dofinancované experimentálne sety zo strany P SAV. Z poskytnutých financií sa pripravilo 8 setov, ktoré putovali do 8 ZŠ naprieč celým Slovenskom podľa prejavu záujmu zo strany učiteľov.

Výstupy: 8ks experimentálnych setov.

Programy: Plán obnovy EÚ

35.) Materiály so zvýšenou bezpečnosťou pre lítium-iónové batérie. (*Enhanced safety materials for Li-ion batteries.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Karol Fröhlich
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Jaroslav Mosnáček

Trvanie projektu: 1.1.2025 / 31.8.2028
Evidenčné číslo projektu: 09I04-03-V02-00028
Organizácia je nie
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Slovensko: 4
Čerpané financie: SAV: 249628 €

Dosiahnuté výsledky:

Podarilo sa pripraviť dva typy spomaľovačov horenia, ktoré po fyzikálnom alebo chemickom naviazaní na alginát poskytl spojivo, ktoré vykazovalo podobné mechanické, adhézne a termické vlastnosti, ako sulfonovaný alginát S-Alg, ktorý v minulosti bol úspešne testovaný ako spojivo pre Si-G anódy. Z pripravených dvoch typov spomaľovačov horenia, účinnosť fosforylcholínového spomaľovača horenia kovalentne naviazaného na alginát, na zníženie horľavosti bolo problematické vyhodnotiť aktuálne dostupnými technikami, a bude otestovaná po zakúpení mikrokolorimetra, plánovaného v rámci projektu. Možno však zhodnotiť, že druhý typ pripraveného spomaľovača horenia, na báze fosfazénov, vo všetkých troch typoch testov na horľavosť preukázal zníženie horľavosti materiálov, na ktoré bol fyzikálne naviazaný. Pripravený typ spomaľovača horenia nielenže účinne znižuje horľavosť spojiva, ale taktiež minimálne ovplyvňuje iné vlastnosti, ktorých zachovanie je dôležité pre aplikovateľnosť v Si-G anódach

Výstupy: -

36.) Návrh nových kompozitných polyelektrolytových membrán pre aplikácie palivových článkov. (Design of Novel Composite Polyelectrolyte Membranes for Fuel Cell Applications.)

Zodpovedný riešiteľ: Randa Ghonim
Trvanie projektu: 1.11.2024 / 31.8.2026
Evidenčné číslo projektu: 09103-03-V04-00237
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 74148 €

Dosiahnuté výsledky:

Príprava a charakterizácia zmesí CA/PVDF-HFP a CA/PEI:
Počas sledovaného obdobia sa pripravilo niekoľko vzoriek zmesí CA/PVDF-HFP a CA/PEI. Tieto materiály boli následne podrobené základným štruktúrnym a morfológickým analýzám (napr. FTIR, SEM), ktoré potvrdili ich vhodnosť pre ďalšiu funkčnú modifikáciu. Pre pripravené vzorky sa vykonali fyzikálno-chemické charakteristiky a testy hodnotenia palivových článkov. Okrem uvedeného boli pripravené aj membrány zo zmesí CA/PEI. Ich štruktúra a tepelná stabilita bola potvrdená pomocou FTIR, TGA a SEM.

Príprava a charakterizácia čiastočne sulfonovaných PVDF-HFP/CA zmesových membrán:
Granulovaný PVDF-HFP sa sulfonoval s použitím kyseliny chlór-sulfónovej za stáleho miešania pri určitej teplote počas určitej doby. Následne boli pripravené vzorky s rôznymi pomermi sulfonovaného PVDF (SO3H-PVDF-HFP) a CA. Štruktúra vzoriek bola potvrdená pomocou FTIR a TGA. Takisto bola na membránach pripravených zo zmesi SO3H-PVDF-HFP a SPvHC vykonaná analýza SEM. Pre pripravené vzorky bola uskutočnená fyzikálno-chemická charakterizácia a testy hodnotenia palivových článkov.

Výstupy:

1. MOHAMED, F.M.** - HASHEM, F.S. - EL-AASSAR, M.R. - MEKEWI, M.A. - KHALIFA E., Randa - IBRAHIM, O.M. - RAFEA, M. Abdel - EL GAMAL, M. Carbon nanotube/bentonite @ polyvinylidene fluoride tri-flouro ethylene nanocomposite matrix for surprior elimination of carcinogenic dye from wastewater. In International Journal of Environmental Science and Technology, 2025, vol. 22, p. 10563-10582. (2024: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR).
2. MOHAMED, F.M.** - EL-AASSAR, Mohamed R.** - EWELDA, B.Y. - ABDULLAH, A.M. - HAMAD, H.A. - ALRAKSHY, M.F. - RAFEA, Mohamed Abdel - KHALIFA E., Randa. Surface functionalization of cellulose nanocrystals derived from waste newspaper for highly efficient MN (VII) sorption. In Applied Water Science, 2025, vol. 15, no. 8, art.no. 202, [19] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR).
3. SOBHY, D.M. - SHALABY, Asmaa Attya - ESLAF KHALIFA, Randa - EL-TAWEEL, Yehia A. - ZE WALL, Taghreed Mohamed Mohamed - SHOKRY, F.**. High-performance PVA/functionalized graphene oxide nanocomposite membranes for direct methanol fuel cells. In Results in Engineering, 2025, vol. 26, art.no. 105149, [20] p. (2024: 7.9 - IF, Q1 - JCR, 1.171 - SJR, Q1 - SJR).
4. SADIK, Eman Radi - ELDAKIKY, Basma Mohamed - KHALIFA, Randa - SAAD, Menatalla Ashraf - ZE WAIL, Taghreed Mohamed Mohamed. Effect of the incorporation of graphene oxide filler on the performance of sodium alginate/polyvinyl alcohol draw agent hydrogel for forward osmosis desalination. In Applied Water Science, 2025, vol. 15, art.no. 267, [9] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR).

37.) Injektovateľné pseudoplastické polymérne hydrogély založené na supramolekulárnych a dynamických kovalentných sieťach pre regeneráciu chrupavkového tkaniva - kapitálový booster (*Injectable shear-thinning polymeric hydrogels by supramolecular and dynamic covalent networks for cartilage tissue regeneration*)

Zodpovedný riešiteľ:	Abolfazl Heydari
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	09103-03-V06-00086
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Plán obnovy: 85920 €

38.) Mikrokapsuly na báze alginátu so zvýšenou stabilitou a biokompatibilitou pre enkapsuláciu pankreatických ostrovčiek v liečbe cukrovky - kapitálový booster

Zodpovedný riešiteľ:	Igor Lacík
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 31.3.2026
Evidenčné číslo projektu:	09103-03-V06-00053
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	0

39.) Štipendia pre excelentných PhD. študentov a študentky (R1) – Ústav polymérov SAV, v.v.i. (Scholarships for excellent PhD students (R1) – Polymer Institute SAS)

Zodpovedný riešiteľ: Omid Moghaddam
Trvanie projektu: 1.9.2023 / 31.8.2026
Evidenčné číslo projektu: 09I03-03-V02-00001
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 19720 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sa atomistické molekulovo-dynamické (MD) simulácie interakcií fragmentu C1q proteínu s vrstvou poly(2-metyl-2-oxazolin)ových (PMOx) reťazcov naviazaných na graféne v dvoch usporiadaniach. V jednom usporiadaní interagoval voľný fragment C1q proteínu s PMOx vrstvou, kým v druhom usporiadaní bol fragment C1q proteínu zakotvený na grafénovej platforme, ktorá bola tlačaná pôsobením vonkajšej sily k PMOx vrstve. Povrchová hustota PMOx reťazcov sa menila v rozsahu, ktorý pokryl všetky štruktúrne režimy PMOx vrstvy. V prípade druhého usporiadania sa získal profil voľnej energie systému ako funkcie vzdialenosti fragmentu C1q proteínu od PMOx-modifikovaného grafénu. Sledovali sa rôzne štruktúrne vlastnosti systémov. Kým v prípade interakcií voľného fragmentu C1q proteínu došlo k jeho odpudzovaniu od PMOx vrstvy pri najvyššej povrchovej hustote, adsorpcia C1q proteínu bola pozorovaná pri všetkých skúmaných povrchových hustotách, v prípade druhého usporiadania, imitujúceho SFA (surface force apparatus) experimenty.

Uskutočnili sa atomistické MD simulácie voľnej energie fragmentu C1q proteínu ako funkcie jeho orientácie vzhľadom na PEO a PMOx vrstvu naviazanú na graféne vo vodnej fáze.

Výstupy:

1. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with poly(ethylene oxide)-grafted layer in two setups. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 62. ISBN 978-80-89841-22-6. (Bypos 2025 : 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference.)
2. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with polymer-grafted layers. In WATOC 2025: abstract book. – Oslo: Oslo University, 2025, p. 216.
3. MOGHADDAM, Omid** - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics study of proteins interacting with polymer-grafted layers. In international conference on advanced and sustainable materials (ICASM) 2025: Conference proceedings. – Doha: Qatar University, 2025, p. 158.

40.) Akrylátové lepidlá citlivé na tlak na biologickej báze pomocou foto-sprostredkovanej radikálovej polymerizácie s prenosom atómov. (Biobased Acrylic Pressure-Sensitive Adhesives by Photomediated Atom Transfer Radical Polymerization.)

Zodpovedný riešiteľ: Gamal Zain
Trvanie projektu: 1.10.2024 / 31.8.2026
Evidenčné číslo projektu: 09I03-03-V04-00241
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:**Koordinátor:** Ústav polymérov SAV, v. v. i.**Počet spoluriešiteľských** 0**inštitúcií:****Čerpané financie:** SAV: 74148 €**Dosiahnuté výsledky:**

Syntéza a charakterizácia navrhovaného tlakovo citlivého lepidla (PSA) z tulipalínu A a laurylmetakrylátu pomocou jednokrokovej (one-pot) foto-ATRP bola úspešne ukončená. Bol skúmaný a optimalizovaný vplyv zloženia monomérov, prídavku kyseliny akrylovej a jej koncentrácie, ako aj prídavku sieťovadla a jeho koncentrácie. Pripravené PSA boli charakterizované pomocou FTIR, DSC a reologických meraní. Adhézne vlastnosti boli hodnotené pomocou testov (peel test), statického šmyku a SAFT testu. Okrem toho bola výkonnosť PSA pripraveného foto-ATRP porovnaná s analógom získaným klasickou voľnoradikálovou polymerizáciou (FRP). Bolo preukázané, že kontrola polymerizačného procesu má zásadný vplyv na výsledné vlastnosti PSA. V súčasnosti sa táto práca pripravuje na podanie patentovej prihlášky.

Výroba vodou riediteľného (water-borne) PSA pomocou emulznej polymerizácie ako ekologickejšej alternatívy k rozpúšťadlovým PSA bola taktiež dokončená. Táto práca bola realizovaná v spolupráci s pracoviskom POLYMAT v Španielsku pod vedením prof. Jozera, odborníka v danej oblasti. Na úplné uzavretie tejto kapitoly budú ešte vykonané doplňujúce charakterizácie.

Bola tiež zahájená syntéza nových PSA z obnoviteľných zdrojov, ako sú terpény, lignín a deriváty sacharidov pomocou foto-ATRP. Optimalizácia týchto systémov v súčasnosti prebieha.

V rámci projektu boli čiastočne financované aj ďalšie práce, ktoré už boli ukončené, ako napríklad príprava a charakterizácia nanovláknien a organogélov. Tieto práce sa aktuálne pripravujú na publikovanie.

Výstupy:

1. ZAIN, Gamal - HUSSIEN, Aziza - ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav. Formation and characterization of biobased nanofibers from poly(Tulipalin A) prepared by photomediated ATRP. In 16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 45. ISBN 978-80-88214-56-4. (16 Polymer Meeting : PM16.)

2. ZAIN, Gamal - HUSSIEN, Aziza - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav. Synthesis and Characterization of Biobased Organogels Prepared by Photomediated ATRP for Oil-Water Separation. In ICASM 2025:- Doha, Qatar : Qatar University.

Programy: Návratová projektová schéma**41.) Termoplastický škrob obsahujúci lignín a jeho aplikácia do gumárenskej zmesi.***(Thermoplastic starch with lignin and its application to rubber blends.)***Zodpovedný riešiteľ:** Michaela Sedničková**Trvanie projektu:** 1.7.2024 / 30.6.2025**Evidenčné číslo projektu:** Návratová projektová schéma SAV**Organizácia je** áno**koordinátorom projektu:****Koordinátor:** Ústav polymérov SAV, v. v. i.**Počet spoluriešiteľských** 0**inštitúcií:****Čerpané financie:** SAV: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu sa pripravili zmesi kompozitov na báze termoplastického škrobu (TPS) s rôznymi koncentraciami lignínu. Analýzou mechanických a dynamicko-mechanických vlastností (DMTA) zmesí TPS bez lignínu a TPS s lignínom sa potvrdil stužujúci účinok lignínu, ktorý spočíva vo vytvorení vodíkových väzieb medzi škrobom a lignínom. Stanovením kontaktného uhla v zmesiach TPS sa s rastúcou koncentráciou lignínu pozoroval nárast kontaktného uhla, čiže zníženie hydrofilnosti materiálu, čo potvrdilo očakávané predpoklady, že zmesi s lignínom budú menej polárne ako zmes bez lignínu. V nadväznosti na prípravu a analýzu zmesí TPS s lignínom sa v ďalšom postupe pripravili kaučukové zmesi na báze prírodného kaučuku, do ktorých sa primiešali vybrané zmesi TPS s lignínom. Výsledky mechanických vlastností a DMTA kaučukových zmesí bez lignínu a zmesí s prídavkom TPS s lignínom poukazujú na výsledky, ktoré majú význam aj pre aplikovaný výskum a prax.

Vyhodnotenie projektu:

Záverečná správa projektu bola vyhodnotená v komisii SAV pre rovnosť. Komisia konštatovala úspešné riešenie projektu.

Výstupy:

Dva posterové príspevky z konferencie budú publikované v AIP Conference Proceedings. Jedna publikácia sa finalizuje na odoslanie do časopisu.

Príloha A-3

Publikačná činnosť organizácie

Príloha je generovaná z ARL.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 NADA, Ahmed A. - ANDICSOVÁ, Anita E. - HUDSON, Troy. Click chemistry for energy storage applications. In Click Chemistry. Vol. 2. Emerging applications and challenges. - Boca Raton ; Abingdon : CRC Press, 2025, p. 245-267. ISBN 978-1-032-51662-2.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ABDEL-BAKY, Yasser M. - RAGAB, Ahmed - ABUSAIF, Moustafa S. - AMMAR, Yousry A. - OMER, Ahmed Mohamed**. Novel antibacterial, antioxidant, and anti-inflammatory aminated chitosan hybrid quinoline Schiff base as multi-target agent: Design, molecular docking, and toxicity assessment. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 368, no., art.no. 124049, [20] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2025.124049>
- ADCA02 ABDEL-MONAEM, D.A. - KHALEFA, H.S. - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ELSHAFFIEE, E.A. - AHMED, Z.S. Assessment of the Role of Wild Waterfowl as Potential Vectors of Aeromonas hydrophila and Its Cross-Transmission to Qarun Lake's Aquatic Environment, Considering the Altered Water Quality Parameters. In Biology Bulletin, 2025, vol. 52, art.no. 13, [16] p. (2024: 0.5 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1062-3590. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1062359024607985>
- ADCA03 ABDELGELIL, Ahmed A. - OMER, Ahmed Mohamed - HASSAN, Assad F. - MOUSTAFA, Ahmed A. - MOHY ELDIN, Mohamed S. Enhancement of sandy soil water retention using superabsorbent carboxymethyl cellulose grafted with polyacrylamide and polyacrylamidomethyl propanesulfonic acid copolymer. In Scientific Reports, 2025, vol. 15, no. 1, art.no. 16604. (2024: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 0.874 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-94490-4>
- ADCA04 AJOGBEJE, Opeyemi J. - PISHNAMAZI, Mohammad - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. Aqueous and non-aqueous synthesis of 2-(dimethylamino)ethyl methacrylate (Co)polymers by solution radical polymerization: Modeling and experimental study. In Macromolecular Reaction Engineering, 2025, vol. 19, no. 3, art.no. 2400053, [16] p. (2024: 1.3 - IF, Q4 - JCR, 0.306 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202400053>
- ADCA05 AL-SHAMMARI, Nadia A.H. - AL-HAWASH, Adnan B. - AL-NIAEEM, Khalidah S. - MAHBOUB, Heba H. - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - MANSOUR, Abdallah Tageldein - ALKHAMIS, Sami A. - ABDELWAHAB, Abdelwahab M. - HASSANIEN, Hesham A. - GOUDA, Gouda Fathi. Evaluation of antioxidant response and histopathological alterations in Cyprinus carpio and Oreochromis niloticus infected with zoonotic bacterial, Aeromonas hydrophila. In Polish Journal of Environmental Studies, 2025, vol. 34, no. 4, p. 3519-3535. (2024: 1.3 - IF, Q4 - JCR, 0.336 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1230-1485. Dostupné na: <https://doi.org/10.15244/pjoes/189369>

- ADCA06 BAGALE, Rupali - YESUPATHAM, Manova Santhosh - HAMBLI, Abdellah - SAHU, Subhankar** - RITZENTHALER, Christophe - AMIRI, Mandana - SPAGNOLO, Sandro - KÁLOSI, Anna - BASINI, Francesco - HAPPY, Henri - BOUKHERROUB, Rabah - KNOLL, Wolfgang - HIANIK, Tibor - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVÍČ, Peter - CORRADINI, Roberto - MONTAIGNE, David - WOITRAIN, Eloise - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová** - SZUNERITS, Sabine. Point-of-care applicability of graphene-based field effect transistors upon modification with a pyrene-tagged antifouling copolymer: Application for cTnI sensing in blood. In ACS Sensors, 2025, vol. 10, no. 9, p. 7072-7083. (2024: 9.1 - IF, Q1 - JCR, 1.757 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2379-3694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssensors.5c02191>
- ADCA07 BARTOŠ, Josef** - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. On the mutual relationships between spin probe mobility, free volume and relaxation dynamics in organic glass-formers: 1,2-Propanediol. In Journal of Molecular Liquids, 2025, vol. 427, art.no. 127378, [10] p. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 0.935 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2025.127378>
- ADCA08 BARTOŠOVÁ, Lucie - JANALÍKOVÁ, Magda - SEDLAŘÍKOVÁ, Jana - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - KOZICS, Katarína - BLAŽÍČKOVÁ, Michaela - MATOŠKOVÁ, Lucie - KOUTNÝ, Marek - PLEVA, Pavel**. Antibacterial and biodegradable PLA-based nanofibers loaded with natural phenolic monoterpenes for sustainable biomedical or food application. In New Biotechnology, 2025, vol. 87, p. 1-11. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.989 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1871-6784. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nbt.2025.02.005>
- ADCA09 BUSZEWSKI, Boguslaw - BEREK, Dušan - COMAN, Virginia. Central European Group for Separation Sciences (CEGSS)- Brief history and memoirs on the creation and activity. In Separations, 2024, vol. 11, no. 1, art.no. 21, [14] p. (2023: 2.5 - IF, Q3 - JCR, 0.405 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2297-8739. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/separations11010021>
- ADCA10 CIFRANIČOVÁ, Katarína** - ŠAUŠA, Ondrej - ROSSKOPFOVÁ, Oľga - SEDNÍČKOVÁ, Michaela - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena**. Analysis of monomer ratios in a dimethacrylate mixture using positron annihilation spectroscopy. In Scientific Reports, 2025, vol. 16, no. 1, art.no. 20494, [8] p. (2024: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 0.874 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-04254-3>
- ADCA11 COGAL, Sadik** - MIČUŠÍK, Matej - KOTLÁR, Mário - OMASTOVÁ, Mária. Incorporation of polyaniline and cobalt deposition to tune electrochemical performances of MoSe2 catalysts for overall electrochemical water splitting. In Materials Chemistry and Physics, 2025, vol. 333, art. no. 130354, [11] p. (2024: 4.7 - IF, Q2 - JCR, 0.808 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.130354>
- ADCA12 CVEK, Martin** - ILČÍKOVÁ, Markéta - MRLÍK, Miroslav - SKOPALOVA, Katerina - VESEL, Alenka - MASAR, Milan - HUMPOLICEK, Petr. Fine carbonyl iron particles grafted with poly(2-isopropenyl-2-oxazoline): A potential embolization agent for cancer therapy. In Applied Surface Science, 2025, vol. 681, art.no. 161548, [12] p. (2024: 6.9 - IF, Q1 - JCR, 1.31 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.161548>
- ADCA13 DATTA, Shubhashis** - KRONEK, Juraj - NADOVA, Zuzana - TIMULAKOVA, Ludmila - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MISKOVSKY, Pavol. Effect of polymer architecture on the properties and in vitro cytotoxicity of drug formulation: A case study with mono- and di-gradient amphiphilic poly(2-Oxazoline)s. In European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, 2025, vol. 208, art.no. 114635, [13] p. (2024: 4.3 - IF, Q1 - JCR, 0.905 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0939-6411. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2025.114635>
- ADCA14 ĎURFINA, Michal - BABAEI, Nafiseh** - VANOVCANOVÁ, Zuzana - FERANC, Jozef - HORVÁTH, Vojtech - VAŠKOVÁ, Ida - KRUŽELÁK, Ján - TOMANOVÁ, Katarína - PLAVEC, Roderik. Bio-Based Polyhydroxyalkanoate (PHA) Blends for 3D Printing: Rheological, Mechanical, Biocompatibility, and Biodegradation Properties. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2025, vol. 17, no., art.no. 1477, [30] p. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym17111477>
- ADCA15 EL-MONAEM, Eman M. Abd - OMER, Ahmed Mohamed - HEYDARI, Abolfazl - OUYANG, Xiao-kun - EL-SUBRUITI, Gehan M. - XIAO, Yong - ELTAWAIL, Abdelazeem S.**. Harnessing the storage-release cavity of β -cyclodextrin to enhance SnFe₂O₄/FeCoNi-LTH catalyst efficiency in fenton-like degradation of tetracycline. In Surfaces and interfaces, 2025, vol. 58, art. no. 105749, [13] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.036 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2025.105749>
- ADCA16 ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa** - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Ecological packaging and creating sustainable solutions for biodegradable cellulose derivatives: A review. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 309, art. no. 142348, [27] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.142348>
- ADCA17 ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa** - SOBHY, Sherien E. - HAFEZ, Hadeer - HAFEZ, Elsayed E. - NÁDAŽDY, Peter - KLEINOVÁ, Angela - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Electrospun polycaprolactone/gelatin with pomegranate extract as a new concept for anticancer (liver, colon, breast). In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 329, no., art.no. 147746, [13] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.147746>
- ADCA18 EVGIN, Tuba - MIČUŠÍK, Matej - KOCA, Halil Dogacan - PEIDAYESH, Hamed - TURGUT, Alpaslan - ŠLOUF, Miroslav - CHODÁK, Ivan. Evolution of morphological, electrical, thermal, and mechanical properties of elastomer nanocomposites with different sizes of MWCNTs. In Journal of Applied Polymer Science, 2025, vol. 142, art. no. e56628, [12] p. (2024: 2.8 - IF, Q3 - JCR, 0.572 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56628>
- ADCA19 FAJKUS, Premysl - ILČÍKOVÁ, Markéta - GORGOL, Danila - OSICKA, Josef - PLACHY, Tomas - URBANEK, Michal - KRACALIK, Milan - MRLIK, Miroslav**. Effective vibration sensing nanocomposite sheets based on Poly(vinylidene fluoride-co-hexafluoropropylene) matrix and SrTiO₃ nanoparticles grafted with 2,2,2-trifluoroethyl methacrylate nanoscale coating. In Materials Today Chemistry, 2025, vol. 44, art.no. 102597, [11] p. (2024: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.28 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2025.102597>
- ADCA20 FEI, Haojie - JOSEPH, Nikita - VARGUN, Elif - MIČUŠÍK, Matej - SÁHA, Petr. Vacuum-filtered MXene/carbon nanotube composite films for Li- ion capacitors. In ACS Omega, 2025, vol. 10, no. 32, p. 36527-36535. (2024: 4.3 - IF, Q2 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.5c05174>
- ADCA21 ESLAH KHALIFA, Randa - ABOU-KRISHA, Mortaga M. - OMER, Ahmed Mohamed - ALHAMZANI, Abdulrahman G. - YOUSSEF, Mohamed E. - YOUSEF, Tarek A. - TAMER, Tamer M. - SALEM, Mostafa E. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. Crystal violet removal from waste water by sulfonated poly (glycidyl

- methacrylate) nano-adsorbent: optimization by response surface methodology, isotherms, kinetics, and thermodynamics studies. In Polymer Bulletin, 2025, vol. 82, no. 1, p. 165-196. (2024: 4 - IF, Q2 - JCR, 0.658 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05511-7>
- ADCA22 GRMAN, Marián - BALIŠ, Peter - BERÉNYIOVÁ, Andrea - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - TOMÁŠOVÁ, Lenka - ČAČANYIOVÁ, Soňa - ROŠŤÁKOVÁ, Zuzana - WACZULÍKOVÁ, Iveta - CHOVANEC, Miroslav - DOMÍNGUEZ-ÁLVAREZ, Enrique - ONDRIAŠ, Karol - MIŠÁK, Anton**. Products of selenite/thiols interaction have reducing properties, cleave plasmid DNA and decrease rat blood pressure and tension of rat mesenteric artery. In Biological Trace Element Research, 2025, vol. 203, no. 2, p. 903-929. (2024: 3.6 - IF, Q2 - JCR, 0.81 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0163-4984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12011-024-04196-3>
- ADCA23 GUHA, Pritam** - SHAH, Rushita - KRONEKOVÁ, Zuzana - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - KLEINOVÁ, Angela - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - HALAHOVETS, Yuriy - RAGAB, Ahmed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠIFFALOVÍČ, Peter - KRONEK, Juraj**. Tailoring 2-oxazoline based digradient copolymers for rifampicin delivery: Synthesis, physicochemical properties, and colloidal behavior. In European Polymer Journal, 2025, vol. 233, art. no. 113964, [21] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2025.113964>
- ADCA24 GUO, Lirong - WANG, Nan - ZHANG, Yuqin - OMER, Ahmed Mohamed - OUYANG, Xiao-kun - ZHANG, Xinxie - MEI, Lin. Glucose oxidase-embedded mesoporous polydopamine nanoparticles produce CO for synergistic tumor starvation, chemodynamic, and photothermal therapy. In Colloids and Surfaces B - Biointerfaces, 2025, vol. 253, art.no. 114729, [14] p. (2024: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 0.978 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2025.114729>
- ADCA25 GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - NOVÁČIKOVÁ, Jana - MOSNÁČEK, Jaroslav**. N-substituted 1,8-naphthalene imide-based(macro)initiator for investigation of photochemically induced ATRP process. In European Polymer Journal, 2025, vol. 228, art.no. 113789, [12] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2025.113789>
- ADCA26 HÁJOVSKÁ, Pavla** - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - HÁZ, Aleš - JANČOVIČOVÁ, Viera - DANIŠOVIČ, Ľuboš - ŽIARAN, Stanislav - HEYDARI, Abolfazl** - LACÍK, Igor**. Tuning rheology and printability of gelatin methacryloyl/sodium alginate bioinks: The role of sodium alginate molar mass and sterilization. In ACS Omega, 2025, vol. 10, p. 49776-49793. (2024: 4.3 - IF, Q2 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.5c05476>
- ADCA27 HEYDARI, Abolfazl** - BORAZJANI, Nassim - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - FILO, Juraj - LACÍK, Igor**. DMTMM-mediated amidation of sodium alginate in aqueous solution: ph-dependent efficiency of conjugation. In Carbohydrate Polymers, 2025, vol. 348, art.no. 122893, [9] p. (2024: 12.5 - IF, Q1 - JCR, 2.004 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122893>
- ADCA28 HOLMES, Elizabeth P. - GAMILL, Max C. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - RUSKOVÁ, Renáta - WHITTLE, Sylvia - CATLEY, Thomas E. - MAIN, Kavita H.S. - SHEPHARD, Neil - BRYANT, Helen E. - GILHOOLY, Neville S. - GAMBUS, Agnieszka - RAČKO, Dušan - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L.B. Quantifying complexity in DNA structures with high resolution Atomic Force

- Microscopy. In Nature Communications, 2025, vol. 16, no. 1, art.no. 5482, [20] p. (2024: 15.7 - IF, Q1 - JCR, 4.761 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2041-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-025-60559-x>
- ADCA29 HRIVNÁK, Tomáš - PYKAL, Martin - ROGACH, Andrey L. - OTYEPKA, Michal** - MEDVEĎ, Miroslav**. Computational design of donor-acceptor stacked polycyclic aromatic hydrocarbons as photocatalytic sites in carbon dots. In Nanoscale, 2025, vol. 17, no. 39, p. 22834-22848. (2024: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2040-3364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d5nr02170g>
- ADCA30 HRIVNÁK, Tomáš - RAČKO, Dušan - CORDEIRO, M. Natalia D.S. - BENKOVÁ, Zuzana**. Interactions of Protein with Grafted Poly(ethylene oxide) Layer in Two Setups: A Molecular Dynamics Simulation Study. In Biomacromolecules, 2025, vol. 26, iss. 8, p. 5141-5157. (2024: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 1.142 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.5c00574>
- ADCA31 HRIVNÁK, Tomáš - BONDAREV, Dmitrij - MRLÍK, Miroslav - BENKOVÁ, Zuzana**. Effect of side chain branching on the structural and dynamic properties of polyacrylates: A combined molecular dynamics and experimental study. In ACS Applied Polymer Materials, 2025, vol. 7, no. 15, p. 9645-9660. (2024: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.981 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.5c01104>
- ADCA32 HUPIAN, Marek** - ROSSKOPFOVÁ, Oľga - VIGLAŠOVÁ, Eva - VYHNÁLEKOVÁ, Silvia - DAŇO, Martin - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - GALAMBOŠ, Michal. Investigation of the adsorptive properties of filamentous fungus *Aspergillus niger* in the removal of ⁸⁵Sr and ^{99m}Tc from aqueous solutions. In Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2025, vol. 334, p.6849-6862. (2024: 1.6 - IF, Q3 - JCR, 0.388 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0236-5731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10967-025-10120-3>
- ADCA33 HYNEK, Jan - KLODA, Matouš - LITECKÁ, Miroslava - VYKYDALOVÁ, Anna - TOLASZ, Jakub - POSPÍŠIL, Miroslav - MORÁVKOVÁ, Zuzana - CHAHAL, Mandeep K. - BENEŠ, Ludvík - PLECHÁČEK, Tomáš - MELÁNOVÁ, Klára. Effect of elevated air humidity on the structure and proton conductivity of porphyrin-based Zr(IV)-MOFs. In Inorganic Chemistry, 2025, vol. 64, no. 31, p. 15993-16004. (2024: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.958 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0020-1669. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.5c02165>
- ADCA34 IBRAHIM, Rowida E.** - SHAALAN, Mohamed Ibrahim** - ELHADY, Mohamed - GHETAS, Hanan A. - ELSAYED, Faten I. - YOUNIS, Elsayed M. - ALDELWARITH, Abdelwahab A. - BADRAN, Mohamed F. - DAVIES, Simon J. - RAHMAN, Afaf N. Abdel. Potential role of dietary white poplar (*populus alba* L.) in stimulating growth, digestion, and antioxidant/ immune status of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). In BMC Veterinary Research, 2025, vol. 21, no. 1, art.no. 51, [14] p. (2024: 2.6 - IF, Q1 - JCR, 0.723 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1746-6148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12917-025-04499-0>
- ADCA35 ISLAM, Md Foridul - ABDULKADIR, Abdulkadir Zakari - ELBAYOMI, Smaher Mosad Saad** - ZHANG, Pengfei. A rhodamine B-based turn-on fluorescent probe for selective Fe³⁺ ions detection. In Sensors, 2025, vol. 25, iss. 11, art.no. 3477, [15] p. (2024: 3.5 - IF, Q2 - JCR, 0.764 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1424-8220. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s25113477>
- ADCA36 ISLAM, Md Foridul - ELBAYOMI, Smaher Mosad Saad** - ABDULKADIR, Abdulkadir Zakari - LUO, Yuan - LIU, Jiqiang - CAI, Lintao - ZHANG, Pengfei. Modified rhodamine B immobilized on silica nanoparticles (MRB@SiNPs) as a fluorescent probe for selective metal ion detection. In Luminescence : The journal of biological and chemical luminescence, 2025, vol. 40, no.6, art. no. e70216, [15]p. (2024: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.429 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1522-7235. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1002/bio.70216>
- ADCA37 IVANOVSKAYA, M. - OVODOK, E.** - KOTSIKAU, D. - AZARKO, I. - MIČUŠÍK, Matej. Gas-sensing properties of In₂O₃-Au sensors as a function of gold particle size and method of their synthesis. In *Microchemical Journal*, 2025, vol. 209, art.no. 112676, [15] p. (2024: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 0.75 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2025.112676>
- ADCA38 KENDROVÁ, Dominika - GAŠPAROVÁ, Marcela - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - VÁRY, Tomáš - TOKÁR, Kamil - TOKÁROVÁ, Zita. The Influence of the Isosteric Exchange of Benzene by Thiophene-Core of Phthalocyanine: The Synthesis, Structure and Opto- Electronic Behavior of π - Conjugated. In *Journal of Heterocyclic Chemistry*, 2025, vol. 62, no. 1, p. 13-24. (2024: 2.4 - IF, Q2 - JCR, 0.362 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0022-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jhet.4921>
- ADCA39 KOZAK, Andrii** - ILČÍKOVÁ, Markéta - BABAEI, Nafiseh - KONIOS, Nikolaos - MIČUŠÍK, Matej - VRETENÁR, Viliam - PRECNER, Marián - OSIČKA, Josef - OROVČÍK, Ľubomír - ELIÁŠ, Peter - DOBROČKA, Edmund - HULMAN, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav - ĎAPAJNA, Milan**. Effect of polymer grafting on the tribological performance of graphene oxide under ambient air and vacuum. In *ACS Applied Materials & Interfaces*, 2025, vol. 14, iss. 32, p. 46172-46184. (2024: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.921 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.5c09549>
- ADCA40 KOZMA, Erika - MARTELLA, Christian - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - GHAREDAGHI, Sepideh - LAMPERTI, Alessio - MASSETTI, Chiara - OPÁLEK, Andrej - GRAZIANETTI, Carlo - GALEOTTI, Francesco - MOLLE, Alessandro. Vacuum-nitrogen assisted (VANS) topotactical deintercalation for extremely fast production of functionalized silicene nanosheets. In *Small*, 2025, vol. 21, art.no. 2406088, [6] p. (2024: 12.1 - IF, Q1 - JCR, 3.301 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202406088>
- ADCA41 KRONEKOVÁ, Zuzana - JANKOVIČ, Ľuboš - MOŠKOVÁ, Zuzana - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - ZHUKOUSKAYA, Hanna - KUČKA, Jan - VETRÍK, Miroslav - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj**. Partially hydrolyzed poly(2-oxazoline)s as a new class of biocompatible modifiers of montmorillonites for the adsorption and decontamination of the organophosphate paraoxon. In *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 2025, vol. 713, art. no. 136534, [13] p. (2024: 5.4 - IF, Q2 - JCR, 0.944 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2025.136534>
- ADCA42 KRUŽELÁK, Ján - DŽUGANOVÁ, Michaela - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - HRONKOVIČ, Ján - PREŤO, Jozef - CHODÁK, Ivan - HUDEC, Ivan. Sulfur and peroxide cross-linking of lignosulfonate-filled compounds based on acrylonitrile-butadiene rubber and styrene-butadiene rubber. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2025, vol. 17, no. 7, art.no. 950, [20] p. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym17070950>
- ADCA43 KRUŽELÁK, Ján - DŽUGANOVÁ, Michaela - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - HRONKOVIČ, Ján - PREŤO, Jozef - CHODÁK, Ivan - HUDEC, Ivan. Carbon black and calcium lignosulphonate reinforced rubber composites with applied plasticiser glycerol. In *Plastics, Rubber and Composites*, 2025, vol. 54, iss. 6-7, p. 228-245. (2024: 1.2 - IF, Q4 - JCR, 0.421 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1465-8011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/14658011251344072>
- ADCA44 LIGHVAN, Zohreh Mehri - RAMEZANPOUR, Azar - PIRANI, Sara - AKBARI, Ali** - JAHROMI, Maryam Dehdashti - KERMAGORET, Anthony - HEYDARI, Abolfazl. Synthesis of tetranuclear cyclopalladated complex using

thiosemicarbazone derivative ligand: Spectral, biological and molecular docking studies. In Journal of Molecular Structure, 2025, vol. 1321, art.no. 139932, [12] p. (2024: 4.7 - IF, Q2 - JCR, 0.628 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.139932>

- ADCA45 MAHBOUB, Heba H.* - RAHMAN, Afaf N. Abdel* - ELAZAB, Sara T. - ABDELWARITH, Abdelwahab A. - YOUNIS, Elsayed M. - SHAALAN, Mohamed Ibrahim** - AZIZ, Enas K. - SOBH, Mohammed S. - YOUSEFI, Morteza - ISMAIL, Sameh H. - DAVIES, Simon J. - GABALLA, Mohamed M.S. Nano-chitosan hydrogel alleviates Candida albicans-induced health alterations in Nile tilapia (Oreochromis niloticus): antioxidant response, neuro-behaviors, hepato-renal functions, and histopathological investigation. In BMC Veterinary Research, 2025, vol. 21, no. 1, art. no. 159, [14] p. (2024: 2.6 - IF, Q1 - JCR, 0.723 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1746-6148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12917-025-04568-4>
- ADCA46 MAITY, Dipak - BIROJU, Ravi K. - VRETENÁR, Viliam - SAHOO, Mihir Ranjan - VANČO, Ľubomír - MICUŠÍK, Matej - NARAYANAN, Tharangattu N. - PRADHAN, Kalpataru. Experimental and computational assessment of adsorbates in ultraclean 2D MoS₂(1-x)Se_{2x} nanosheets treated by ethanol for enhanced photodetector applications. In ACS Applied Nano Materials, 2025, vol. 8, no. 4, p. 22573-22585. (2024: 5.5 - IF, Q2 - JCR, 1.121 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2574-0970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.5c03601>
- ADCA47 MARČEK CHORVÁTOVÁ, Alžbeta - BUCIO, Maria Angelica Garcia - JURAŠEKOVÁ, Zuzana - NOSKOVIČOVÁ, Eva - NULANDAYA, Limpat - BONDAREV, Dmitrij - CHORVÁT, Dušan Jr. Identification of microplastics in the aquatic environment, or in the presence of algae Chlorella sp., by comparison of biophotonic methods. In Polymer Testing, 2025, vol. 145, art.no. 108749, [11] p. (2024: 6 - IF, Q1 - JCR, 1.046 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2025.108749>
- ADCA48 MEIER, Philipp - REINA, Giacomo - LEHNER, Sandro - JOVIC, Milijana - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SCHULTE, Simone - FISCHER, Stefan - KOCK, Pascal - NEUBAUER, Peter - WICK, Peter. The release and cytotoxicity of novel light inducible antimicrobial coatings after incineration. In Ecotoxicology and Environmental Safety, 2025, vol. 300, art.no. 118421, [15] p. (2024: 6.1 - IF, Q1 - JCR, 1.553 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0147-6513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2025.118421>
- ADCA49 MOHAMED, F.M.** - EL-AASSAR, Mohamed R.** - EWELDA, B.Y. - ABDULLAH, A.M. - HAMAD, H.A. - ALRAKSHY, M.F. - RAFEHA, Mohamed Abdel - KHALIFA E., Randa. Surface functionalization of cellulose nanocrystals derived from waste newspaper for highly efficient MN (VII) sorption. In Applied Water Science, 2025, vol. 15, no. 8, art.no. 202, [19] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2025 - Current Contents). ISSN 2190-5487. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02565-4>
- ADCA50 NAYL, AbdelAziz A.** - ABD-ELHAMID, Ahmed I. - MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - ARAFA, Wael A.A. - ALANAZI, Ahmed Hamad - AHMED, Ismail M. - ALI, Hazim M. - ALY, Ashraf A. - AKI, Magda Aly - DOMA, Ahmed Salah - ALY, Hisham Fouad - BRÄSE, Stefan**. Advances in the modification and applications of cellulosic-based materials for wastewater remediation: a review. In Applied Water Science, 2025, vol. 15, iss. 7, art. no. 177, [36] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2025 - Current Contents). ISSN 2190-5487. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02498-y>
- ADCA51 NAYL, AbdelAziz Ahmed - DOMA, Ahmed Salah - MOSTAFA, Aya Gamal - ABD-ELHAMID, Ahmed Ibrahim - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ARAFA, Wael

Ahmed - ALANAZI, Ahmed Hamad - AHMED, Ismail Mohaamed - ALI, Hazim Mohamed - ALRASHDI, Saad - ALY, Hisham Fouad - BRÅSE, Stefan - AKL, Magda Aly. Phosphorylation of biowaste materials for effective removal of organic dye pollutants from aqueous solution, batch and dynamic investigation. In Scientific Reports, 2025, vol. 15, no. 1, art.no. 35608, [17] p. (2024: 3.9 - IF, Q1 - JCR, 0.874 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-025-18581-y>

ADCA52 OMER, Ahmed Mohamed** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - HASSAN, Heba S. - ELMELIGY, Mahmoud A. - KLEINOVÁ, Angela - ELTAWAIL, Abdelazeem S. - HEYDARI, Abolfazl**. Formulation of ph-sensitive ZIF-8 (MOF) impregnated amino-chitosan biocomposite beads for sustained release of 5-fluorouracil. In Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2025, vol. 110, art.no. 107099, [11] p. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.817 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1773-2247.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2025.107099>

ADCA53 OSICKA, Josef - ILČÍKOVÁ, Markéta - MRLÍK, Miroslav - POPELKA, Anton - MATUS, Peter - HAN, Dong Suk - KASAK, Peter. Photo-responsive systems based on anisotropic composites of poly(N/vinyl formamide) and active fillers using directional freezing combined with gamma irradiation crosslinking. In Journal of Polymer Science, 2024, vol. 62, no. 22, p. 5098-5108. (2023: 3.900 - IF, Q2 - JCR, 0.827 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN

2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240391>

ADCA54 PATHIWADA, Darshak - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - MACHATA, Peter - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HALAHOVETS, Yuriy - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Fully open-air surface initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization of renewable α -methylene- γ -butyrolactone with potential in biomedical applications via post-functionalization. In European Polymer Journal, 2025, vol. 234, art. no. 114023, [16] p. (2024: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2025.114023>

ADCA55 PETRÁKOVÁ, Martina - GOREJOVÁ, Radka - SHEPA, Jana - MACKO, Ján - KUPKOVÁ, Miriam - PETRUŠ, Ondrej - BALÁŽ, Matej - SOPČÁK, Tibor - MIČUŠÍK, Matej - KOŽÁR, Martin - HAJDUČKOVÁ, Vanda - ORIŇÁKOVÁ, Renáta**. Effect of gentamicin-loaded calcium phosphate coating and polymeric coating on the degradation properties of biodegradable iron-based biomaterials. In ACS Omega, 2024, vol. 9, p. 48299-48314. (2023: 3.7 - IF, Q2 - JCR, 0.71 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06192>

ADCA56 PLEVA, Pavel - BARTOŠOVÁ, Lucie - JANALÍKOVÁ, Magda - POLÁŠKOVÁ, Martina - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MATOŠKOVÁ, Lucie - KREJČÍ, Ondřej - SEDLAŘÍKOVÁ, Jana**. Biodegradable zein/PEG nanofibers incorporated with natural antimicrobial compounds for eco-friendly food packaging. In New Biotechnology, 2025, vol. 88, p. 12-21. (2024: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.989 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1871-6784. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.nbt.2025.03.005>

ADCA57 RAGAB, Ahmed** - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KLEINOVÁ, Angela - KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana**. Development of new urea derivatives based on isoniazid as antiproliferative agents and apoptosis inducers targeting VEGFR-2 with in-silico ADMET and molecular docking simulation. In Journal of Molecular Structure, 2025, vol. 1341, art.no. 142584, [16] p. (2024: 4.7 - IF, Q2 - JCR, 0.628 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0022-2860. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2025.142584>

ADCA58 RUSKOVÁ, Renáta - TUBIANA, Luca - POTESIO, Raffaello - RAČKO,

- Dušan**. Controlling knot interactions through confinement. In *Macromolecules*, 2025, vol. 58, no. 13, p. 6718-6731. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c02977>
- ADCA59 SADIK, Eman Radi - ELDAKIKY, Basma Mohamed - KHALIFA, Randa - SAAD, Menatalla Ashraf - ZEWAİL, Taghreed Mohamed Mohamed. Effect of the incorporation of graphene oxide filler on the performance of sodium alginate/polyvinyl alcohol draw agent hydrogel for forward osmosis desalination. In *Applied Water Science*, 2025, vol. 15, art.no. 267, [9] p. (2024: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2025 - Current Contents). ISSN 2190-5487. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13201-025-02633-9>
- ADCA60 SAHOO, Prangya Parimita** - HUDEC, Boris - MIČUŠÍK, Matej - MIKOLÁŠEK, M. - PRECNEROVÁ, Magdaléna - ŠVEC, Peter Jr. - NÁDAŽDY, Peter - MIČKY, Simon - ZUBAIR, Muhammad Saad - ŠIFFALOVIC, Peter - FRÖHLICH, Karol. Enhanced Performance of LiFePO₄ Cathodes with Alumina Nanocoating by Atomic Layer Deposition: Insights from Electrochemical, Operando X-ray Diffraction, and X-ray Photoelectron Spectroscopy Analyses. In *ACS Applied Energy Materials*, 2025, vol. 8, no. 14, p. 10594-10607. (2024: 5.5 - IF, Q2 - JCR, 1.378 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.5c01523>
- ADCA61 SAHOO, Prangya Parimita - GÜNEREN, Alper - HUDEC, Boris - MIČUŠÍK, Matej - ŠVEC, Peter Jr. - PRECNEROVÁ, Magdaléna - NADA, Ahmed A. - LENČEŠ, Zoltán - FRÖHLICH, Karol**. Silicon/Graphite Anode Performance Improvement: A Combination of Atomic Layer-Deposited ZnO Coatings with a Fluoroethylene Carbonate Additive. In *ACS Applied Energy Materials*, 2025, vol. 8, no. 11, p. 6925-6934. (2024: 5.5 - IF, Q2 - JCR, 1.378 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.4c02912>
- ADCA62 SHAALAN, Mohamed Ibrahim - MAHBOUB, Heba H. - ABDELGAWAD, Ahmed Hosny - ABDELWARITH, Abdelwahab A. - YOUNIS, Elsayed M. - ELNEGIRY, Ahmed A. - BASHER, Asmaa W. - EL-HOUSEINY, Walaa - SHAWKY, Sherif M. - ORABI, Sahar H. - DAVIES, Simon J. - MAHMOUD, Yasmina K. Dietary tea tree (*Melaleuca Aetheroleum*) oil fortifies growth, biochemical, immune-antioxidant trait, gene function, tissue reaction, and *Aeromonas sobria* resistance in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). In *BMC Veterinary Research*, 2025, vol. 21, no. 1, art.no. 1, [15] p. (2024: 2.6 - IF, Q1 - JCR, 0.723 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1746-6148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12917-024-04369-1>
- ADCA63 SHEBL, Ahmed - NADA, Ahmed A.** - OPÁLEK, Andrej - KLEINOVÁ, Angela - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - TAVERI, Gianmarco - MRLIK, Miroslav - OSIČKA, Josef - KAŇKOVÁ, Hana - NAGY, Štefan - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Cellulose-based air-cathode loaded by in-situ hydrothermally synthesized NiFe₂O₄ for Al-air battery: Influence of surface chemistry on the electrochemical performance. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2025, vol. 320, art.no. 145970, [14] p. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.145970>
- ADCA64 SOUSANI, Shima - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - KOLLÁR, Jozef - NADAFAN, Marzieh - DEHGHANI, Zahra - ŠČEPKA, Tomáš - MRKÝVKOVÁ, Naďa, Tesařová - ŠIFFALOVIC, Peter - SHADROKH, Zohreh** - MAJKOVÁ, Eva** - JERGEL, Matej. Effect of CsPbBr₃ quantum dots with different X-type ligands as additives on third-order nonlinear optical response in perovskite thin film. In *Optics and Laser Technology*, 2025, vol. 188, art. no. 113009, [13] p. (2024: 5 - IF, Q1 - JCR, 1 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0030-3992. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2025.113009>
- ADCA65 STRASSER, Paul - WALLISER, Christina - AJVAZI, Edip - BAUER, Felix -

- BRÜGGEMANN, Oliver - LÄMMERMANN, Sebastian - MAJOR, Zoltan - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MAJERČÍKOVÁ, Monika - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj** - TEASDALE, Ian. Metal-free curing of 3D printable silicone elastomers via thermally triggered 2-oxazoline cross-linkers. In *Macromolecules*, 2025, vol. 58, p. 2709-2718. (2024: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c03121>
- ADCA66 ŠKOCH, Karel** - BUZIKOVÁ, Michaela - HNYK, Drahomír - LITECKÁ, Miroslava - VYKYDALOVÁ, Anna - BAVOL, Dmytro - LANG, Kamil - KIRAKCI, Kaplan. Phenylpyridine-based boron azides: Tuning reactivity and accessing fluorescent triazoles. In *Inorganic Chemistry*, 2025, vol. 64, no. 36, p. 18556-18566. (2024: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.958 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0020-1669. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.5c03363>
- ADCA67 TAMER, Tamer M. - GHONIM, Randa - ABOU-KRISHA, Mortaga M. - OMER, Ahmed Mohamed - ALHAMZANI, Abdulrahman G. - YOUSSEF, Mohamed E. - SALEM, Mostafa E. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. Dichromate contaminated water treatment using novel crystal violet azo dye-sulphonated poly(glycidyl methacrylate) nano-composite adsorbent. In *Water, Air and Soil Pollution*, 2025, vol. 236, no. 1, art.no. 35, [21] p. (2024: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.659 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0049-6979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11270-024-07645-w>
- ADCA68 TANGAL, Yasin - MIČUŠÍK, Matej - COGAL, Sadik**. Effect of selenium and carbon content on the electrochemical properties of molybdenum diselenide nanosheets for sensing applications. In *Micro and Nanostructures*, 2025, vol. 201, art.no. 208117, [9] p. (2024: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.532 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2773-0123. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.micrna.2025.208117>
- ADCA69 TRUCHAN, Daniel - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová** - GUILHEM, Curé - MIČUŠÍK, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - KOTLÁR, Mário - GIULIA C., Fadda - NÁDAŽDY, Peter - JERGEL, Matej - WILHELM, Claire - VAN DE WALLE, Aurore - ŠIFFALOVÍČ, Peter - LALATONNE, Yoann**. Tailoring the optoelectronic properties of MoOx nanoparticles: a novel microwave-assisted synthesis for near-infrared absorbing polyoxometallic clusters. In *Discover Nano*, 2025, vol. 20, no. 1, art. no. 197, [23] p. (2024: 4.5 - IF, Q2 - JCR, 0.703 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2731-9229. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s11671-025-04378-5>
- ADCA70 URBÁNOVÁ, Lenka - BUJDOŠ, Marek - CESNEK, Martin - MIGLIERINI, Marcel - ČAVOJSKÝ, Miroslav - MACHATA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - KOLLÁR, Jozef - MATUŠ, Peter - URÍK, Martin. Impact of temperature and humic acid-assisted synthesis on selenium sorption onto iron oxide nanoparticles. In *Journal of Water Process Engineering*, 2025, vol. 76, art.no. 108119, [18] p. (2024: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.348 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2214-7144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2025.108119>
- ADCA71 YOUNIS, Elsayed M. - IBRAHIM, Rowida E. - ABDELWARITH, Abdelwahab A. - YASSIN, Engy Mohamed Mohamed - ALHALLAG, Kholoud A. - SOBH, Mohammed S. - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - KHAMIS, Tarek - RAHMAN, Afaf N. Abdel. Mitigating potential of Malva parviflora leaves against Polyram DF(dry flowable) toxicity in Nile tilapia: immune/apoptotic markers, biochemical, antioxidant, and histopathological insights. In *Fish Physiology and Biochemistry*, 2025, vol. 51, art.no. 98, [16] p. (2024: 2.5 - IF, Q2 - JCR, 0.673 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0920-1742. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10695-025-01515-w>

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 KAVETSKYY, Taras** - TUZHYKOV, Andrii - FINK, Dietmar - KUKHAZH,

Yuliia - HOIVANOVYCH, Nataliia - ŠAUŠA, Ondrej - ZGARDZIŃSKA, Bozena - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - WAROWNA, Julia - SOLOVIEV, Volodymyr - KIV, Arnold. Positron annihilation and AI-technology for creation of novel biosensors. In Journal of Physics: Conference Series, 2025, vol. 3149, art.no. 012028, [5]p. (2024: 0.187 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/3149/1/012028>

- ADEB02 OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - DVORÁK, Tomáš - OPÁLEK, Andrej - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - DUJNÍČ, Viera - BERONSKÁ, Nad'a**. Electrospun biopolymer blends of poly(lactic acid) and poly(hydroxybutyrate) reinforced with biochar derived from kitchen waste. In European Mechanical Science, 2025, vol. 9, iss. 1, p. 1-7. ISSN 2587-1110. Dostupné na: <https://doi.org/10.26701/ems.1590916>
- ADEB03 ŠAUŠA, Ondrej** - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Photopolymerization of dimethacrylates in confinement. In Journal of Physics: Conference Series, 2025, vol. 3149, art.no. 012024, [5] p. (2024: 0.187 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/3149/1/012024>

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 ABAS, Khadiga Mohamed - MRLÍK, Miroslav - MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Physical and electrical properties of polylactic acid-based adsorbents for the malachite green dye removal with potential sensoric application. In Journal of Polymers and the Environment, 2025, vol. 33, p. 2776-2797. (2024: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.865 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-025-03563-y>
- ADMA02 ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa** - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Electrospinning: A game-changer in fiber production and practical applications. In Fibers and polymers, 2025, vol. 26, no.10, p. 4133-4160. (2024: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.486 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-025-01105-w>
- ADMA03 GABALLA, Mohamed M.S. - AHMED, Osama - ELSHARKAWAY, Sally - ABDOW, Marim Fayz - SHOULAH, Salma - HASSAN, Fatma Wahba - ALKAFIFY, Mohamed - MOHAMED, Khalil - SOLIMAN, Ahmed - FARAG, Ahmed - ABOUBAKR, Mohamed** - SHAALAN, Mohamed Ibrahim. Modulation of energy drink-induced hepato-renal and testicular toxicity by pomegranate peel extract: Insights from histopathological and immunohistochemical analyses. In Pakistan Veterinary Journal, 2025, vol. 45, no. 2, p. 703-712. (2024: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 0.717 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0253-8318. Dostupné na: <https://doi.org/10.29261/pakvetj/2024.293>
- ADMA04 GORGOL, Danila - MRLÍK, Miroslav** - MIKULKA, Filip - VÍCHOVÁ, Zdenka - MAHELOVÁ, Leona - ILČÍKOVÁ, Markéta - MINAŘÍK, Antonín. Smart biopolymer scaffolds based on hyaluronic acid and carbonyl iron microparticles: 3D printing, magneto-responsive, and cytotoxicity study. In ACS Applied Bio Materials, 2024, vol. 7, no. 11, p. 7483-7493. (2023: 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.9 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c00567>
- ADMA05 HAILAN, Sarah M. - NÓGELLOVÁ, Zuzana - POPELKA, Anton - ILČÍKOVÁ, Markéta - MRLÍK, Miroslav - MINAŘÍK, Antonín - MIKULKA, Filip - MCKAY, Gordon - KRUPA, Igor**. Utilization of polyethylene waste for designing foamy oil sorbents. In Emergent Materials, 2025, vol. 8, no. 4, p. 3075-3087. (2024: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.723 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2522-5731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42247-025-01024-9>
- ADMA06 HELFERT, Stefan - ZANDRINI, Tommaso - ROHATSCHEK, Andreas - RUFIN,

- Manuel - MACHATA, Peter - ZAHORANOVÁ, Anna** - ANDRIOTIS, Orestis G. - THURNER, Philipp J. - OVSIANIKOV, Aleksandr - LISKA, Robert - BAUDIS, Stefan. Micropatterning of confined surfaces with polymer brushes by two-photon-initiated reversible addition-fragmentation chain-transfer polymerization. In *Small Science*, 2025, vol. 5, art.no. 2400263, [10] p. (2024: 8.3 - IF, Q1 - JCR, 2.464 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2688-4046. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smssc.202400263>
- ADMA07 KAVETSKYY, Taras - ZUBRYTSKA, O.V. - MATSKIV, O.I. - STIEVENARD, M. - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - SOLOVIEV, V.M. - BIELINSKYI, A.O. - OSTRAUSKAITE, J. - KIV, A.E. Photopolymerization and photodegradation of polymers after long-term UV light exposure = Fotopoljmerizacija ta fotodegradacija poljmerjv pjclja trivalogo vplivu ul'trafioletovogo svjta. In *Physics and Chemistry of Solid State*, 2025, vol. 26, no. 4, p. 718-732. (2024: 0.9 - IF, Q4 - JCR, 0.255 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1729-4428. Dostupné na: <https://doi.org/10.15330/pcss.26.4>.
- ADMA08 MOHAMED, F.M.** - HASHEM, F.S. - EL-AASSAR, M.R. - MEKEWI, M.A. - KHALIFA E., Randa - IBRAHIM, O.M. - RAFEA, M. Abdel - EL GAMAL, M. Carbon nanotube/bentonite @ polyvinylidene fluoride tri-flouro ethylene nanocomposite matrix for surpior elimination of carcinogenic dye from wastewater. In *International Journal of Environmental Science and Technology*, 2025, vol. 22, p. 10563-10582. (2024: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1735-1472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-024-06286-0>
- ADMA09 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ŠPITALSKÁ, Eva**. Anti-Rickettsial activity of chitosan, selenium, and silver nanoparticles: Efficacy in vero cells. In *Pathogens*, 2025, vol. 14, no. 9, art.no. 885,[10] p. (2024: 3.3 - IF, Q2 - JCR, 0.949 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2076-0817. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pathogens14090885>
- ADMA10 REZAIE, Ali Bashiri - LIEBSCHER, Marco** - AIROM, Golrokh - MOHAMMADI, Mahsa - MACHATA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - MECHTCHERINE, Viktor. Crack formation and crack width monitoring in cementitious composites with extremely high sensory responses through incorporation of smart PE fibers coated with single-walled carbon nanotubes. In *Cement and Concrete Composites*, 2025, vol. 160, art.no. 106017, [14] p. (2024: 13.1 - IF, Q1 - JCR, 4.446 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0958-9465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2025.106017>
- ADMA11 SOBHY, D.M. - SHALABY, Asmaa Attya - ESLAF KHALIFA, Randa - EL-TAWEEL, Yehia A. - ZE WALL, Taghreed Mohamed Mohamed - SHOKRY, F.**. High-performance PVA/functionalized graphene oxide nanocomposite membranes for direct methanol fuel cells. In *Results in Engineering*, 2025, vol. 26, art.no. 105149, [20] p. (2024: 7.9 - IF, Q1 - JCR, 1.171 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2025.105149>
- ADMA12 TAKADA, T. - KAWAMURA, Midori** - KIBA, Takayuki - ABE, Yoshio - UEDA, Mikito - MIČUŠÍK, Matej - HRUŠKA, Martin - NOVOTNÝ, Michal - FITL, Přemysl. Characterization and formation mechanism of black Au films deposited under varied Ar gas pressures. In *Discover Materials*, 2025, vol. 5, no. 1, art.no. 126, [13] p. (2024: 5.1 - IF, Q2 - JCR, 0.681 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2730-7727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43939-025-00324-5>
- ADMA13 YOUSSEF, Youssif M. - ELHAGALI, Gameel A.M. - ZAHRAN, Medhat A. - AHMED, Fatma A. - RAGAB, Ahmed. Utilising UPLC-QTOF-MS/MS to determine the phytochemical profile and in vitro cytotoxic potential of *Ziziphora capitata* L. with molecular docking simulation. In *Natural product research*, 2025, vol. 39, iss. 12, p. 3417-3425. (2024: 1.6 - IF, Q3 - JCR, 0.398 - SJR, Q2 - SJR).

ADMA14 ISSN 1478-6427. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14786419.2024.2335666>
 ZÁMOCKÝ, Marcel** - KUBALA, Bohuš - ZÁMOCKÁ, Barbora - KRONEK, Juraj - HOLLMANN, Frank. Molecular diversity of unspecific heme peroxxygenases with promising applications in sustainable oxyfunctionalizations. In International Journal of Biological Macromolecules, 2025, vol. 329, part 2, art. no. 147823. (2024: 8.5 - IF, Q1 - JCR, 1.285 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.147823>

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 CHODÁK, Ivan** - PEIDAYESH, Hamed. Modification of thermoplastic starch to achieve a broad range of properties in mixture with biodegradable polymers. In Macromolecular Symposia, 2025, vol. 414, iss. 6, e70251. (2024: 0.208 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.70251>
- ADMB02 KAVETSKYY, Taras - ZUBRYTSKA, Oksana - STIEVENARD, Martin - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - SOLOVIEV, Volodymyr - BIELINSKYI, Andrii - OSTRAUSKAITE, Jolita - KIV, Arnold. Complex Network Methods, PALS, ATR-FTIR and EPR Study of Photopolymerization. In NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics, 2025, p. 265-284. ISSN 1874-6500. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-94-024-2316-7_19
- ADMB03 KIV, Arnold - SOLOVIEV, Volodymyr - TUZHYKOV, Andrii - KAVETSKYY, Taras - HOIVANOVYCH, Nataliia - ŠAUŠA, Ondrej - RUSNÁK, Jaroslav - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - OSTRAUSKAITE, Jolita - BIELINSKYI, Andrii - SLUSARENKO, Mykola. Machine Learning Interatomic Potentials and Orientational Defects in Polymers. In NATO Science for Peace and Security Series B: Physics and Biophysics, 2025, p. 91-104. ISSN 1874-6500. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-94-024-2316-7_6
- ADMB04 SIPLA, Jan - VYKYDALOVÁ, Anna - KADLEC, Petr - POLANSKY, Radek. Effect of halloysite nanotubes on the properties of LLDPE/HNT composites for the cable industry. In Proceedings of the 2024 IEEE 5th International Conference on Dielectrics : ICD 2024. - Toulouse, France, 2024, p. [4]. ISBN 979-83503-0897-6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ICD59037.2024.10613271>
- ADMB05 STOKLAS, Roman - HASENÖHRL, Stanislav - GREGUŠOVÁ, Dagmar - DOBROČKA, Edmund - GUCMANN, Filip - ELIÁŠ, Peter - ROSOVÁ, Alica - MIČUŠÍK, Matej - CHROBÁK, Š. - KUZMÍK, Ján. Electron mobility analysis of InN/In_{0.61}Al_{0.39}N heterostructure after HCl treatment. In ASDAM 2024 : Conference Proceedings The 15th International Conference on Advanced Semiconductor Devices and Microsystems, Smolenice Castle, Slovakia, October 20-23, 2024. - IEEE, 2024, p. 50-53. ISBN 979-8-3315-4060-9. ISSN 2474-9737. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ASDAM63148.2024.10844678>
- ADMB06 ŠAUŠA, Ondrej** - CIFRANIČOVÁ, Katarína - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Free-volume changes in the photopolymerization of dimethacrylates. In Journal of Physics: Conference Series, 2025, vol. 3029, art.no. 012010, [6]p. (2024: 0.187 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/3029/1/012010>
- ADMB07 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRÁLOVIČ, David Pavel - ŠAUŠA, Ondrej. Microstructural study of epoxides cured by frontal polymerization. In Journal of Physics: Conference Series, 2025, vol. 3029, art.no. 012012, [4] p. (2024: 0.187 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/3029/1/012012>

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNA01 SEDLIAČIK, Ján - BEKHTA, Pavlo - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - MIČUŠÍK, Matej - MATYAŠOVSKÝ, Ján - JURKOVIČ, Peter. Surface properties of hydro-thermally modified beech wood after radio-frequency discharge plasma treatment. In Wood Research, 2025, vol. 70, no. 2, p. 299-309. (2024: 1 - IF, Q3 - JCR, 0.291 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1336-4561. Dostupné na: <https://doi.org/10.37763/wr.1336-4561/70.2.299309>

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

- AECA01 KAVETSKYY, Taras - ZUBRYTSKA, Oksana - STIEVENARD, Martin - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - SOLOVIEV, Volodymyr - BIELINSKYI, Andrii - OSTRAUSKAITE, Jolita - KIV, Arnold. Complex network methods, PALS, ATR-FTIR and EPR study of photopolymerization. In Nanotechnological Advances in Environmental, Cyber and CBRN Security. 1. - Dordrecht, The Netherlands : Springer Nature B.V., 2025, chapter 19, P. 265-284. ISBN 978-94-024-2315-0. ISSN 1874-6500. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-94-024-2316-7_19
- AECA02 KIV, Arnold - SOLOVIEV, Volodymyr - TUZHYKOV, Andrii - KAVETSKYY, Taras - HOIVANOVYCH, Nataliia - ŠAUŠA, Ondrej - RUSNÁK, Jaroslav - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - OSTRAUSKAITE, Jolita - BIELINSKYI, Andrii - SLUSARENKO, Mykola. Machine learning interatomic potentials and orientational defects in polymers. In Nanotechnological Advances in Environmental, Cyber and CBRN Security. 1. - Dordrecht, The Netherlands : Springer Nature B.V., 2025, chapter 6, P. 91-104. ISBN 978-94-024-2315-0. ISSN 1874-6500. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-94-024-2316-7_6

AEDA Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch, kratšie kapitoly/state v domácich monografiách alebo VŠ učebniciach

- AEDA01 SMOLKA, Samuel. Značka vedeckej inštitúcie = Sign of scientific institution. In Elektronický zborník príspevkov z vedeckého workshopu "Obchod a marketing". - Košice : Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach, Katedra podnikania, 2025, s. 111-124. ISBN 978-80-225-5270-7.

AEMA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science Core Collection alebo SCOPUS

- AEMA01 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZÚŇIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - KARATKEVICH, I. - JANÍK, Mário - KRÍŽOVÁ, Andrea - ŠTUBŇA, Andrej - ŠPITALSKÁ, Eva. Study of photodynamic inactivation and differential protein expression in rickettsial infections. In FEBS Open Bio, 2025, vol. 15, suppl. 2, p. 404-405. (2024: 2.3 - IF, Q3 - JCR, 0.857 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2211-5463.

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZÚŇIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠTUBŇA, Andrej - JANÍK, Mário - ŠKULTÉTY,

Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Mechanizmy fotodynamickej inaktívácie a ich odraz v proteomických zmenách pri infekcii *Rickettsia conorii*. In *Chémia a technológie pre život* : 27. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou. Editori: Milena Reháková, Juraj Oravec ; recenzenti: Michal Čeppan, Martin Pisárčik. 1. vyd. - Bratislava : Fakulta chemickej a potravinárskej technológie v Slovenskej chemickej knižnici FCHPT STU, 2025, s. 273-275. ISBN 978-80-8208-162-9.

- AFD02 SEDNIČKOVÁ, Michaela** - JANKOVIČ, Ľuboš - NÓGELLOVÁ, Zuzana - CHODÁK, Ivan - KRONEK, Juraj. Low-density polyethylene composites with modified montmorillonite. In *PMA 2025 & SRC 2025 : book of conference proceedings*. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 77-79. ISBN 978-80-89841-21-9.

AFF Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFF01 LACÍK, Igor. Aqueous phase propagation kinetics in radical polymerization. In *16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025*. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 10. ISBN 978-80-88214-56-4.
- AFF02 LACÍK, Igor. Alginate-based microspheres for encapsulation of pancreatic islets in diabetes treatment. In *IUPAC 2025 : 53rd IUPAC General Assembly & 50th World Chemistry Congress : Chemistry for Sustainable Future*. - Kuala Lumpur, Malaysia : Institut Kimia Malaysia, 2025, p. 291.
- AFF03 MOSNÁČEK, Jaroslav - GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - ZAIN, Gamal - LENKA, Sambit Kumar - KOLLÁR, Jozef - PUZHAKKALAKATH, Muhammed Muhsin - DANKO, Martin - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - PIPIG, Falko. Novel functional polymers from renewable monomers. In *16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025*. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 15. ISBN 978-80-88214-56-4.

AFF Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií

- AFF01 MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana. Polymers: secret heroes of future medicine. In *Symposium: Young Scientists and the Future of Laboratory Medicine*. - Trnava : Trnava University in Trnava, Faculty of Health Care and Social Work, 2024, p. 3. ISBN 978-80-568-0729-3.
- AFF02 ŠPITÁLSKY, Zdenko. 3D printing of polymer composites. In *Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts*. By the Young Scientists Council of Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 24. ISBN 978-80-89841-22-6.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš. Effect of branching on the structural and dynamic properties of linear and cyclic polyacrylates. In *16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025*. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 57. ISBN 978-80-88214-56-4.
- AFG02 CELEN, Emrah - KOZMA, Erika - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Polydopamine-silk fibroin nanoparticles and silk fibroin nanofibers loaded with alchemilla for controlled release and wound healing. In *POLYMAT 2025 : 70 Years of Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences : book of*

- abstracts. 1. - Zabrze, Poland : Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 90. ISBN 978-83-964446-1-5.
- AFG03 GUHA, Pritam - KRONEKOVÁ, Zuzana - HOLUBOVÁ, Monika - DATTA, Subhashis - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj. Synthesis, colloidal behavior and therapeutic applications of digradient copolymers based on poly(2-oxazolines). In POLYMAT 2025 : 70 Years of Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences : book of abstracts. 1. - Zabrze, Poland : Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 113. ISBN 978-83-964446-1-5.
- AFG04 JURKOVIČ, Peter - NOVÁK, Igor - MIČUŠÍK, Matej - BEKHTA, Pavlo - MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIAČIK, Ján. Surface and adhesive properties of alder wood treated by steam and plasma. In Proceedings of the 2025 FPS/SWST Joint Convention Wood for a Sustainable Future: Strengthening the Connection between Industry and Science. - Torino, Italy : DISAFA - University of Torino, 2025, p. 173. ISBN 978-88-99108-46-5.
- AFG05 KONIOS, Nikolaos - PATHIWADA, Darshak - KRONEKOVÁ, Zuzana - MOSNÁČEK, Jaroslav. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) brushes grown from silicon wafers via surface-initiated photo induced atom transfer radical polymerization. In POLYMAT 2025 : 70 Years of Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences : book of abstracts. 1. - Zabrze, Poland : Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 68. ISBN 978-83-964446-1-5.
- AFG06 KRONEK, Juraj. Surface modification of implantable materials using non-biofouling polymers. In XVI. mezinárodní konference Bioimplantologie a regenerativní medicína : program, sborník přednášek a posterů. 1. - Praha, ČR : Venice Praha, s.r.o., 2025, p. 34. ISBN 978-80-90779-4-1.
- AFG07 KRONEKOVÁ, Zuzana - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KRONEK, Juraj. Drug delivery systems based on poly(2-oxazolines): Therapeutic and bioimmunological effects. In XVI. mezinárodní konference Bioimplantologie a regenerativní medicína : program, sborník přednášek a posterů. 1. - Praha, ČR : Venice Praha, s.r.o., 2025, p. 35. ISBN 978-80-90779-4-1.
- AFG08 KRONEKOVÁ, Zuzana - JANKOVIČ, Ľuboš - ZHUKOUSKAYA, Hanna - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj. Preparation of organo-modified montmorillonites with improved biocompatibility for decontamination of hazardous molecules. In POLYMAT 2025 : 70 Years of Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences : book of abstracts. 1. - Zabrze, Poland : Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 113. ISBN 978-83-964446-1-5.
- AFG09 LENKA, Sambit Kumar - PIPPIG, Falko - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - MOSNÁČEK, Jaroslav. Synthesis of poly(amidoamine)s from renewable tulipalin A and diamine monomers. In POLYMAT 2025 : 70 Years of Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences : book of abstracts. 1. - Zabrze, Poland : Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 97. ISBN 978-83-964446-1-5.
- AFG10 MATYAŠOVSKÝ, Ján - NOVÁK, Igor - JURKOVIČ, Peter - KLEINOVÁ, Angela - SEDLIAČIK, Ján. The effect of beech wood modifications on formaldehyde emission and the bonding quality of plywood. In Proceedings of the 2025 FPS/SWST Joint Convention Wood for a Sustainable Future: Strengthening the Connection between Industry and Science. - Torino, Italy : DISAFA - University of Torino, 2025, p. 178. ISBN 978-88-99108-46-5.
- AFG11 NADA, Ahmed A. - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav. The potential of polyurethane chemistry solid electrolyte for Al-ion batteries. In Fast

- Ionic Transport Systems 2025 : book of abstracts and programme. - Prague : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 52. ISBN 978-80-85009-98-9.
- AFG12 PATHI, Y.R. - PANDEY, A. - PFLEGER, J. - JURČA, M. - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - VILČÁKOVÁ, J. Redox-active optical properties of side-chain modified dithieno[3.2-B:2',3'-D]pyrrole-based polymers with alkyl-bridged carbazole units. In Fast Ionic Transport Systems 2025 : book of abstracts and programme. - Prague : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 88. ISBN 978-80-85009-98-9.
- AFG13 PUZHAKKALAKATH, Muhammed Muhsin - LENKA, Sambit Kumar - MOSNÁČEK, Jaroslav. The synthesis and characterization of Tulipalin A based hydrogels. In 16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 177. ISBN 978-80-88214-56-4.
- AFG14 SEDLIAČIK, Ján - MATYAŠOVSKÝ, Ján - NOVÁK, Igor - MIČUŠÍK, Matej - BEKHTA, Pavlo - JURKOVIČ, Peter. Low formaldehyde emission plywood bonded with collagen-modified urea-formaldehyde resin. In Proceedings of the 2025 FPS/SWST Joint Convention Wood for a Sustainable Future: Strengthening the Connection between Industry and Science. - Torino, Italy : DISAFA - University of Torino, 2025, p. 176. ISBN 978-88-99108-46-5.
- AFG15 SELYEMOVÁ, Diana - RUSŇÁKOVÁ - TARAGELOVÁ, Veronika - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MANGOVÁ, Barbara - DIDYK, Yuliya - CHVOSTÁČ, Michal - DERDÁKOVÁ, Markéta - ŠUJANOVÁ, Alžbeta - RAJSKÁ, Petra - PURGATOVÁ, Slávka - ZHOVNERCHUK, Olha - ŠPITALSKÁ, Eva. Borrelia spp. and rickettsia spp. in urban parks of Bratislava (western Slovakia): estimation of risk and treatment of infections. In Biologija, 2025, vol. 71, no. 3, p. 257. ISSN 1392-0146.
- AFG16 ŠPITALSKÁ, Eva - PERESH, Yevheniy-Yuliy - PALKOVIČOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít. From ticks to nanodots: carbon quantum dots as a novel strategy against rickettsia. In Biologija, 2025, vol. 71, no. 3, p. 261. ISSN 1392-0146.
- AFG17 ZAIN, Gamal - HUSSIEN, Aziza - ELFAWAL, Gomaa Farouk Kamel Moustafa - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav. Formation and characterization of biobased nanofibers from poly(Tulipalin A) prepared by photomediated ATRP. In 16 Polymer Meeting : Book of abstracts of the 16th Polymer Meeting 2025. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2025, p. 45. ISBN 978-80-88214-56-4.

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFH01 BABAEI, Nafiseh** - ILČÍKOVÁ, Markéta - MOSNÁČEK, Jaroslav. Synthesis and characterization of biocompatible and 3D printable poly(OEGMA-STAT-MMA) thermoplastic elastomers via ATRP polymerization suitable for tissue engineering applications. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 46. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH02 BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš - CORDEIRO, M. Natália D.S. Comparison of interactions of proteins with poly(ethylene oxide) layers in two steps. In 20th Cental European Symposium on Theoretical Chemistry : CESTC 2025 : book of abstracts. - Bratislava : STU Bratislava, 2025, p. CT11/38. ISBN 978-80-69178-00-7.
- AFH03 CELEN, Emrah** - KOZMA, Erika - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita**. A template-assisted approach for the preparation of polydopamine/silk fibroin nanoparticles. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. -

- AFH04 Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 60. ISBN 978-80-89841-22-6. EGYENES, Fridrich** - GUCMANN, Filip - AICHNER, B. - HUŠEKOVÁ, Kristína - MIKOLÁŠEK, M. - MIČUŠÍK, Matej - DOBROČKA, Edmund - POSPECHOVÁ, Zuzana - LANG, Wolfgang - ĽAPAJNA, Milan. Effect of high electric fields on β Ga2O3/sapphire: exploring possible threshold-switching. In 2025 IEEE 15th International Conference "Nanomaterials: Applications & Properties" (IEEE NAP-2025), : Book of Abstracts, Bratislava, Slovakia, Sept. 7-12, 2025. - Bratislava : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2025, p. 06ubmp-13.
- AFH05 FAJKUS, Přemysl - ILČÍKOVÁ, Markéta - GORGOL, Danila - OSIČKA, Josef - PLACHÝ, Tomáš - URBÁNEK, Michal - KRÁČALÍK, Milan - MRLÍK, Miroslav. Preparation and characterization of modified piezocomposite materials for piezofoms. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 80. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH06 GUHA, Pritam - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj**. Nanoengineering of poly(2-oxazoline) based amphiphiles as an efficient intracellular delivery agent of hydrophobic drugs. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 38. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH07 GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - ŠURINČÍKOVÁ, Ivana - VYKYDALOVÁ, Anna - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - MOSNÁČEK, Jaroslav. Príprava (ko)polymérov na báze furánu pomocou riadenej radikálovej fotopolymerizácie. In 77. ZJAZD CHEMIKOV. - Bratislava, Slovensko : ChemZi - Chemické zvesti (Slovenský časopis o chémii, pre chemické vzdelávanie, výskum a priemysel), 21/1 (2025) : Slovenská chemická spoločnosť, 2025, s. 153-154. ISSN 1336-7242.
- AFH08 HÁJOVSKÁ, Pavla - CSERIOVÁ, Zuzana - CHOPRA, Tania - RAUS, Vladimír - LACÍK, Igor**. Alginate-based microcapsules stabilized via polyelectrolyte complexation with novel biguanide-containing polycations. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 84. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH09 KALANTARIFARD, Shima - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Rheological behavior of dynamic hydrogels stabilized by dual reversible covalent bonds. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 36. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH10 KONIOS, Nikolaos** - PATHIWADA, Darshak - KRONEKOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČEK, Jaroslav. Modification of substrates with functional polymers via photo induced ATRP. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 26. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH11 KOVÁČ, Miroslav - COLLÁKOVÁ, Karolína - HATALA, Michal - VIKARTOVSKÝ, Andrej - LORENCOVÁ, Lenka - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - NOSKO, Martin - GEMEINER, Pavol. VYUŽITIE BIOCHARU V SIEŤOTLAČENÝCH ELEKTROCHEMICKÝCH SENZOROCH NA DETEKCIU SARKOZÍNU. In 77. ZJAZD CHEMIKOV. - Bratislava, Slovensko : ChemZi - Chemické zvesti (Slovenský časopis o chémii, pre chemické vzdelávanie, výskum a priemysel), 21/1 (2025) : Slovenská chemická spoločnosť, 2025, s.87. ISSN 1336-7242. Dostupné na internete: <https://77zjazd.schems.sk/>
- AFH12 KOVÁČOVÁ, Mária - SEDNIČKOVÁ, Michaela - HVIZDOŠOVÁ, Adriana - Annušová - TRUCHAN, Daniel - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Filamenty s "nevšednými" plnivami pre 3D tlač. In 77. ZJAZD CHEMIKOV. - Bratislava, Slovensko : ChemZi - Chemické zvesti (Slovenský časopis o chémii, pre chemické vzdelávanie, výskum a priemysel), 21/1 (2025) : Slovenská chemická spoločnosť, 2025, s. 157-158. ISSN 1336-7242.

- AFH13 LENKA, Sambit Kumar** - PIPPIG, Falko - MOSNÁČEK, Jaroslav. Acid-base properties of polyamidoamines derived from renewable Tulipalin A and diamine monomers. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 56. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH14 MAISTO, Francesca - KLIŠTINCOVÁ, Nikola - GALOVÁ, Dominika - PAVLOVIČ, Jelena - NUCCETELLI, Pierluca - PANGALLO, Domenico. Study of the microbiome and the effects of cleaning and biocidal treatments on granite historical buildings using MinION technology. In Dni mladých biológov, 12. ročník, 11. jún 2025 : zborník príspevkov. 1. vyd. - Bratislava : Centrum biovied Slovenská akadémia vied, v.v.i - Ústav biochémie a genetiky živočíchov, 2025, pp. 38-39. ISBN 978-80-974246-7-1.
- AFH15 MARKOVÁ, Adriana - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj. Delivery systems for DNA and RNA therapeutics, from proteins to polymers. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 52. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH16 MEENA, Ankita - LACÍK, Igor**. Aqueous phase propagation rate coefficient of 2-methoxy ethyl acrylate, methyl acrylate, and methyl methacrylate. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 34. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH17 MINARČIKOVÁ, Alžbeta - JANKOVIČ, Ľuboš - ZHUKOUSKAYA, Hanna - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana. Smart clays: Poly(2-oxazoline)-modified montmorillonites for decontamination of hazardous molecules. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 82. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH18 MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana**. Molecular dynamics study of proteins interacting with poly(ethylene oxide)-grafted layer in two setups. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 62. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH19 PALKOVIČOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Photodynamic inactivation of Coxiella burnetii. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 95. ISBN 978-80-972111-9-6.
- AFH20 PEIDAYESH, Hamed - MICUŠÍK, Matej - CHODÁK, Ivan. Conductive composites based on thermoplastic starch: Electrical conductivity behavior during cyclic mechanical deformation. In The 9th International Conference on Novel Materials Fundamentals and Applications : book of abstracts. - Košice, SR : Pavol Jozef Šafárik University in Košice, 2025, p. 82. ISBN 978-80-574-0444-6.
- AFH21 PEIDAYESH, Hamed - CHODÁK, Ivan - SOTÁK, Jozef. End-of-life tires as secondary raw materials for sustainable environment. In PMA 2025 & SRC 2025 : book of conference proceedings. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 47. ISBN 978-80-89841-21-9.
- AFH22 PEIDAYESH, Hamed - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Electrical conductivity behavior of rubber composites with varying crosslink density under cyclic mechanical deformation. In PMA 2025 & SRC 2025 : book of conference proceedings. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 92. ISBN 978-80-89841-21-9.
- AFH23 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZÚÑIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - JANÍK, Mário - ŠTUBŇA, Andrej - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Study of differential protein expression in Rickettsia-infected VERO cells induced by photodynamic inactivation. In 4th Workshop on biomarkers: advances in infectious and oncological diseases : book of abstracts. - Bratislava : Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 17. ISBN 978-80-972111-8-9.

- AFH24 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Nanoparticle-based strategies for combating rickettsial infections: An alternative to antibiotics. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 94. ISBN 978-80-972111-9-6.
- AFH25 PRECNEROVÁ, Magdaléna** - SAHOO, Prangya Parimita - NADA, Ahmed A. - HUDEC, Boris - FRÖHLICH, Karol. Morphology and electrochemical properties of the silicon/graphite anodes coated by ultrathin ZnO using atomic layer deposition. In 2025 IEEE 15th International Conference "Nanomaterials: Applications & Properties" (IEEE NAP-2025), : Book of Abstracts, Bratislava, Slovakia, Sept. 7-12, 2025. - Bratislava : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2025, p. 04enb-8.
- AFH26 RANA, Anita - SAHOO, Nanda Gopal - KRONEK, Juraj**. Polyvinylpyrrolidone functionalized graphene oxide as a nanocarrier for dual drug delivery of quercetin and curcumin against hela cancer cells: The synergistic effect. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 76. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH27 RUSŇÁKOVÁ - TARAGELOVÁ, Veronika - PURGATOVÁ, Slávka - MANGO VÁ, Barbara - CHVOSTÁČ, Michal - SELYEMOVÁ, Diana - DIDYK, Yuliya - ŠUJANOVÁ, Alžbeta - ZHOVNERCHUK, Olha - KAZIMÍROVÁ, Mária - RAJSKÁ, Petra - GATIAL, Emil - BALOGH, Zoltán - ŠPITÁLSKY, Zdenko - DERDÁKOVÁ, Markéta. SEASONAL ACTIVITY OF IXODES RICINUS AND CITIZEN SCIENCE IN TICK RESEARCH IN SLOVAKIA (INFOTICK) : poster. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 56-57. ISBN 978-80-972111-9-6.
- AFH28 SAGITA, Christyowati Primi** - BONDAREV, Dmitrij. Synthesis of self-assembly polymer nanoparticles by photo-ATRP in a flow reactor. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 70. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH29 ŠEBOVÁ, Eva - BONDAREV, Dmitrij - MAŤKO, Igor - ŠAUŠA, Ondrej - KLBIK, Ivan. Evaluation of PEG 400 and PEG-based oligomer for 3T3 fibroblast cryopreservation. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 44. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH30 ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PERESH, Yevheniy-Yuliy. Different photosensitizers for effective photodynamic inactivation Rickettsia slovaca infection. In 4th Workshop on biomarkers: advances in infectious and oncological diseases : book of abstracts. - Bratislava : Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 20. ISBN 978-80-972111-8-9.
- AFH31 ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - SEDNIČKOVÁ, Michaela - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antimicrobial polymer composites based on carbon quantum dots. In 4th Workshop on biomarkers: advances in infectious and oncological diseases : book of abstracts. - Bratislava : Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 21. ISBN 978-80-972111-8-9.
- AFH32 ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antibacterial hydrogels for plasters. In VII. Labuda's days : abstract book. - Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025, p. 96. ISBN 978-80-972111-9-6.
- AFH33 TAVAKKOLI, Sahar - STEPURA, Anastasiia - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - LEUTERITZ, Andreas - KUHNERT, Ines. Mechanical properties of novel plasticized PLA/PHB blend filled with bioglass for biomedical

- applications. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 78. ISBN 978-80-89841-22-6.
- AFH34 VYKYDALOVÁ, Anna - ŠIPLA, Ján - KADLEC, Petr - POLANSKÝ, Radek. Effect of a multicomponent halogen-free flame retardant on the properties of polyethylene for the cable industry. In PMA 2025 & SRC 2025 : book of conference proceedings. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 91. ISBN 978-80-89841-21-9.
- AFH35 WALLISER, Christina - STRASSER, Paul - AJVAZI, Edip - BAUER, Felix - BRUGGEMANN, Oliver - LAMMERMAN, Sebastian - MAJOR, Zoltan - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MAJERČÍKOVÁ, Monika - MIČUŠÍK, Matej - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj - TEASDALE, Ian. Catalyst-free curing of 3D printable silicone elastomers. In Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. - Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025, p. 64. ISBN 978-80-89841-22-6.

AGJ Patentové prihlášky, prihlášky úžitkových vzorov, prihlášky dizajnov, prihlášky ochranných známok, žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení,...

- AGJ01 RAČKO, Dušan - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PODHRADSKÁ, Silvia. Vratne deformovateľný demonštrátor DNA : Zverejnená patentová prihláška. Číslo dokumentu: 50035-2024. Dátum podania prihlášky: 6.6. 2025. Dátum zverejnenia prihlášky: 23.12. 2025 Vestník ÚPV SR č.: 24/2025. Druh dokumentu: A3. Int.Cl.: G098 23/26 (2006.01), A63H 33/42 (2006.01). Prihlasovateľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i. Bratislava, SK. Zástupca: Slovenská akadémia vied, Bratislava, SK. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva, 2025. Zverejnená patentová prihláška č. 50035-2024, 12 s.

BBB Kapitoly v odborných knižných publikáciách vydané v domácich vydavateľstvách

- BBB01 LACÍK, Igor. Transplantácia pankreatických ostrovčiekov a buniek produkujúcich inzulín pre zlepšenie kontroly hladiny cukru. In HERCEG, Peter et al. Diabetes: Typy a triky! 1. - Spišská Nová Ves : Združenie rodičov a priateľov diabetických detí, 2025, h.7, S. 410-418. ISBN 978-80-973473-2-1.

BEE Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, recenzovaných a nerecenzovaných)

- BEE01 HUBERT, Matej - ŠIMON, Peter - PEIDAYESH, Hamed. Vplyv plnín na báze biomasy na termickú stabilitu kyseliny polymliečnej. In Termoanalytický seminár : zborník príspevků. - Ostrava, ČR : česká společnost chemická, z.s., 2025, p. 20-25. ISBN 978-80-88307-23-5.
- BEE02 HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - KOLLÁR, Jozef - KRONEK, Juraj - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - TRUCHAN, Daniel - JERGEL, Matej - KRONEKOVÁ, Zuzana. Polymer-embedded MoOx-based Nanoconjugates: Toward Advanced Photothermal Platforms. In 17th International Conference on Nanomaterials - Research & Application - NANOCON 2025 : Book of Abstracts. - Czech Republic : TANGER, Ltd., Ostrava, Czech Republic, 2025, p. 116. ISBN 978-80-88365-29-7. ISSN 2694-930X.
- BEE03 MAŤKO, Igor - KLBIK, Ivan - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Pórovité uhlíkové vlákna pripravené z celulózy ako nosiče častíc účinných látok. In Termoanalytický seminár : zborník príspevků. - Ostrava, ČR : česká společnost chemická, z.s., 2025, p. 94-98. ISBN 978-80-88307-23-5.

- BEE04 VYKYDALOVÁ, Anna - PEIDAYESH, Hamed - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Štúdium vplyv hydrolýzy na biokompozity s PLA matricou. In Termoanalytický seminár : zborník príspevků. - Ostrava, ČR : česká společnost chemická, z.s., 2025, p. 51-55. ISBN 978-80-88307-23-5.

BEF Odborné práce v domácich zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, recenzovaných a nerecenzovaných)

- BEF01 KARČOVÁ, Agáta - BONDAREV, Dmitrij. Nech je plast. In BONDAREV, Dmitrij et al. Doba plastová. - Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2024, s. 5-10. ISBN 978-80-974295-9-1. Dostupné na internete:
<https://otvorenaakademia.sav.sk/vysvetlujeme/brozury/doba-plastova/>

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 Ústav polymérov SAV. Bypos 2025 : book of abstracts. 1. Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025. ISBN 978-80-89841-22-6
- FAI02 VII. Labuda's days : abstract book [elektronický dokument]. Editori: Eva Špitalská, Veronika Rusňáková Taragel'ová, Zdenko Špitalský, Mária Kazimírová. Bratislava : Institute of Virology, Biomedical Research Center, Slovak Academy of Sciences, 2025. s. 99. ISBN 978-80-972111-9-6
- FAI03 PMA 2025 & SRC 2025 : book of conference proceedings. Bratislava : Polymer Institute of SAS, 2025. ISBN 978-80-89841-21-9

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII01 BABAEI, Nafiseh - ILČÍKOVÁ, Markéta - FERANC, Jozef - MOSNÁČEK, Jaroslav. Smart thermoplastic elastomers for soft tissue engineering applications. In International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM 2025) : conference proceedings. 1. - Doha, Qatar : Qatar University, 2025, non.p.
- GII02 BONDAREV, Dmitrij. Photo ATRP in flow reactors - preparation of block copolymers and PISA. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p.
- GII03 BORSKÁ, Katarína. Polylactide-based networks containing dynamic tetraphenylethane groups. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p.
- GII04 CELEN, Emrah - MAKSYMIAK, A.Martinka - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. A template-assisted approach for the preparation of polydopamine/silk fibroin nanoparticles. In Polymer Talent : International Workshop on Polymer Structures for Medical Applications : book of abstracts. - Zabrze, Poland : Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 27. ISBN 978-83-964446-3-9.
- GII05 DANKO, Martin. Dynamic polyester networks based on Tulipalin a and epsilon-caprolactone through alkylated thioether groups. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p.
- GII06 ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - HRŮZA, Jakub - FRAJOVÁ, Jaroslava - OPÁLEK, Andrej - BUČKOVÁ, Mária - KOZICS, Katarína. Multifunctional filters with high filtration efficiency and biocompatibility. In EEMGS Bratislava 2025 : EEMGS/CSSMC 2025 meeting book of abstracts. - Bratislava, 2025, p. 55.

- GII07 E. KHALIFA, Randa - EL-AZIZ, Asmaa M. Abd - KOVÁČOVÁ, Mária - AZIZ, Andrew N. - MOHY-ELDIN, Mohamed Samir - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Tuning the performance of sulfonated polyvinylidene fluoride- hexafluoropropylene/cellulose acetate membrane by sulfonic acid functionalized ZIF-8 for DMFC applications. In XXXIX Panhellenic Conference on Solid State Physics & Materials Science : abstracts. - Paphos, Cyprus : Cyprus University of Technology, 2025, non p.
- GII08 GHONIM, Randa - EL-AZIZ, Asmaa M. Abd - STEPURA, Anastasiia - MOHY-ELDIN, Mohamed Samir - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Synthesis and comprehensive elaluation of UIO-66-NH2@CA-PEI hybrid membranes for performance improvement in direct methanol fuel cells. In The 16th International Conference on Advanced Research and Studies. 1. - Dahab, Egypt : Stardom University Dahab, 2025, p. 9.
- GII09 HÁJOVSKÁ, Pavla - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - DANIŠOVIČ, Ľuboš - ŽIARAN, Stanislav - HEYDARI, Abolfazl - LACÍK, Igor. Sodium alginate sterilization by autoclaving: effect on molar weight, chemical composition and properties of GelMA/SA bioinks. In Alpine Winter School for Biofabrication 2025 : program and book of abstracts. - Radstadt, Austria : ChemIT e.U., 2025, non p.
- GII10 HÁJOVSKÁ, Pavla - KRONEKOVÁ, Zuzana - CSERIOVÁ, Zuzana - CHOPRA, Tania - RAUS, Vladimír - LACÍK, Igor. Multicomponent alginate-based microcapsules stabilized by polyelectrolyte complexation with novel biguanide-based polycations for pancreatic islets encapsulation in diabetes treatment. In Biofabrication 2025: Revolutionizing Healthcare Through Biofabrication: Challenges and Breakthroughs for a Healhier Future : ISBF abstract book. - Warsaw, Poland : Warsaw University of Technology, 2025, p. 387.
- GII11 CHODÁK, Ivan. Modification of thermoplastic starch to achieve a broad range of properties in mixture with biodegradable polymers. In TOP : 12th International Conference " times of Polymers" TOP and Composites : book of abstracts. - Campania, Italy : Universita degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, 2025, p. 20.
- GII12 KAVETSKYY, Taras - TUZHYKOV, A. - KUKHAZH, Y. - HOIVANOVYCH, N. - ŠAUŠA, Ondrej - ZGARDZINSKA, B. - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - WAROWNA, J. - SOLOVIEV, V. - KIV, A. Positron annihilation and AI-technology for creation of novel biosensors. In ICPA20 : The 20th International Conference on Positron Annihilation : book of abstracts, poster presentation. - Takamatsu, Japan : University of Takamatsu, 2025, rO-14.
- GII13 KONIOS, Nikolaos - PATHIWADA, Darshak - KRONEKOVÁ, Zuzana - MOSNÁČEK, Jaroslav. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) brushes grown from silica substrates via surface initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization (SI-PhotoATRP). In PolymerTalent 2025 : International Seminar on Polymer Materials in Environmental and Climate Protection : book of abstracts. - Zabrze, Poland : Centre on Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 19.
- GII14 KONIOS, Nikolaos. Surface modification with multifunctional polymers through light-mediated ATRP. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p.
- GII15 KOZICS, Katarína - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - BUČKOVÁ, Mária - OPÁLEK, Andrej - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena. Antibacterial properties and biocompatibility of electrospun silk fibroin mats with incorporated seed's oils. In EEMGS Bratislava 2025 : EEMGS/CSSMC 2025 meeting book of abstracts. - Bratislava, 2025, p. 64.
- GII16 LACÍK, Igor - RUSSELL, Gregory T. Honoring Michael Buback for his 80th

- Birthday. In Chemistry International, 2025, vol. 47, no. 3, p. 34-35. ISSN 1365-2192.
- GII17 LACÍK, Igor. Acrylic acid as a tool to enhanced understanding of solvent effects on propagation rate coefficient. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p.
- GII18 MESBAH, Fatma - GAYAR, Dina El - FARAG, Hassan - MOHY-ELDIN, Mohamed Samir - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ESLAH KHALIFA, Randa. A novel, performant, and low-cost branched side-chain grafted cellulose acetate proton exchange membrane for direct methanol fuel cells. In Membrane Materials-Modification and Separation (M3-S) 3rd conference : Applied polymers, nanomaterials, membranes, and composites : programme booklet. - Toruń, Poland : Nicolaus Copernicus University in Toruń, 2025, p. 55.
- GII19 MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics simulations of proteins interacting with poly(ethylene oxide)-grafted layers. In International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM 2025) : conference proceedings. 1. - Doha, Qatar : Qatar University, 2025, non.p.
- GII20 MOSNÁČEK, Jaroslav - ZAIN, Gamal - KARIM, Rubina - PATHIWADA, Darshak - KONIOS, Nikolaos - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - LABUDOVÁ, Martina. Oxygen tolerant surface initiated photo-ATRP. In 15th Advanced Polymers via Macromolecular Engineering Conference (APME 2025) : book of abstracts. - Catania, Italy : Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole, 2025, p. 185.
- GII21 MOSNÁČEK, Jaroslav - ZAIN, Gamal - LENKA, Sambit Kumar - KOLLÁR, Jozef - DANKO, Martin - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KASÁK, Peter - POPELKA, Anton. Novel functional polymers from renewable Tulipalin A. In International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM 2025) : conference proceedings. 1. - Doha, Qatar : Qatar University, 2025, non.p.
- GII22 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KASZA, György - SÁRMEZEY, Bence - VYKYDALOVÁ, Anna - GRÖNFORS, Saga L. - FECSKE, Dóra - IVÁN, Béla - MOSNÁČEK, Jaroslav. Novel hyperbranched polyglycerol macroantioxidants and their high efficiency in stabilization of polyolefines. In 15th Advanced Polymers via Macromolecular Engineering Conference (APME 2025) : book of abstracts. - Catania, Italy : Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole, 2025, p. 54.
- GII23 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KASZA, Görgy - SÉRMEZEY, Bence - VYKYDALOVÁ, Anna - GRÖNFORS, Saga L. - FECSKE, Dóra - IVÁN, Béla - MOSNÁČEK, Jaroslav. Novel processing macrostabilizers based on hyperbranched polyglycerol and investigation of their efficiency in stabilization of polyolefines. In International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM 2025) : conference proceedings. 1. - Doha, Qatar : Qatar University, 2025, non.p.
- GII24 ONDÁČOVÁ, Katarína - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KRONEKOVÁ, Zuzana - NIEDEROVÁ-KUBÍKOVÁ, Ľubica - PALIOKHA, Ruslan - ÖZBAŞAK, Hande - GRINCHII, Daniil - KRONEK, Juraj - DREMENCOV, Eliyahu. Characterization of mRNA-loaded nanoparticles to neuronal cells: A step towards CNS treatment. In FRM 2025 FENS Regional Meeting : Abstract book, Oslo, Norway, 16 - 19 June 2025. 1. vyd. - Oslo : FENS, 2025, p. 140.
- GII25 OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - HRŮZA, Jakub - FRAJOVÁ, Jaroslava - OPÁLEK, Andrej - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KOZICS, Katarína - BUČKOVÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Antibacterial properties of silk fibroin-based membranes as potential protection against respiratory diseases. In EEMGS Bratislava 2025 : EEMGS/CSSMC 2025 meeting book of abstracts. - Bratislava, 2025, p. 73.

- GII26 PEIDAYESH, Hamed. Performance of thermoplastic starch-based nanocomposites under environmental aging conditions. In EPF 2025 : abstracts. - Groningen, the Netherlands : University of Groningen, 2025, non.p.
- GII27 PUZHAKKALAKATH, Muhammed Muhsin - LENKA, Sambit Kumar - MOSNÁČEK, Jaroslav. Biobased hydrogels from Tulipalin A. In PolymerTalent 2025 : International Seminar on Polymer Materials in Environmental and Climate Protection : book of abstracts. - Zabrze, Poland : Centre on Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, 2025, p. 43.
- GII28 RÁČKO, Dušan - STANO, Roman - RUSKOVÁ, Renáta - SMREK, Ján. Actively induced supercoiling can slow down plasmid solutions by trapping the threading entanglements. In Multiscale modeling of chemically active mixtures : abstracts. - Lausanne, Switzerland : CECAM-HQ-EPFL, 2025, p. 13-14.
- GII29 ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Photopolymerization of dimethacrylates in confinement. In ICPA20 : The 20th International Conference on Positron Annihilation : book of abstracts, poster presentation. - Takamatsu, Japan : University of Takamatsu, 2025, rO-19.
- GII30 ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária. Antimicrobial polymer composites based on carbon quantum dots for activation with visible light. In The 16th International Conference on Advanced Research and Studies. 1. - Dahab, Egypt : Stardom University Dahab, 2025, p. 5.
- GII31 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRÁLOVIČ, D.P. - ŠAUŠA, Ondrej. PALS technique as a useful tool for investigation of the frontal polymerization. In ICPA20 : The 20th International Conference on Positron Annihilation : book of abstracts, poster presentation. - Takamatsu, Japan : University of Takamatsu, 2025, p-45.
- GII32 VLASÁK, Rostislav - ILČÍKOVÁ, Markéta - CVEK, Martin - MRLÍK, Miroslav. Advanced polymerization technique of monomer bearing epoxy group using mechanical wave. In International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM 2025) : conference proceedings. 1. - Doha, Qatar : Qatar University, 2025, non.p.
- GII33 VYKYDALOVÁ, Anna - MATYSOVÁ, Edita - ŠPITÁLSKY, Zdenko. The study of the epoxy laminates with reduced flammability. In Book of abstracts of the 8th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry (CEEC-TAC8). - Mostar, Bosnia and Herzegovina : Central and eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry, 2025, p. 94.
- GII34 ZAHRADNÍKOVÁ, P. - BABALA, J. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TVRDOŇ, T. - BÁLINT, T. - HUDÁK, R. - ÚRADNÍČEK, J. - KOREC, F. INFANTSIM: Prvý 3D tlačený syntetický simulátor tréningu MIS u novorodencov. In 69. Kongres českých a slovenských dětských chirurgů a 31. Celostátní konference profesí pracujících v péči o novorozence : sborník abstraktů. 1. - České Budějovice : Česká pediatricko-chirurgická společnost, 2025, p. 27.
- GII35 ZAIN, Gamal - HUSSIEN, Aziza - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav. Synthesis and characterization of biobased organogels prepared by photomediated ATRP for oil-water separation. In International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM 2025) : conference proceedings. 1. - Doha, Qatar : Qatar University, 2025, non.p.

Ohlasy (citácie):

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

AAA01 CAPEK, Ignác. Nanocomposite Structures and Dispersions : Second Edition. Elsevier, 2019. 458 p. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2015-0-00616-5>. ISBN 978-0-444-63748-2

Citácie:

1. [1.1] CHUDASAMA, M. - GOYARY, J. Nanostructured materials in food science: Current progress and future prospects. In NEXT MATERIALS. OCT 2024, vol. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nxmte.2024.100206>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CLOTHIER, G.K.K. - GUIMARAES, T.R. - THOMPSON, S.W. - HOWARD, S.C. - MUIR, B.W. - MOAD, G. - ZETTERLUND, P.B. Streamlining the Generation of Advanced Polymer Materials Through the Marriage of Automation and Multiblock Copolymer Synthesis in Emulsion. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, JUL 22 2024, vol. 63, no. 30. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202320154>, Registrované v: WOS
3. [1.2] MANJUNATHA, V. - MAURER, S. - RAI, R. - COLUMBUS, J. Bioactive Phytochemicals in Personalized Nutrition and Health. In PLANT FOOD PHYTOCHEMICALS AND BIOACTIVE COMPOUNDS IN NUTRITION AND HEALTH. 2024, p. 576-612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003340201-21>, Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] SIVA, V. - KANNAN, S. - MURUGAN, A. - SHAMEEM, A.S. - THANGARASU, S. - RAJA, A. Evaluation of zero-dimensional buckyball-based fullerene molecules in targeted drug delivery applications in dreaded diseases. In CARBON-BASED NANOMATERIALS IN BIOSYSTEMS: BIOPHYSICAL INTERFACE AT LOWER DIMENSIONS. 2024, p. 301-330. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15508-6.00018-X>, Registrované v: SCOPUS
5. [1.2] SKINDER, B.M. - NABI, M. Non-Carbon-Based Nano-Materials Used for Environmental Pollution Remediation. In NANO-PHYTOREMEDIATION AND ENVIRONMENTAL POLLUTION: STRATEGIES AND MECHANISMS. 2024, p. 73-83. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003186298-4>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] ZHANG, L. - HUANG, B. - JIN, J. - LI, Y. - GU, N. Advances in nanoprobe-based immunoassays. In BMEMat. ISSN 2751-7438, 2024, vol. 2, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bmm2.12057>, Registrované v: SCOPUS

ABA Štúdie charakteru vedeckej monografie v časopisoch a zborníkoch vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABA01 CAPEK, Ignác. Nanosuspensions. In Encyclopedia of Colloid and Interface Science. - Springer, 2013, p. 748-782. ISBN 978-3-642-20664-1. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-642-20665-8_28

Citácie:

1. [1.1] SURENDRAN, V. - MADHESWARAGUPTHA, P. - RAVULA, P. - RAJAVEL, P. - PRABAHAR, A.E. Chemometrics Assisted Formulation of Glimepiride Nanosuspension for Solubility Enhancement in Diabetic Therapy-A Systematic Approach. In MACROMOLECULAR SYMPOSIA. ISSN 1022-1360, FEB 2024, vol. 413, no. 1. Dostupné na:

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 CAPEK, Ignác. Dispersions based on carbon nanotubes – biomolecules conjugates. In Carbon Nanotubes : Growth and Applications. - Rijeka, Croatia : InTech, 2011, p. 75-96. ISBN 978-953-307-566-2.
Citácie:
1. [1.2] SARKAR, S. - PAL, P. - GHOSH, N.K. Enhancing the thermal conductivity and viscosity of ethylene glycol-based single-walled carbon nanotube (SWCNT) nanofluid: An investigation utilizing equilibrium molecular dynamics simulation. In CHEMICAL THERMODYNAMICS AND THERMAL ANALYSIS. 2024, vol. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ctta.2024.100142>, Registrované v: SCOPUS
- ABC02 CHODÁK, Ivan - BLACKBURN, R. S. Sustainable synthetic fibres: the case of poly(hydroxyalkanoates) (PHA) and other fibres. Editor R.S. Blackburn. In Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact. - Cambridge : Woodhead Publishing Lmt. and CRC Press LLC, 2009, p. 88 - 111. ISBN 978-1-84569-453-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1533/9781845696948.1.88>
Citácie:
1. [1.1] LIANG, Xiangmin - CHA, Daniel K. - XIE, Qingqing. Properties, production, and modification of polyhydroxyalkanoates. In RESOURCES CONSERVATION & RECYCLING ADVANCES, 2024, vol. 21, no., art. no. 200206. ISSN 2667-3789. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rcradv.2024.200206>, Registrované v: WOS
2. [1.1] THIELE, Isabel - SANTOLIN, Lara - MEYER, Klas - MACHATSCHEK, Rainhard - BOELZ, Uwe - TARAZONA, Natalia A. - RIEDEL, Sebastian L. Microbially synthesized poly(hydroxybutyrate-co-hydroxyhexanoate) with low to moderate hydroxyhexanoate content: Properties and applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 263, no., art. no. 130188. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130188>, Registrované v: WOS
- ABC03 CHODÁK, Ivan. Polyhydroxyalkanoates : Origin, properties and applications. In Monomers, polymers and composites from renewable resources. - Oxford : Elsevier, 2008, chapter. 22, P. 451 - 477. ISBN 978-0-08-045316-3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-045316-3.00022-3>
Citácie:
1. [1.1] DEY, P. - HALDAR, D. - SHARMA, C. - CHOPRA, J. - CHAKRABORTTY, S. - DILIP, K.J. Innovations in poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) and nanocomposites for sustainable food packaging via biochemical biorefinery platforms: A comprehensive review. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, DEC 2024, vol. 283, 1, art. no. 137574. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137574>, Registrované v: WOS
2. [1.1] EL-TAWHEEL, S.H. - AL-HAMDI, A. Starch as a successful biodegradable nucleating agent in biodegradable PHBV/PHO blends. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, FEB 2024, vol. 149, no. 4, p. 1351-1364. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12791-0>, Registrované v: WOS
3. [1.1] THAKUR, A. - MUSIOL, M. - DUALE, K. - KOWALCZUK, M. Exploring the Future of Polyhydroxyalkanoate Composites with Organic Fillers: A Review

of Challenges and Opportunities. In *POLYMERS*. JUL 2024, vol. 16, no. 13, art. no. 1768. Available at: <https://doi.org/10.3390/polym16131768>, Registrované v: WOS

4. [1.1] UDDIN, M.K. - NOVEMBRE, L. - GRECO, A. - SANNINO, A. Polyhydroxyalkanoates, A prospective solution in the textile industry - A review. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*. ISSN 0141-3910, JAN 2024, vol. 219, art. no. 110619. Available at:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110619>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZYTNER, P. - PAL, A.K. - MOHANTY, A.K. - MISRA, M. Performance evaluation of biodegradable polymer PHBV and PBAT blends with adjustable melt flow behaviour, heat deflection temperature, and morphological transition. In *CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 0008-4034, AUG 2024, vol. 102, no. 8, p. 2805-2817. Available at:

<https://doi.org/10.1002/cjce.25235>, Registrované v: WOS

ABC04

MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KOLLÁR, Jozef - HUANG, Yi-Shen - HUANG, Chih-Feng - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Synthesis routes of functionalized nanoparticles. In *Polymer Composites with Functionalized Nanoparticles : Synthesis, Properties, and Applications*. 1. - Amsterdam : Elsevier B.V., 2019, p. 1-46. ISBN 978-012814-064-2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814064-2.00001-9>

Citácie:

1. [1.2] SAHU, Bhupender - SHARMA, Janvi - BEHERA, Bibhudendu - KUMAR, Umesh. Nanotechnology-Based Radiation Therapy to Cure Cancer. In *Nanoparticles in Cancer Therapy Innovations and Clinical Applications*, 2024-01-01, pp. 118-141. ISBN [9781032849171, 9781040144152]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003515630-9>, Registrované v: SCOPUS

ABC05

NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KRUPA, Igor - TAVMAN, Sebnem. Polyolefin in Packaging and Food Industry. In *Polyolefin Compounds and Materials : Fundamentals and Industrial Applications*. - Switzerland : Springer International Publishing, 2016, chapter. 7, P. 181-199. ISBN 978-3-319-25980-2. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-319-25982-6_7

Citácie:

1. [1.1] ABBADESSA, Anna - DOGARIS, Ioannis - FARAHANI, Saina Kishani - REID, Michael S. - RAUTKOSKI, Hille - HOLOPAINEN-MANTILA, Ulla - OINONEN, Petri - HENRIKSSON, Gunnar. Layer-by-layer assembly of sustainable lignin-based coatings for food packaging applications. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 182, no., art. no. 107676. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107676>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABEDIN, Nur Hanani Zainal - SCHIESSL, Stefan - LANGOWSKI, Horst-Christian. Buckling Resistance and Its Effect on the Gas Barrier of Composite Coating Layers Based on Polyvinyl Alcohol and Montmorillonite. In *COATINGS*, 2024, vol. 14, no. 12, art. no. 1578. ISSN 2079-6412. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/coatings14121578>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BARAN, Miranda J. - HOF, Rebecca - GROOT, Angelique - EURLINGS, Irene - GIJSBRECHTS, Jet - DE JONG, Britt - WULFF, Jeremy E. Safety Evaluation of a Prototypical Diazirine-Based Covalent Crosslinker and Molecular Adhesive. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF TOXICOLOGY*, 2024, vol. 43, no. 2, pp. 146-156. ISSN 1091-5818. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/10915818231215692>, Registrované v: WOS

4. [1.1] FORNARO, Mattia - LIGUORI, Barbara - AMBROGI, Veronica - CAPUTO, Domenico. Zeolite Additives for Flexible Packaging Polymers: Current

Status Review and Future Perspectives. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 23, art. no. 3399. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16233399>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KISMET, Yilmaz - GURAY, Serhat. *The Effects of Rare Earth Elements on The Fluidity of Carbon Fiber Powder Reinforced Polyolefins. In JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, 2023, vol. 26, no. 4. ISSN 1302-0900. Dostupné na: <https://doi.org/10.2339/politeknik.1176003>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] NUR-A-TOMAL, Md. Shahruk - ATTENBOROUGH, Edward - MAZRAD, Zihnil A. I. - YANG, Zhexuan - ZENG, Hualiang - HOLT, Phillip - HOLL, Mark M. Banaszak - CAMERON, Neil R. - KEMPE, Kristian - VAN 'T HAG, Leonie. *Tailoring Pseudomonas putida feedstocks for enhanced medium-chain-length polyhydroxyalkanoate production and biomedical nanoemulsion applications. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 40, pp. 14590-14600. ISSN 2168-0485. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.4c02156>, Registrované v: WOS

7. [1.1] RADER, Chris - GRILLO, Luca - WEDER, Christoph. *Water and Oxygen Barrier Properties of All-Cellulose Nanocomposites. In BIOMACROMOLECULES, 2024, vol. 25, no. 3, pp. 1906-1915. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.3c01337>, Registrované v: WOS*

8. [1.1] SALMANI, Fatemeh - SHEMSHADI, Rasoul - MOGHADDAMPOUR, Issa Mousazadeh - AHMADI, Shervin - NADERI, Ghasem - SAHRAEIAN, Razi - PARAN, Seyed Mohamad Reza. *Mechanical, Rheological, and Heat Seal Properties of 1-Octene Grafted Low Density Polyethylene Films. In MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING, 2024, vol. 18, no. 2. ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202300060>, Registrované v: WOS*

9. [1.1] SAUMER, Anne - MECKING, Stefan. *Recyclable and Degradable Ionic-Substituted Long-Chain Polyesters. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 33, pp. 12414-12422. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c03141>, Registrované v: WOS*

10. [1.1] TUMU, Khairun - VORST, Keith - CURTZWILER, Greg. *Understanding intentionally and non-intentionally added substances and associated threshold of toxicological concern in post-consumer polyolefin for use as food packaging materials. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 1, art. no. e23620. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23620>, Registrované v: WOS*

ABC06

RYDZ, Joanna - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - ZAWIDLAK-WEGRZYŃSKA, Barbara - DUALE, Khadar. *High-performance polymer applications for renewable energy : Chapter 1. In Nano Tools and Devices for Enhanced Renewable Energy. 1st Edition. - Elsevier Science Publishing Co Inc, 2021, s. 3-26. ISBN 978-0-12-821709-2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821709-2.00001-3>*

Citácie:

1. [1.2] GUPTA, Surendra Prakash - BHARDWAJ, Ankur. *Green Nano-Composites for Energy Conversion and Storage. In ACS Symposium Series, 2024-11-04, 1484, pp. 299-319. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2024-1484.ch012>, Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] SARMAH, Himadree - SONOWAL, Karanika - BORA, Unnati - BORUAH, Bitupon - BORA, Dipjyoti - GOGOI, Ankur - SARMAH, Jayanta K. - MAHANTA, Utpal J. - SAIKIA, Lakshi - DEKA, Madhuryya. *Surface functionalized silica nanofiber cross-linked guar gum as novel nanocomposite polymer gel electrolytes towards green energy storage solutions. In Materials*

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ABDUL-KARIM, Rubina - KRONEKOVÁ, Zuzana - PIPPIG, Falko - POPELKA, Anton - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - PATHIWADA, Darshak - KASÁK, Peter - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Facile fabrication of high thickness hydrophilic polymer brushes via surface-initiated microliter-scale copper mediated PhotoATRP toward antifouling surfaces. In *European Polymer Journal*, 2024, vol. 209, art. no. 112900, [14] p. (2023: 5.8 - IF, Q1 - JCR, 0.982 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.112900>
Citácie:
1. [1.1] SLUSARCZYK, Kinga - FLEJSZAR, Monika - SPILAREWICZ, Kaja - WYTRWAL, Magdalena - AWSIUK, Kamil - WOLSKI, Karol - RACZKOWSKA, Joanna - JANISZEWSKA, Natalia - CHMIELARZ, Paweł. On the way to increase osseointegration potential: Sequential SI-ATRP as promising tool for PEEK-based implant nano-engineering. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 210, no., art. no. 112953. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.112953>, Registrované v: WOS
- ADCA02 ABLA, Fatima - KANAN, Sofian M. - PARK, Yeji - HAN, Changseok - OMASTOVÁ, Mária - CHEHIMI, Mohamed M. - MOHAMED, Ahmed A.**. Exceptionally redox-active precursors in the synthesis of gold core-tin oxide shell nanostructures. In *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 2021, vol. 616, art. no. 126266, [9] p. (2020: 4.539 - IF, Q2 - JCR, 0.762 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2021.126266>
Citácie:
1. [1.1] CETINKAYA, Turgay - BILDIK, Fatih - ALTAY, Filiz - CEYLAN, Zafer. Gelatin nanofibers with black elderberry, Au nanoparticles and SnO₂ as intelligent packaging layer used for monitoring freshness of Hake fish. In *FOOD CHEMISTRY*, 2024, vol. 437, no., art. no. 137843. ISSN 0308-8146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137843>, Registrované v: WOS
- ADCA03 ADRIAN, Edyta - TREĽOVÁ, Dušana - FILOVÁ, Elena - KUMOREK, Marta - LOBAZ, Volodymyr - POREBA, Rafal - JANOUSKOVÁ, Olga - POP-GEORGIEVSKI, Ognen - LACÍK, Igor - KUBIES, Dana**. Complexation of CXCL12, FGF-2 and VEGF with heparin modulates the protein release from alginate microbeads. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2021, vol. 22, art. no. 11666, [25] p. (2020: 5.924 - IF, Q1 - JCR, 1.455 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms222111666>
Citácie:
1. [1.1] EMIROGLU, Dilara Borte - SINGH, Apoorv - MARCO-DUFORT, Bruno - SPECK, Noel - RIVANO, Pier Giuseppe - Oakey, John S. - NAKATSUKA, Nako - DEMELLO, Andrew J. - LABOUESSE, Celine - TIBBITT, Mark W.. Granular Biomaterials as Bioactive Sponges for the Sequestration and Release of Signaling Molecules. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2024, vol. 13, no. 25. ISSN 2192-2640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202400800>, Registrované v: WOS
- ADCA04 AGBOLUAJE, Maryam - REFAI, Ibrahim - MANSTON, Henry H. - HUTCHINSON, Robin A.** - DUŠIČKA, Eva - URBANOVÁ, Anna - LACÍK,

Igor. A comparison of the solution radical propagation kinetics of partially water-miscible non-functional acrylates to acrylic acid. In *Polymer Chemistry*, 2020, vol. 11, iss. 44, p. 7104-7114. (2019: 5.342 - IF, Q1 - JCR, 1.459 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d0py01356k>

Citácie:

1. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. Improved Approach for *ab Initio* Calculations of Rate Coefficients for Secondary Reactions in Acrylate Free-Radical Polymerization. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 872. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16070872>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. Secondary reactions during acrylate radical polymerization: Determining their rate coefficients. In *POLYMER*, 2024, vol. 300, no., art. no. 126938. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126938>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SERSE, Francesco - BJOLA, Antoniu - SALVALAGLIO, Matteo - PELUCCHI, Matteo. Unveiling Solvent Effects on β -Scissions through Metadynamics and Mean Force Integration. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*, 2024, vol. 20, no. 14, pp. 6253-6262. ISSN 1549-9618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00383>, Registrované v: WOS

ADCA05

AGBOLUAJE, Maryam - KAUR, Gagandeep - DUŠIČKA, Eva - URBANOVÁ, Anna - PISHNAMAZI, Mohammad - HORVÁTH, Branislav - JANATA, Miroslav - RAUS, Vladimír - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. A systematic study of tert-butylacrylamide-methyl acrylate-acrylic acid radical solution terpolymerization. In *Canadian journal of chemical engineering*, 2023, vol. 101, p. 5300-5314. (2022: 2.1 - IF, Q3 - JCR, 0.437 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0008-4034. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cjce.24947>

Citácie:

1. [1.1] DRACHE, Marco - KOUANWO, Brunette Audree Tameno - NAMYSLO, Jan Christoph - ARNAUD, Sacha Perocheau - ROBERT, Tobias - BEUERMANN, Sabine. Reactivity Ratios of Biobased Dialkyl Itaconate Radical Polymerizations Derived from In-Line NMR Spectroscopy and Size-Exclusion Chromatography. In *ACS POLYMERS AU*, 2024, vol. 4, no. 6, pp. 540-549. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acspolymersau.4c00071>, Registrované v: WOS

ADCA06

AJOGBEJE, Opeyemi J. - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. The influence of monomer ionization and hydrolysis on the radical polymerization kinetics of 2-(dimethylamino)ethyl methacrylate in aqueous solution. In *Polymer Chemistry*, 2023, vol. 14, iss. 21, p. 2624-2639. (2022: 4.6 - IF, Q1 - JCR, 1.014 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00350g>

Citácie:

1. [1.1] CABELLO-ROMERO, Judith - TORRES-LUBIAN, Roman - ENRIQUEZ-MEDRANO, Javier Francisco - OCHOA-TERAN, Adrian - JARA-CORTES, Jesus - ZAPATA-GONZALEZ, Ivan. Transesterification or polymerization? Reaction mechanism and kinetics of 2-(diethylamino)ethyl methacrylate with methanol and the competitive effect on free-radical polymerization. In *REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 10, no. 1, pp. 177-190. ISSN 2058-9883. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4re00406j>, Registrované v: WOS

ADCA07

AL-GUNAID, Taghreed - SOBOLČIAK, Patrik - CHRÍAA, Ibtissem - KARKRI, Mustapha - MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - SEDLÁČEK, Tomáš -

POPELKA, Anton - KRUPA, Igor. Phase change materials designed from Tetra Pak waste and paraffin wax as unique thermal energy storage systems. In *Journal of Energy Storage*, 2023, vol. 64, art. no. 107173, [11] p. (2022: 9.4 - IF, Q1 - JCR, 1.456 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2352-1538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107173>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Wen-jie - ZHANG, Shi-dong - YANG, Liu - LI, Bao-rang. Phase change thermal storage composite synthesized by impregnating steel-slag-derived porous ceramics with the molten solar salts. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 94, no., art. no. 112426. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112426>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RAHMAN, Reza Abdu - SULISTYO, Sulistyo - UTOMO, M. S. K. Tony Suryo - FEBRIANSYAH, Ilham - ISMAIL, Ismail. Charge/discharge Profiling of Organic Latent Heat Material Embedded in Polymer Matrix for Heat Energy System. In *MATERIALS SCIENCE-MEDZIAGOTYRA*, 2024, vol. 30, no. 4, pp. 473-479. ISSN 1392-1320. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j02.ms.36328>, Registrované v: WOS
3. [1.1] VEITIA-DE-ARMAS, Liyane - REYNEL-AVILA, Hilda E. - VILLALOBOS-DELGADO, Felipe J. - DURAN-VALLE, Carlos J. - ADAME-PEREIRA, Marta - BONILLA-PETRICIOLET, Adrian. A circular economy approach to produce low-cost biodiesel using agro-industrial and packing wastes from Mexico: Valorization, homogeneous and heterogeneous reaction routes and product characterization. In *RENEWABLE ENERGY*, 2024, vol. 237, no., art. no. 121684. ISSN 0960-1481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.121684>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, Bingang - ZHANG, Ju - YAN, Changwang - LI, Jie - WANG, Xiaoxiao - WANG, Nan. Paraffin-polyglycerol fatty ester composite as a coating material for delaying the hydration of carbide slag. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 317, no., art. no. 128986. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.128986>, Registrované v: WOS
5. [1.1] WANG, Hui - HU, Biao - LI, Jianqiang - LI, Xiaoqing. Preparation and performance of solid thermal energy storage materials based on low-grade pyrophyllite minerals. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 5, art. no. e26871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26871>, Registrované v: WOS

ADCA08

ALBAB, Nemat D. - NAM, Heeyeon - HAN, Changseok - OMASTOVÁ, Mária - CHEHIMI, Mohamed M. - MOHAMED, Ahmed A.**. Mechanochemical synthesis of gold-silver nanocomposites via diazonium salts. In *Inorganic Chemistry Communications*, 2022, vol. 137, 109231, [4+3] p. (2021: 3.428 - IF, Q2 - JCR, 0.463 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2022.109231>

Citácie:

1. [1.1] PENCZNER, Steven Haemin - KUMAR, Pawan - PATEL, Madhumita - BOUCHARD, Louis-S - IACOPINO, Daniela - PATEL, Rajkumar. Innovations in mechanochemical synthesis: Luminescent materials and their applications. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2024, vol. 39, no., art. no. 102177. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102177>, Registrované v: WOS
2. [1.1] YANG, Muqiu - GAO, Yiting - XU, Ling - ZONG, Chen - WANG, Ruike. Universal and ultrasensitive assay of multiple microRNAs based on HCR probe and tetrahedral DNA nanostructure engineered plasmon-enhanced fluorescence biochip. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*, 2024, vol. 205, no., art. no. 111242.

ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111242>,

Registrované v: WOS

ADCA09

ALEXY, P. - FERANC, J. - KRAMÁROVÁ, Z. - HAJŠOVÁ, M. - ĎURAČKA, M. - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - CHODÁK, Ivan - ILISCH, S. Application of lignins in rubber compounds. In KGK - Kautschuk Gummi Kunststoffe, 2008, no. Januar/Februar, p. 26-32. (2007: 0.364 - IF, Q4 - JCR, 0.333 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0948-3276.

Citácie:

1. [1.1] DZUGANOVA, Michaela - STOCEK, Radek - POSCHL, Marek - KRUZELAK, Jan - KVASNICKAKOVA, Andrea - HRONKOVIC, Jan - PRET';O, Jozef. Strategy for reducing rubber wear emissions: The prospect of using calcium lignosulfonate. In EXPRESS POLYMER LETTERS, 2024, vol. 18, no. 12, pp. 1277-1290. ISSN 1788-618X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2024.95>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAIT, Sakrit - KUMAR, Labeesh - IJARADAR, Jyotirmaya - GHOSH, Anik Kumar - DE, Debapriya - CHANDA, Jagannath - GHOSH, Prasenjit - DAS GUPTA, Saikat - MUKHOPADHYAY, Rabindra - WIESSNER, Sven - HEINRICH, Gert - DAS, Amit. Unlocking the potential of lignin: Towards a sustainable solution for tire rubber compound reinforcement. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 2024, vol. 470, no., art. no. 143274. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143274>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAKASON, Kamonwat - CHUKAEW, Parinvadee - THONGPANICH, Yuwanda - UTRARACHKIJ, Fuangfa - KUBOON, Sanchai - KRAITHONG, Wasawat - PICHAIYUT, Skulrat - WANMOLEE, Wanwitoo - PANYAPINYOPOL, Bunyarit. Sugarcane leaf-derived organosolv lignin as antibacterial and antioxidant agents of natural rubber composites. In CLEANER MATERIALS, 2024, vol. 14, no., art. no. 100280. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.clema.2024.100280>, Registrované v: WOS

ADCA10

ALEXY, Pavol - LACÍK, Igor - ŠIMKOVÁ, Barbora - BAKOŠ, Dušan - PRÓNAYOVÁ, Nad'a - LIPTAJ, Tibor - HANZELOVÁ, Silvia - VÁROŠOVÁ, Mária. Effect of melt processing on thermo-mechanical degradation of poly(vinyl alcohol)s. In Polymer Degradation and Stability, 2004, vol. 85, p. 823 - 830. (2003: 1.405 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2004.02.011>

Citácie:

1. [1.1] BAI, R. - LIU, S.G. - YIN, L.Q. - YAN, C.W. - ZHENG, L.Y. Tensile Property Changes in Polyvinyl Alcohol Fiber-Reinforced Engineered Cementitious Composites at Sub-Elevated Temperatures. In JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 0899-1561, FEB 1 2024, vol. 36, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-15946>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PARNIAN, P. - RUSSO, P. - SQUILLACE, A. - D';AMORE, A. The process-structure-property relationship of 3D printed G-Polymer using fused filament fabrication technique. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE. ISSN 0032-3888, JUL 2024, vol. 64, no. 7, p. 3073-3087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26748>, Registrované v: WOS

3. [1.1] QIAO, D.L. - HUANG, Y.C. - HOU, X.R. - YE, F.Y. - WU, K. - JIANG, F.T. - ZHAO, G.H. - ZHANG, B.J. - XIE, F.W. Enhancing thermal stability and mechanical resilience in gelatin/starch composites through polyvinyl alcohol integration. In CARBOHYDRATE POLYMERS. ISSN 0144-8617, NOV 15 2024, vol. 344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122528>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SULEIMAN, G.S.A. - ZENG, X. - CHAKMA, R. - WAKAI, I.Y. - FENG, Y.K. *Recent advances and challenges in thermal stability of PVA-based film: A review*. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*. ISSN 1042-7147, FEB 2024, vol. 35, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6327>, Registrované v: WOS

ADCA11

ALMAADEED, Mariam A. - NÓGELLOVÁ, Zuzana - JANIGOVÁ, Ivica - KRUPA, Igor. Improved mechanical properties of recycled linear low-density polyethylene composites filled with date palm wood powder. In *Materials and Design*, 2014, vol. 58, p. 209-216. (2013: 3.171 - IF, Q1 - JCR, 2.045 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0261-3069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2014.01.051>

Citácie:

1. [1.1] AFFAN, Houssam - EL HADDAJI, Badreddine - AJOUGUIM, Soukaina - KHADRAOUI, Fouzia. *A Review-Durability, Mechanical and Hygrothermal Behavior of Building Materials Incorporating Biomass*. In *ENG*, 2024, vol. 5, no. 2, pp. 992-1027. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/eng5020055>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DEBABECHE, Nedjla - KRIBAA, Oumkeltoum - BOUSSEHEL, Hamida - GUERIRA, Belhi - JAWAID, Mohammad - FOUAD, Hassan - AZEEM, M. A. *Effect of fiber surface treatment on the mechanical, morphological, and dynamic mechanical properties of palm petiole fiber/LLDPE composites*. In *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY*, 2024, vol. 14, no. 17, pp. 20699-20712. ISSN 2190-6815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-04197-7>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHISHKINSKAYA, V. A. - SERENKO, O. A. *Polymer Wastes as New Resources in the Production of Building Materials*. In *POLYMER SCIENCE SERIES C*, 2024, vol. 66, no. 1, pp. 110-119. ISSN 1811-2382. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1811238224600150>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WASEETUDDIN, Nahri S. - ABUBAKAR, Abba A. - AL-ATHEL, Khaled S. - AKHTAR, S. Sohail. *Investigation of epoxy grouts incorporating date palm waste: Mechanical performance analysis*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*, 2024, vol. 20, no., art. no. e03314. ISSN 2214-5095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2024.e03314>, Registrované v: WOS

5. [1.2] SHIVAPRAKASH, Y. M. - GURUMURTHY, B. M. - HINDI, Jamaluddin - PRABHU, Sadashiva - KAKUNJE, Muralishwara - SHARMA, Sathyashankara - KUKKILA, Srinidhi. *Latest Developments and Analysis of Palm Fibres and Natural Fibre Reinforced Composites*. In *International Review of Mechanical Engineering*, 2024-01-01, 18, 7, pp. 331-341. ISSN 19708734. Dostupné na: <https://doi.org/10.15866/ireme.v18i7.24692>, Registrované v: SCOPUS

ADCA12

ALMAADEED, Mariam A. - NÓGELLOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor. Mechanical sorption and adhesive properties of composites based on low density polyethylene filled with date palm wood powder. In *Materials and Design*, 2014, vol. 53, p. 29 - 37. (2013: 3.171 - IF, Q1 - JCR, 2.045 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0261-3069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2013.05.093>

Citácie:

1. [1.1] ABDELLAH, Mohammed Y. - SADEK, Mustafa Gamal - ALHARTHI, Hamzah - ABDEL-JABER, G. T. *Mechanical, thermal, and acoustic properties of natural fibre-reinforced polyester*. In *PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART E-JOURNAL OF PROCESS MECHANICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 238, no. 3, pp. 1436-1448. ISSN

0954-4089. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/09544089231157638>,
Registrované v: WOS

2. [1.1] ABDESSEMED, Khaled - ALLAoui, Omar - GUERIRA, Belhi - GHELANI, Laala. Characterization of the thermal, water absorption, and viscoelastic behavior of short date palm fiber reinforced epoxy. In *MECHANICS OF TIME-DEPENDENT MATERIALS*, 2024, vol. 28, no. 4, pp. 2573-2597. ISSN 1385-2000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11043-023-09656-2>,
Registrované v: WOS

3. [1.1] BEN, Festus - OLUBAMBI, Peter A. Agro waste reinforcement of metal matrix composites, a veritable sustainable engineering achievement, or an effort in futility? A critical review. In *MATERIALS RESEARCH EXPRESS*, 2024, vol. 11, no. 6, art. no. 062004. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/2053-1591/ad5642>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DRAHMAN, Siti Hasyati - KUEH, Ahmad Beng Hong - ABIDIN, Ahmad Razin Zainal. Simplified surface wettability determination defined by new interfacial interaction compatibility expressions for composites. In *JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 38, no. 4, pp. 533-549. ISSN 0169-4243. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01694243.2023.2240588>,
Registrované v: WOS

5. [1.1] GOLI, Venkata Siva Naga Sai - SINGH, Devendra Narain. Landfill-mined-soil-like-fractions and red mud as anthropogenic resources in polypropylene composites. In *PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION*, 2024, vol. 184, no., pp. 542-559. ISSN 0957-5820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.psep.2024.02.012>, Registrované v: WOS

6. [1.1] KAYA, Nusret - DEMIC, Serafettin - KARAMAN, Merve. Fabrication of Carbon Fiber/Silicon Carbide Hybrid Polypropylene Composites as Thermal Interface Material. In *POLYMER SCIENCE SERIES A*, 2024, vol. 66, no. 4, pp. 582-594. ISSN 0965-545X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S0965545X2460128X>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SAMUILOVA, Evgeniia - PONOMAREVA, Alina - SITNIKOVA, Vera - ZHILENKOV, Anton - KICHIGINA, Olga - USPENSKAYA, Mayya. A Study of Plant-Filled Polymer Composites Based on Highly Plasticized Polyvinyl Chloride. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 11, art. no. 1551. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16111551>, Registrované v: WOS

8. [1.1] WASEETUDDIN, Nahri S. - ABUBAKAR, Abba A. - AL-ATHEL, Khaled S. - AKHTAR, S. Sohail. Investigation of epoxy grouts incorporating date palm waste: Mechanical performance analysis. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*, 2024, vol. 20, no., art. no. e03314. ISSN 2214-5095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2024.e03314>,
Registrované v: WOS

9. [1.2] ABED, Raeid M.M. - MUTHUKRISHNAN, Thirumahal - NASSAR, Mahmoud M.A. - AL BATTASHI, Huda - ALZEBDEH, Khalid I. Degradation of newly developed date palm agro-residues-filled polyethylene biocomposites in the planktonic and benthic zones of a marine environment. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2024-01-01, 14, 2, pp. 1793-1808. ISSN 21906815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-022-02514-0>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] VASIL';EV, I. Y. - CHERNAYA, I. V. Features of printing on films made of biodegradable materials. In *Aip Conference Proceedings*, 2024-03-29, 3021, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0193861>,
Registrované v: SCOPUS

ADCA13

ALVAREZ-MANCENIDO, Felipe - LANDIN, Mariana - LACÍK, Igor - MARTÍNEZ-PACHECO, Ramón. Konjac glucomannan and konjac

glucomannan/xanthan gum mixtures as excipients for controlled drug delivery systems. Diffusion of small drugs. In *International Journal of Pharmaceutics*, 2008, vol. 349, p.11-18. (2007: 2.408 - IF, Q2 - JCR, 1.186 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2007.07.015>

Citácie:

1. [1.1] KAPOOR, Devesh U. - SHARMA, Himanshu - MAHESHWARI, Rahul - PAREEK, Ashutosh - GAUR, Mansi - PRAJAPATI, Bhupendra G. - CASTRO, Guillermo R. - THANAWUTH, Kasitpong - SUTTIRUENGWONG, Supakij - SRIAMORNSAK, Pornsak. Konjac glucomannan: A comprehensive review of its extraction, health benefits, and pharmaceutical applications. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 339, no., art. no. 122266. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122266>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Xiang - CHEN, Lijiao - YANG, Yongning - MA, Mingfang - LIU, Deng - LI, Zhaolou. Hydroxypropyl β -cyclodextrin-crosslinked konjac glucomannan supramolecular hydrogel as dual-action drug carrier for a sustained release. In *JOURNAL OF INCLUSION PHENOMENA AND MACROCYCLIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 104, no. 1-2, pp. 25-38. ISSN 1388-3127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10847-023-01212-2>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SAMPAIO, Igor Carvalho Fontes - DE MOURA, Isabela Viana Lopes - CRUGEIRA, Pedro Jorge Louro - WIDMER, Luiz Fernando - DE OLIVEIRA, Jairo Pinto - CASSINI, Servio Tulio Alves - DE ALMEIDA, Paulo Fernando. Copper-induced exopolysaccharide production by *Lelliottia amnigena* strain LABEM. In *BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 56, no., art. no. 102996. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102996>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAMPAIO, Igor Carvalho Fontes - SANTOS FERREIRA, Joalene de Azevedo - CRUGEIRA, Pedro Jorge Louro - OLIVEIRA, Ian Mascena da Silva - DOS SANTOS, Jacson Nunes - MATOS, Josilene Borges Torres Lima - PINHEIRO, Antonio Luiz Barbosa - DE ALMEIDA, Paulo Fernando. Oilfield Carbonated Produced Water Recycling Coupled to Exopolysaccharide Transformation by *Lelliottia amnigena* In *WASTE AND BIOMASS VALORIZATION*, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 1309-1322. ISSN 1877-2641. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12649-023-02249-7>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Ke - DAI, Meng - AN, Delian - NISHINARI, Katsuyoshi - XIAO, Yao - ZHU, Min - HUANG, Wen - DOU, Zulin. Supramolecular polymerization for dysphagia diets. In *JOURNAL OF FOOD ENGINEERING*, 2024, vol. 363, no., art. no. 111785. ISSN 0260-8774. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2023.111785>, Registrované v: WOS

ADCA14

ANTAL, Iryna - KONERACKÁ, Martina** - KUBOVČÍKOVÁ, Martina - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - KHMARA, Iryna - LUČANSKÁ, Daša - JELENSKÁ, Lenka - KAJANOVÁ, Ivana - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - PASTOREKOVÁ, Silvia - BUGÁROVÁ, Nikola - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KOPČANSKÝ, Peter. D,L-lysine functionalized Fe₃O₄ nanoparticles for detection of cancer cells. In *Colloids and Surfaces B - Biointerfaces*, 2018, vol. 163, p. 236-245. (2017: 3.997 - IF, Q1 - JCR, 1.071 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2017.12.022>

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Z.H. - ZHOU, Z.Q. - YE, Q.Y. - LI, X.Y. - WANG, T. - LI, J.Q. - DONG, W.J. - GUO, R. - DING, Y.L. - XUE, H.M. - DING, H.F. - LAU, C.H.

Effects of Different Surface Functionalizations of Silica Nanoparticles on Mesenchymal Stem Cells. In ACS APPLIED BIO MATERIALS. ISSN 2576-6422, MAY 3 2024, vol. 7, no. 5, p. 3295-3305. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c00241>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ROMDONI, Y. - PRASEDYA, E.S. - KADJA, G.T.M. - KITAMOTO, Y. - KHALIL, M. *Efficient delivery of anticancer drugs using functionalized-Ag-decorated Fe₃O₄@SiO₂ nanocarrier with folic acid and β -cyclodextrin. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. ISSN 0304-4165, AUG 2024, vol. 1868, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2024.130643>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] SANDOVAL, S.S. - DÍAZ-SALDÍVAR, P. - ARAYA, I. - CELIS, F. - CORTÉS-ARRIAGADA, D. - RIVEROS, A. - ROJAS-ROMO, C. - JULLIAN, C. - SILVA, N. - YUTRONIC, N. - KOGAN, M.J. - JARA, P. *Controlled Release of the Anticancer Drug Cyclophosphamide from a Superparamagnetic β -Cyclodextrin Nanosponge by Local Hyperthermia Generated by an Alternating Magnetic Field. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, 2024 APR 19 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c18038>, Registrované v: WOS*

ADCA15 ASADINEZHAD, Ahmad - NOVÁK, Igor - LEHOCKÝ, Marián - BÍLEK, František - VESEL, Alenka - JUNKAR, Ita - SÁHA, Peter - POPELKA, Anton. Polysaccharides coatings on medical-grade PVC: A probe into surface characteristics and the extent of bacterial adhesion. In *Molecules*, 2010, vol. 15, p. 1007 - 1027. (2009: 1.738 - IF, Q3 - JCR, 0.528 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules15021007>

Citácie:

1. [1.1] JHA, Rahul Kant - NEYHOUSE, Bertrand J. - YOUNG, Morgan S. - FAGNANI, Danielle E. - MCNEIL, Anne J. *Revisiting poly(vinyl chloride) reactivity in the context of chemical recycling. In CHEMICAL SCIENCE, 2024, vol. 15, no. 16, pp. 5802-5813. ISSN 2041-6520. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc06758k>, Registrované v: WOS*

ADCA16 ASADINEZHAD, Ahmad - NOVÁK, Igor - LEHOCKÝ, Marián - SEDLAŘÍK, Vladimír - VESEL, Alenka - JUNKAR, Ita - SÁHA, Petr - CHODÁK, Ivan. A physicochemical approach to render antibacterial surfaces on plasma-treated medical-grade PVC: Irgasan coating. In *Plasma Processes and Polymers*, 2010, vol. 7, p. 504 - 514. (2009: 4.037 - IF, 0.788 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1612-8850. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppap.200900132>

Citácie:

1. [1.1] JHA, Rahul Kant - NEYHOUSE, Bertrand J. - YOUNG, Morgan S. - FAGNANI, Danielle E. - MCNEIL, Anne J. *Revisiting poly(vinyl chloride) reactivity in the context of chemical recycling. In CHEMICAL SCIENCE, 2024, vol. 15, no. 16, pp. 5802-5813. ISSN 2041-6520. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc06758k>, Registrované v: WOS*

ADCA17 ATTIA, Amina Abdel Meguid** - ABAS, Khadiga Mohamed - NADA, Ahmed A. - SHOUMAN, Mona Abdel Hamid - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Fabrication, modification, and characterization of lignin-based electrospun fibers derived from distinctive biomass sources. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, art. no. 2277, [28] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13142277>

Citácie:

1. [1.1] GHOSH, Sayantan - PRAMANIK, Krishna. *A Comprehensive Review on Lignin Based Electrospun Nanomaterials as Suitable Adsorbents for Remediation of Detrimental Water and Air Pollutants*. In *WATER AIR AND SOIL POLLUTION*, 2024, vol. 235, no. 8, art. no. 485. ISSN 0049-6979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11270-024-07280-5>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] UDDIN, Md. Koushic - NOVEMBRE, Lorenzo - GRECO, Antonio - SANNINO, Alessandro. *Polyhydroxyalkanoates, A prospective solution in the textile industry A review*. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 219, no., art. no. 110619. ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110619>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] ZHU, Fengdan - LIU, Chang - YANG, Desheng - LI, Guoping. *Preparation of Polydopamine Functionalized HNIW Crystals and Application in Solid Propellants*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 11, art. no. 1566. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16111566>, Registrované v: WOS
 4. [1.2] SHEN, Conghao - ZHANG, Shenchong - GUO, Daliang - LI, Jing - SHA, Lizheng. *Research progress of lignin modification method and its application in preparation of carbon fiber*. In *Fuhe Cailiao Xuebao Acta Materiae Compositae Sinica*, 2024-01-01, 41, 4, pp. 1764-1775. ISSN 10003851. Dostupné na: <https://doi.org/10.13801/j.cnki.fhclxb.20231007.003>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA18 ATTIA, Mohamed F. - AZIB, Tahar - SALMI, Zakaria - SINGH, Ajay - DECORSE, Philippe - BATTAGLINI, Nicolas - LECOQ, Helene - OMASTOVÁ, Mária - HIGAZY, Asha A. - ELSHAFEI, Amira M. - HASHEM, Mohamed M. - CHEHIMI, Mohamed M. *One-step UV-induced modification of cellulose fabrics by polypyrrole/silver nanocomposite films*. In *Journal of Colloid and Interface Science*, 2013, vol. 393, p. 130 - 137. (2012: 3.172 - IF, Q2 - JCR, 1.304 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2012.11.008>
- Citácie:
1. [1.1] XU, Luo - LI, Yan - FU, Jianxue - SHI, Luwei - LI, Chunjie - MA, Ruguang. *Advances in Functional Cellulose Hydrogels as Electrolytes for Flexible Zinc-Ion Batteries*. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 20, art. no. 1645. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14201645>, Registrované v: WOS
- ADCA19 BAHATTAB, Mohammed A. - MOSNÁČEK, Jaroslav - BASFAR, Ahmed A. - SHUKRI, Tariq M. *Cross-linked poly(ethylene vinyl acetate) (EVA)/low density polyethylene(LDPE)/metal hydroxides composites for wire and cable applications*. In *Polymer Bulletin*, 2010, vol. 64, p. 569 - 580. (2009: 1.014 - IF, Q3 - JCR, 0.573 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-009-0194-0>
- Citácie:
1. [1.1] LIU, Jianqiao - XIN, Zhenxiang. *Synergistic flame-retardant effect of sepiolite and magnesium hydroxide/melamine/starch on the properties of silicone rubber composites*. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 4, pp. 2957-2973. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-023-04866-7>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] LIU, Pengju - SHAO, Longyi - ZHANG, Yaxing - SILVONEN, Ville - OSWIN, Henry - CAO, Yaxin - GUO, Ziyu - MA, Xuying - MORAWSKA, Lidia. *Comparative study on physicochemical characteristics of atmospheric microplastics in winter in inland and coastal megacities: A case of Beijing and Shanghai, China*. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2024, vol. 912, no., art. no. 169308. ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169308>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] YANG, Ye - LIU, Xiongjun - HAN, Xiao - DING, Yanwei - XIE, Qiyuan. A

quantitative coupling pyrolysis mechanism modeling of flame-retardant composites and their bubbling, breaking, charring behaviors. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY, 2024, vol. 220, no., art. no. 110642. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polyimdegradstab.2023.110642>, Registrované v: WOS

BAO, Le Quoc** - NGUYEN, Thanh-Huong - FEI, Haojie - SAPURINA, Irina - NGWABEBHOH, Fahanwi Asabuwa - BUBULINCA, Constantin - MUNSTER, Lukas - DOMINCOVÁ BERGEROVÁ, Eva - LANGALOVÁ, Anežka - JIANG, Hao - DAO, Tran Trong - BUGÁROVÁ, Nikola - OMASTOVÁ, Mária - KAZANTSEVA, Natalia E. - SAHA, Petr. Electrochemical performance of composites made of rGO with Zn-MOF and PANI as electrodes for supercapacitors. In *Electrochimica Acta*, 2021, vol. 367, art. no. 137563, [13] p. (2020: 6.901 - IF, Q2 - JCR, 1.534 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2020.137563>

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, Areesh - HASSAN, Haseebul - IQBAL, Muhammad Waqas - ROMAN, Ume - SUNNY, Muhammad Arslan - YASEEN, Tahmina - ALROBEI, Hussein - ZAHID, Tausif - ISMAYILOVA, N. A. - BEDAIWI, Nada M. - ALOMAYRI, Thamer. High-performance zinc-cobalt metal-organic framework embedded with reduced graphene oxide (ZnCo-MOF@rGO) for advanced energy storage and efficient electrocatalysis in hydrogen evolution reaction. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 170, no., art. no. 113328. ISSN 1387-7003. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.113328>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DU, Xuan - XU, Guiying - ZHU, Chengyao - ZHOU, Tao - SHI, Peng - GAO, Guo. Copper/cobalt metal-organic framework composites for advanced anode material of lithium-ion battery. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 89, no., art. no. 111863. ISSN 2352-152X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2024.111863>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GOLDONI, Riccardo - THOMAZ, Douglas Vieira - OTTOLINI, Michela - DI GIULIO, Simona - DI GIULIO, Tiziano. Characterization of In situ electrosynthesis of polyaniline on pencil graphite electrodes through electrochemical, spectroscopical and computational methods. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 59, no. 23, pp. 10287-10308. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-09745-8>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GUO, Tianyu - MASHHADIMOSLEM, Hossein - CHOOPANI, Leila - SALEHI, Mohammad Mehdi - MALEKI, Ali - ELKAMEL, Ali - YU, Aiping - ZHANG, Qi - SONG, Junlong - JIN, Yongcan - ROJAS, Orlando J. Recent Progress in MOF-Aerogel Fabrication and Applications. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 43. ISSN 1613-6810. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/sml.202402942>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KALI, Ravi - PENDELA, Chiranjeevi - PADYA, Balaji - ISLAVATH, Nanaji - RAO, T. N. - JAIN, P. K. Effective Cu-Fe oxide/ multidimensional nanocarbon-coupled ternary composite-based anode: Mechanistic insight into interface tuning for swift Li-ion diffusion. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 685, no., art. no. 133280. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.133280>, Registrované v: WOS

6. [1.1] KHALID, Wajahat - KARIM, Muhammad Ramzan Abdul - SHAHID, Arshad Shahzad Ahmad - SHEHZAD, Waseem - MARWAT, Mohsin Ali. Nanocomposites of Ni-Co-Mn MOFs and PANI functionalized CNTs-GNPs with excellent electrochemical performance for energy storage applications. In

- JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 77, no., art. no. 109962. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109962>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KUMAR, Yedluri Anil - VIGNESH, Shanmugam - RAMACHANDRAN, Tholkappiyan - KUMAR, Kulurumotlakatla Dasha - AL-SEHEMI, Abdullah G. - MONIRUZZAMAN, Md - OH, Tae Hwan. Solidifying the future: Metal-organic frameworks in zinc battery development. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 97, no., art. no. 112826. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112826>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Sumin - ZHANG, Limin - YE, Pingwei - ZHU, Maiyong - NIE, Yijing - DAI, Yuwei - YANG, Fan. Construction of Battery-Like Hierarchical MOF@MXene Heterostructures for Hybrid Supercapacitors. In *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*, 2024, vol. 24, no. 18, pp. 7445-7454. ISSN 1528-7483. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.4c00488>, Registrované v: WOS
9. [1.1] LIU, Huijin - TAN, Xiao - LU, Xueying - MA, Yafei - ZHANG, Meili. Construction of coordination polymer [Ni(ppda) (tib) (H₂O)]•H₂O and photocatalytic degradation of indigo carmine. In *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY*, 2024, vol. 337, no., art. no. 124786. ISSN 0022-4596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2024.124786>, Registrované v: WOS
10. [1.1] MA, Xiaoxiao - BAI, Yunfan - CHEN, Shuangli - HE, Zhixian - WU, Pingping - QI, Yabing - ZHANG, Sijing. A composite of pineapple leaf-derived porous carbon integrated with ZnCo-MOF for high-performance supercapacitors. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 2024, vol. 26, no. 45, pp. 28746-28756. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp02882a>, Registrované v: WOS
11. [1.1] MARWAT, Mohsin Ali - ISHFAQ, Shaheer - ADAM, Kanwar Muhammad - TAHIR, Bilal - SHAIKH, Muhammad Hamza - KHAN, Muhammad Fawad - KARIM, Muhammad Ramzan Abdul - DIN, Zia Ud - ABDULLAH, Syed - GHAZANFAR, Esha. Enhancing supercapacitor performance of Ni-Co-Mn metal-organic frameworks by compositing it with polyaniline and reduced graphene oxide. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 3, pp. 2102-2115. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra07788h>, Registrované v: WOS
12. [1.1] MOMBESHORA, Edwin T. - MUCHUWENI, Edigar. The current impacts and future prospects of graphene derivatives in polymer-based supercapacitors. In *DISCOVER MATERIALS*, 2023, vol. 3, no. 1, art. no. 32. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43939-023-00068-0>, Registrované v: WOS
13. [1.1] OTUN, Kabir O. - MUKHTAR, Azfarizal - NAFIU, Sodiq A. - BELLO, Ismaila T. - ABDULSALAM, Jibril. Incorporation of redox-activity into metal-organic frameworks for enhanced supercapacitors: A review. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 84, no., art. no. 110673. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.110673>, Registrované v: WOS
14. [1.1] SANTOS, Wemerson D. C. - MENDONCA, Jhonatam P. - TEIXEIRA, Mayara M. - DE MENEZES, Alan S. - ROJAS, Alex - GARCIA, Marco A. S. - ALCANTARA, Ana C. S. ZIF-8/magadiite layered silicate heterostructure for battery-type supercapacitors. In *APPLIED CLAY SCIENCE*, 2024, vol. 262, no., art. no. 107594. ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107594>, Registrované v: WOS
15. [1.1] SAXENA, Nishtha - BONDARDE, Mahesh P. - LOKHANDE, Kshama D. - BHAKARE, Madhuri A. - DHUMAL, Pratik S. - SOME, Surajit. One-pot synthesis of rGO/Ppy/Zn-MOF, ternary composite for High-Performance supercapacitor application. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 2024, vol. 856, no., art. no. 141605. ISSN 0009-2614. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cplett.2024.141605>, Registrované v: WOS

16. [1.1] SAYED, Enas Taha - OLABI, A. G. - MOUSELLY, Maryam - ALAWADHI, Hussain - ABDELKAREEM, Mohammad Ali. Zinc-based metal organic framework on carbon fiber brush as a novel anode of yeast-based microbial fuel cell. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2024, vol. 52, no., pp. 856-864. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.06.016>, Registrované v: WOS

17. [1.1] SHARMA, Swati - CHAND, Prakash - KAUSHIK, Shruti. A critical review of recent advancements in zinc based metal organic framework nanocomposites and their derivatives for supercapacitor applications with future perspectives and challenges. In *SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 41, no., art. no. e01045. ISSN 2214-9937. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2024.e01045>, Registrované v: WOS

18. [1.1] SIWACH, Priya - GABA, Latisha - DAHIYA, Sajjan - PUNIA, Rajesh - MAAN, A. S. - SINGH, Kuldeep - OHLAN, Anil. Recent progress in conjugated polymers composites with metal-organic frameworks as electrode materials for supercapacitors. In *APPLIED SURFACE SCIENCE ADVANCES*, 2024, vol. 19, no., art. no. 100555. ISSN 2666-5239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsadv.2023.100555>, Registrované v: WOS

19. [1.1] SUNNY, Muhammad Arslan - HASSAN, Haseebul - ALMUTAIRI, Badriah S. - UMAR, Ehtisham - IQBAL, M. Waqas - ALQORASHI, Afaf Khadr - ALROBEI, Hussein - AHMAD, Niaz - ISMAYILOVA, N. A. Synthesis of Eco-friendly Zn-Ni bimetallic MOFs with biodegradable glycolic acid ligands for enhanced supercapacitor performance and hydrogen evolution reaction. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2024, vol. 99, no. 10, art. no. 105958. ISSN 0031-8949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad74a4>, Registrované v: WOS

20. [1.1] TAN, Shangrong - YAO, Zhuo - HUANG, Hong - LV, Ziqiang - LIU, Zechen - GUO, Shiqi. Enhancing supercapacitor performance with innovative nanocomposite: Electrochemical investigation of reduced graphene oxide-supported copper manganese dual-metal organic frameworks. In *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 2024, vol. 146, no., art. no. 111255. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2024.111255>, Registrované v: WOS

21. [1.1] TAN, Shangrong - YAO, Zhuo - LIU, Zechen - LI, Lili - HUANG, Hong. Fabrication of graphene-supported Zn-BTC with different morphologies and their supercapacitor performance. In *IONICS*, 2024, vol. 30, no. 2, pp. 1051-1060. ISSN 0947-7047. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11581-023-05329-9>, Registrované v: WOS

22. [1.1] VINODH, Rajangam - RAMKUMAR, Vanaraj - GOPI, Chandu V. V. Muralee - PUGALMANI, S. - BABU, Rajendran Suresh - KIM, Seong-Cheol - ALZAHMI, Salem - OBAIDAT, Ihab M. Recent advancements in hexacyanoferrate-based electrode materials for supercapacitor applications: A comprehensive review. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 103, no., art. no. 114160. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.114160>, Registrované v: WOS

23. [1.1] ZAKA, Asma - IQBAL, Muhammad Waqas - ALMUTAIRI, Badriah S. - ALROBEI, Hussein - ANSAR, Mohd Zahid. Augmented energy storage and electrocatalytic performance via iron metal-organic framework infused with reduced graphene oxide/graphene quantum dots. In *APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING*, 2024, vol. 130, no. 6, art. no. 443. ISSN 0947-8396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00339-024-07562-z>, Registrované v: WOS

24. [1.1] ZHONG, Kaihua - LIN, Junhao - ZHENG, Libo - HUANG, Xiujie - QIAN, Xueren. *Designed fabrication of carbonized paper-supported electrode from cellulose fibers/polydopamine/metal-organic frameworks for flexible supercapacitor*. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 216, no., art. no. 118802. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118802>, Registrované v: WOS
- ADCA21 BARAN, Anton** - VRÁBEL, Peter - OLČÁK, Dušan - CHODÁK, Ivan. Solid state 13C-NMR study of plasticized PLA/PHB polymer blend. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2018, vol. 135, art. no. 46296. (2017: 1.901 - IF, Q2 - JCR, 0.543 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.46296>
Citácie:
1. [1.1] ZDANOWICZ, M. - MIZIELINSKA, M. - KOWALCZYK, A. *Cast Extruded Films Based on Polyhydroxyalkanoate/Poly(lactic acid) Blend with Herbal Extracts Hybridized with Zinc Oxide*. In *POLYMERS*. JUL 2024, vol. 16, no. 14, art. no. 1954. Available at: <https://doi.org/10.3390/polym16141954>, Registrované v: WOS
- ADCA22 BARAN, Anton** - FRIČOVÁ, Oľga - VRÁBEL, Peter - POPOVIČ, Ľuboš - PEIDAYESH, Hamed - CHODÁK, Ivan - HUTNÍKOVÁ, Mária - KOVALÁKOVÁ, Mária. Effects of urea and glycerol mixture on morphology and molecular mobility in thermoplastic starch/montmorillonite-type nanofiller composites studied using XRD and NMR. In *Journal of Polymer Research*, 2022, vol. 29, art. no. 257, [12] p. (2021: 3.061 - IF, Q2 - JCR, 0.437 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-022-03110-6>
Citácie:
1. [1.1] WAN, Zhou - LI, Guo - WANG, Yu - ZHU, Huihao - LAN, Xiang - XIE, Linsheng. *Mechanochemical effect of starch during the plasticization*. In *JOURNAL OF FOOD ENGINEERING*, 2024, vol. 369, no., art. no. 111941. ISSN 0260-8774. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2024.111941>, Registrované v: WOS
2. [1.2] HANIFAH, Aisyah - ARFIATHI - MAHARDIKA, Melbi - SUMIRAT, Riska - NISSA, Rossy Choerun - NURHAMİYAH, Yeyen. *Recent Updates on Biopolymers: Precursors, Process, Properties, Challenge, and Future Perspectives*. In *Green Energy and Technology*, 2024-01-01, part F2058, pp. 19-42. ISSN 18653529. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-7769-7_2, Registrované v: SCOPUS
- ADCA23 BARNER-KOWOLLIK, Christopher - BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - CASTIGNOLLES, Patrice - CHARLEUX, Bernadette - COOTE, Michelle L. - HUTCHINSON, Robin A. - JUNKERS, Thomas - LACÍK, Igor - RUSSELL, Gregory T. - STACH, Marek - VAN HERK, Alex M. Critically evaluated rate coefficients in radical polymerization.- 7. Secondary-radical propagation rate coefficients for methyl acrylate in the bulk. In *Polymer Chemistry*, 2014, vol. 5, p. 204 - 212. (2013: 5.368 - IF, Q1 - JCR, 1.983 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c3py00774j>
Citácie:
1. [1.1] BERES, Magdalena A. - ZHANG, Bo - JUNKERS, Tanja - PERRIER, Sebastien. *Kinetic investigation of photoiniferter-RAFT polymerization in continuous flow using inline NMR analysis*. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 31, pp. 3166-3175. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00409d>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DIACON, Aurel - RIZEA, Florica - MOCANU, Alexandra - DINESCU, Adrian - STAVARACHE, Cristina - JINGA, Luiza Izabela - MIHAILESCU, Cristian N. - RUSEN, Edina. Suspension Photopolymerization of Methyl Methacrylate and ATRP Grafting of Thermo-Responsive Polymers Using a Perylediimide Derivative Photoinitiator. In *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 2024, vol. 309, no. 2. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202300274>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. Improved Approach for *ab Initio* Calculations of Rate Coefficients for Secondary Reactions in Acrylate Free-Radical Polymerization. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 872. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16070872>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. Secondary reactions during acrylate radical polymerization: Determining their rate coefficients. In *POLYMER*, 2024, vol. 300, no., art. no. 126938. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126938>, Registrované v: WOS
5. [1.1] NWOKO, Tochukwu - ZHANG, Bo - VARGO, Taylor - JUNKERS, Tanja - KONKOLEWICZ, Dominik. Temperature Effects in Conventional and RAFT Photopolymerization. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 58, no. 1, pp. 488-494. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c02001>, Registrované v: WOS

ADCA24

BARTA, Marek** - KAUTMANOVÁ, Ivona - ČIČKOVÁ, Helena - FERENČÍK, J. - FLORIÁN, Štěpán - NOVOTNÝ, Július - KOZÁNEK, Milan. The potential of *Beauveria bassiana* inoculum formulated into a polymeric matrix for a microbial control of spruce bark beetle. In *Biocontrol Science and Technology*, 2018, vol. 28, no. 7, p. 718-735. (2017: 0.918 - IF, Q3 - JCR, 0.441 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0958-3157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09583157.2018.1487027>

Citácie:

1. [1.1] GALKO, Juraj - NIKOLOV, Christo - VAKULA, Jozef - LALIK, Michal - RELL, Slavomir - KUNCA, Andrej - ZUBRIK, Milan - GUBKA, Andrej - BARTA, Marek - PASTIRCAKOVA, Katarina - KADASI-HORAKOVA, Miriam - ARTIMOVA, Renata - ROZKOSNY, Jozef - HENZLOVA, Ivana - RESNEROVA, Karolina - HOLUSA, Jaroslav. Assessing *Taphrorychus bicolor* (Coleoptera: Curculionidae) as a forest pest in central Europe: ecology, monitoring, and management strategies. In *JOURNAL OF INTEGRATED PEST MANAGEMENT*, 2025, vol. 16, no. 1, art. no. pmaf038. Available on: <https://doi.org/10.1093/jipm/pmaf038>, Registrované v: WOS
2. [1.1] OGHAZ, Nima Akbari - RAHNAMA, Kamran - VATANDOOST, Hassan - AFSHARI, Ali - WHITE, James Francis - HYDE, Kevin David - YAZDANIAN, Mohsen - SALARI, Elham - HATAMZADEH, Sareh - TAHERI, Abdolhossein. Entomopathogenic fungi as guardians of elm trees: A review of dual-action biocontrol agents targeting *Scolytus* spp. and their associated *Ophiostoma* species. In *JOURNAL OF INVERTEBRATE PATHOLOGY*, 2025, vol. 211, no., art. no. 108361. ISSN 0022-2011. Available on: <https://doi.org/10.1016/j.jip.2025.108361>, Registrované v: WOS

ADCA25

BARTHET, C. - ARMES, S.P. - CHEHIMI, M.M. - BILEM, C. - OMASTOVÁ, Mária. Surface characterization of polyaniline-coated polystyrene latexes. In *Langmuir*, 1998, vol.14, no.18, p. 5032 - 5038. (1997: 2.852 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/la980102r>

Citácie:

1. [1.1] LI, Yinan - NGAI, To. *Experimental techniques for quantifying interactions of polymer-coated particles and surfaces: Insights for material design and optimization*. In *CHEMPHYSMATER*, 2024, vol. 3, no. 4, pp. 376-387. ISSN 2097-0323. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphma.2024.08.001>, Registrované v: WOS

ADCA26 BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - KRIŠTIAK, Jozef - BLOCHOWICZ, T. - RÖSSLER, E. Free-volume microstructure of glycerol and its supercooled liquid-state dynamics. In *Journal of Physics: Condensed Matter*, 2001, vol. 13, no. 50, p. 11473-11484. (2000: 1.608 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0953-8984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0953-8984/13/50/307>

Citácie:

1. [1.1] RATHI, Akansha - BERNAL-ORTEGA, Pilar - ATTALLAH, Ahmed G. - KRAUSE-REHBERG, Reinhard - ELSAYED, Mohamed - TRIMBACH, Juergen - BERGMANN, Cristina - BLUME, Anke. *TDAE aromatic oil preference for polymer blends: An analysis of S-SBR, BR, and miscible S-SBR/BR systems*. In *POLYMER*, 2024, vol. 308, no., art. no. 127359. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127359>, Registrované v: WOS

ADCA27 BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - KOHLER, M. - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - LUNKENHEIMER, P. - KRIŠTIAK, Jozef - LOIDL, A. Positron annihilation and broadband dielectric spectroscopy: A series of propylene glycols. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2011, vol. 357, no. 2, p. 376-384. (2010: 1.492 - IF, Q1 - JCR, 0.910 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2010.07.030>

Citácie:

1. [1.1] LUKICHEV, A. A. *Anomalies in the temperature dependences of the time constant of various glass-forming substances*. In *JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS*, 2024, vol. 641, no., art. no. 123151. ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2024.123151>, Registrované v: WOS

ADCA28 BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - SCHWARTZ, G.A. - ALEGRÍA, A. - ALBERDI, J.M. - ARBE, A. - KRIŠTIAK, Jozef - COLMENERO, J. Positron annihilation and relaxation dynamics from dielectric spectroscopy and nuclear magnetic resonance: Cis-trans-1,4-poly(butadiene). In *Journal of Chemical Physics*, 2011, vol. 134, no. 16, art. no. 164507. (2010: 2.921 - IF, Q1 - JCR, 1.777 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epje/i2011-11104-x>

Citácie:

1. [1.1] MEI, Baicheng - SCHWEIZER, Kenneth S. *Medium-Range Structural Order as the Driver of Activated Dynamics and Complexity Reduction in Glass-Forming Liquids*. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, 2024, vol. 128, no. 45, pp. 11293-11312. ISSN 1520-6106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c05488>, Registrované v: WOS

ADCA29 BARTOŠ, Josef - ISKROVÁ - MIKLOŠOVIČOVÁ, Martina, Miklošovičová - CANGIALOSI, D. - ALEGRÍA, A. - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ARBE, A. - KRIŠTIAK, Jozef - COLMENERO, J. Positron annihilation and relaxation dynamics from dielectric spectroscopy: poly (vinylmethylether). In *Journal of Physics: Condensed Matter*, 2012, vol. 24, no. 15, art. no. 155104. (2011: 2.546 - IF, Q2 - JCR, 1.660 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0953-8984. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2010.07.030>

Citácie:

1. [1.1] TAKATSUKA, Masanobu - ARAI, Yuka - SASAKI, Kaito - KITA, Rio - YAGIHARA, Shin - SHINYASHIKI, Naoki. Dielectric Relaxations of Polymer and Primary and Slow Water in Water Mixtures of Poly(vinyl methyl ether) as a Polymer with Low Glass Transition Temperature. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 17, pp. 8338-8350. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00616>, Registrované v: WOS

ADCA30

BARTOŠ, Josef - KRIŠTIÁK, Jozef. Free volume aspects of the strong-fragile classification of polymer liquids. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 1998, vol. 235, p. 293-295. (1997: 1.017 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na:

[https://doi.org/10.1016/S0022-3093\(98\)00508-0](https://doi.org/10.1016/S0022-3093(98)00508-0)

Citácie:

1. [1.1] BOUYAHYA, Chaima - KLONOS, Panagiotis A. - ZAMBOULIS, Alexandra - XANTHOPOULOU, Eleftheria - AINALI, Nina Maria - MAJDOUB, Mustapha - KYRITSIS, Apostolos - BIKIARIS, Dimitrios N. Preparation and Structural-Thermodynamical Investigation of Renewable Copolyesters Based on Poly (Ethylene Succinate) and Polyisobutide. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 15, art. no. 2173. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16152173>,

Registrované v: WOS

ADCA31

BARTOŠ, Josef - MULLER, J. - WENDORFF, J. H. Physical aging of isotropic and anisotropic polycarbonate. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 1990, vol. 31, no. 9, p. 1678 - 1684. ISSN 0032-3861.

Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0032-3861\(90\)90185-2](https://doi.org/10.1016/0032-3861(90)90185-2)

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Rui - JARIYAVIDYANONT, Katalee - ZHURAVLEV, Evgeny - SCHICK, Christoph - ANDROSCH, Rene. Physical Aging and Glass Transition Dynamics of Semicrystalline Poly(lactic acid) for 3D-Printing Applications Investigated by Fast Scanning Calorimetry. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 57, no. 1, pp. 32-41. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01330>, Registrované v: WOS

ADCA32

BARTOŠ, Josef** - ŠAUŠA, Ondrej - VYROUBALOVÁ, Michaela - MAŤKO, Igor - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Confined effects on structural isomers in the MCM-41-SIL matrix as seen by extrinsic probes via PALS and ESR: n-butanol vs tert-butanol. In *Journal of Physical Chemistry C*, 2021, vol. 125, no. 29, p.

15796-158111. (2020: 4.126 - IF, Q2 - JCR, 1.401 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1932-7447. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c01951>

Citácie:

1. [1.1] PALCIC, Ana - BOSNAR, Damir - HRSAK, Patricija - BRONIC, Josip - BOSNAR, Sanja. Comparative analysis of parent and modified ZSM-5 zeolites: Insights from positron annihilation lifetime spectroscopy. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2024, vol. 223, no., pp. ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111919>, Registrované v: WOS

ADCA33

BARTOŠ, Josef** - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Thermodynamic and dynamic transitions and interaction aspects in reorientation dynamics of molecular probe in organic compounds: A series of 1-alkanols with TEMPO. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2023, vol. 24, art. no. 14252, [18] p. (2022: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 1.154 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241814252>

Citácie:

1. [1.1] JARADAT, Adnan - AL-SALMAN, Rakan - OBEIDAT, Abdalla. *Self-diffusion and shear viscosity of pure 1-alkanol unary system: molecular dynamics simulation and review of experimental data*. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 32, pp. 22947-22961. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra03494e>, Registrované v: WOS
- ADCA34 BARTOŠ, Josef** - VYROUBALOVÁ, M. - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Bulk and confined acetonitrile in mesoporous silica matrices by extrinsic probing via ESR technique: Effects of pore topology, pore size and pore surface composition. In *Chemical Physics Letters*, 2022, vol. 807, art. no. 140073, [8] p. (2021: 2.719 - IF, Q3 - JCR, 0.463 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2022.140073>
Citácie:
1. [1.1] KOBAYASHI, Hirokazu - AKINIWA, Kento - IWAHORI, Fumiyasu - HONDA, Hidehiko - YAMAMOTO, Masato. *Electron Spin Resonance Spin Probe Technique for Investigating Non-TEMPO Radicals Dispersed in Nanospaces of a Crystalline Zn Complex*. In *CONCEPTS IN MAGNETIC RESONANCE PART A*, 2024, vol. 2024, no., pp. ISSN 1546-6086. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/1969686>, Registrované v: WOS
- ADCA35 BEDNAREK, Melania** - BORSKÁ, Katarína - KUBISA, Przemysław. Crosslinking of polylactide by high energy irradiation and photo-curing. In *Molecules*, 2020, vol. 25, no. 21, art. no. 4919, [28] p. (2019: 3.267 - IF, Q2 - JCR, 0.698 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules25214919>
Citácie:
1. [1.1] BOTTA, Chiara - GROTTOLA, Corinna Maria - AMATO, Davide - ACOCELLA, Maria Rosaria. *Biochar as Sustainable Filler of Recycled Polylactic Acid (PLA): A New Generation of Processable Biocomposites*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 23, art. no. 3347. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16233347>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JOSE, Seiko - SHANUMON, Puthenpurackal Shajimon - KADAM, Vinod - TOM, Milanta - THOMAS, Sabu. *Preparation, characterisation and application of biodegradable coarse wool-poly(lactic acid) sandwich composite*. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 11, pp. 10293-10310. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05186-0>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ROTARU-ZAVALEANU, Alexandra-Daniela - DINESCU, Venera Cristina - ALDEA, Madalina - GRESITA, Andrei. *Hydrogel-Based Therapies for Ischemic and Hemorrhagic Stroke: A Comprehensive Review*. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 7, art. no. 476. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10070476>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SZTORCH, Bogna - GLOWACKA, Julia - BRZAKALSKI, Dariusz - ROMANCZUK-RUSZUK, Eliza - MARCINIEC, Bogdan - PRZEKOP, Robert E. *High flexural modulus of polilactide composites for 3D printing technology using multifunctional octaspherosilicates*. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, 2024, vol. 39, no. 18, pp. 2507-2521. ISSN 0884-2914. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-024-01400-x>, Registrované v: WOS
- ADCA36 BEDNAREK, Melania** - BORSKÁ, Katarína. New polylactide-based materials by chemical crosslinking of PLA. In *Polymer Reviews*, 2021, vol. 61, no. 3, p. 493-519. (2020: 13.282 - IF, Q1 - JCR, 2.089 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1558-3724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2020.1855194>
Citácie:
1. [1.1] BINLEY, Gillian - JUBINVILLE, Dylan - PRINCE, Elisabeth -

MEKONNEN, Tizazu H. Hydrogen Peroxide-Induced Controlled Degradation of Poly(lactic acid) for Melt-Blown Nonwovens. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 21, pp. 13427-13438. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c02897>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KRASIAN, Tharnthip - WANGKAWONG, Kanlayawat - PUNYODOM, Winita - MANOKRUANG, Kiattikhun - SOMSUNAN, Runglawan - JANTRAWUT, Pensak - RACHTANAPUN, Pornchai - JANTANASAKULWONG, Kittisak - PUNYAMOONWONGSA, Patchara - SRITHEP, Yottha - WORAJITTIPHON, Patnarin. A MAX phase (Ti₃AlC₂) as a performance enhancer for poly(lactic acid) electrospun membranes in steam generation and solar desalination. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 270, no., art. no. 132380. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132380>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Yunyang - WU, Jingwen - YE, Peilin - CAI, Yilin - SHAO, Mingfei - ZHANG, Tong - GUO, Yanchuan - ZENG, Sujuan - PATHAK, Janak L. Decellularized Extracellular Matrix Scaffolds: Recent Advances and Emerging Strategies in Bone Tissue Engineering. In ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING, 2024, vol. 10, no. 12, pp. 7372-7385. ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.4c01764>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MALINOWSKI, Rafal - RYTLEWSKI, Piotr - BARCZEWSKI, Mateusz - KRASINSKYI, Volodymyr - DULEBOVA, Ludmila - KACZOR, Daniel. Polylactide films modified with glass microspheres- morphology and properties. In FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE, 2024, vol. 46, no., art. no. 101356. ISSN 2214-2894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2024.101356>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHAKOORJAVAN, Sima - DOBRZYNSKA-MIZERA, Monika - AKBARI, Somaye - STERZYNSKI, Tomasz. Thermal and mechanical properties of aminolyzed-poly(lactic acid) with amine-terminated dendritic polymer: Surface and bulk functionalization. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 2024, vol. 64, no. 4, pp. 1786-1795. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26658>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YILMAZ, Musa - YILMAZ, Necip Fazil - KILIC, Ali - MAZI, Hidayet. Investigation of manufacturability of in-situ crosslinked polylactic acid (PLA) and peroxide composite in additive manufacturing. In JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, 2024, vol. 39, no. 2, pp. 859-867. ISSN 1300-1884. Dostupné na: <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1213974>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHANG, Jinchu - ZHU, Xiaolin - CHEN, Siyu - LI, Peng - YANG, Liqun - ZHANG, Jinzhe. The research status of biodegradable polymers in repair of Achilles tendon defects. In INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, 2024, vol. 73, no. 9, pp. 771-784. ISSN 0091-4037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2023.2206658>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHOU, Tong - GUO, Yu-Ting - YANG, Chun - MENG, Xian-Bin - DU, Fu-Sheng - LI, Zi-Chen. High-Tg PLA copolymers via base-catalyzed transesterification of PLA with 2,5,7-trioxabicyclo[2.2.2]octan-6-one. In POLYMER CHEMISTRY, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 156-165. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01250f>, Registrované v: WOS

ADCA37

BEIGOLI, Sima - SABOURI, Zahra - MOGHADDAS, Samaneh Sadat Tabrizi Hafez - HEYDARI, Abolfazl** - DARROUDI, Majid**. Exploring the biophysical properties, synergistic antibacterial activity, and cell viability of nanocomposites containing casein phosphopeptides and amorphous calcium phosphate. In Journal of

Drug Delivery Science and Technology, 2023, vol. 86, art. no. 104680, [9] p. (2022: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.688 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104680>

Citácie:

1. [1.1] KHAN, Nisar - GUL, Tamanna - KHAN, Idrees - SAEED, Khalid. *Improvement of the Photocatalytic and Biological Activities of Copper Oxide Nanoparticles by Coupling with Barium Oxide Nanoparticles*. In *BIONANOSCIENCE*, 2024, vol. 14, no. 2, pp. 1-15. ISSN 2191-1630. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12668-024-01449-2>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LEI, Peng - MA, Yuhang - XIAO, Wei - WANG, Linhao - FU, Heng - SUN, Liang - QIU, Yibin - GU, Yian - ZHANG, Yatao - XU, Hong - WANG, Rui. *A calcium delivery system fabricated by poly-γ-glutamic acid: Preparation, characterization, and delivery mechanism studies*. In *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 210, no., art. no. 116846. ISSN 0023-6438. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2024.116846>, Registrované v: WOS
3. [1.1] TEIMOURI, Mahdiah - HOMAYOUNI TABRIZI, Masoud - KARIMI, Ehsan. *The selective proapoptotic impact of the myricetin-loaded alginate-cellulose hybrid nanocrystals (MAC-NCs) on the human AGS gastric cancer cells*. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*, 2024, vol. 51, no. 1, art. no. 998. ISSN 0301-4851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11033-024-09864-0>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHANG, Yumeng - GUO, Yangze - JIANG, Chengxi - XIE, Aijun - YUE, Xiqing - LI, Mohan. *A review of casein phosphopeptides: From enrichment identification to biological properties*. In *FOOD BIOSCIENCE*, 2024, vol. 59, no., art. no. 104217. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.104217>, Registrované v: WOS

ADCA38

BEKHTA, Pablo** - SEDLIAČIK, Ján - KAČÍK, František - NOSHCHENKO, Gregory - KLEINOVÁ, Angela. *Lignocellulosic waste fibers and their application as a component of urea-formaldehyde adhesive composition in the manufacture of plywood*. In *European Journal of Wood and Wood Products*, 2019, vol. 77, no. 4, p. 495-508. (2018: 1.901 - IF, Q1 - JCR, 0.584 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-019-01409-8>

Citácie:

1. [1.1] GONCALVES, Lindomar Matias - MENDOZA-MARTINEZ, Clara - NUNCIRA, Jesus - ROCHA, Elem Patricia Alves - DE PAULA, Eduardo Coutinho - CARDOSO, Marcelo. *Hybrid solar drying of sludge from kraft pulp mills*. In *NORDIC PULP & PAPER RESEARCH JOURNAL*, 2024, vol. 39, no. 4, pp. 697-708. ISSN 0283-2631. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/npprj-2023-0094>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KETHEESWARAN, Keerthana - SHETRAJWALLA, Shegufta - KRISHNAPILLAI, Manokarajah - GALAGEDARA, Lakshman. *Incorporating biochar to make hydrogel composites with improved structural properties, valorized from waste-paper mill sludge and forestry residues using energy efficient protocols*. In *RSC SUSTAINABILITY*, 2024, vol. 2, no. 11, pp. 3478-3489. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4su00332b>, Registrované v: WOS

ADCA39

BENEDETTI, Fabrizio - JAPARIDZE, Aleksandre - DORIER, Julien - RAČKO, Dušan - KWAPICH, Robert - BURNIER, Yannis - DIETLER, Giovanni - STASIAK, Andrzej. *Effects of physiological self-crowding of DNA on shape and biological properties of DNA molecules with various levels of supercoiling*. In *Nucleic acids research*, 2015, vol. 43, no. 4, p. 2390-2399. (2014: 9.112 - IF, Q1 -

JCR, 6.640 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkv055>

Citácie:

1. [1.1] MONTERROSO, Begona - MARGOLIN, William - BOERSMA, Arnold J. - RIVAS, German - POOLMAN, Bert - ZORRILLA, Silvia. *Macromolecular Crowding, Phase Separation, and Homeostasis in the Orchestration of Bacterial Cellular Functions*. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2024, vol. 124, no. 4, pp. 1899-1949. ISSN 0009-2665. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00622>, Registrované v: WOS

ADCA40 BENEDETTI, Fabrizio - RAČKO, Dušan - DORIER, Julien - BURNIER, Yannis - STASIAK, Andrzej. Transcription-induced supercoiling explains formation of self-interacting chromatin domains in *S-pombe*. In *Nucleic acids research*, 2017, vol. 45, no. 17, p. 9850-9859. (2016: 10.162 - IF, Q1 - JCR, 7.883 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkx716>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, LinLin - LIU, Jian-Xiang. *3D chromatin reorganization during stress responses in plants*. In *SCIENCE BULLETIN*, 2024, vol. 69, no. 7, pp. 847-849. ISSN 2095-9273. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scib.2024.01.020>, Registrované v: WOS

ADCA41 BENKOVÁ, Zuzana - CIFRA, Peter. Comparison of linear and ring DNA macromolecules moderately and strongly confined in nanochannels. In *Biochemical society transactions*, 2013, vol. 41, p.625 -629. (2012: 2.587 - IF, Q3 - JCR, 2.087 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0300-5127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1042/BST20120279>

Citácie:

1. [1.1] VELDSMAN, Werner P. - YANG, Chao - ZHANG, Zhenmiao - HUANG, Yufen - CHOWDHURY, Debajyoti - ZHANG, Lu. *Structural and Functional Disparities within the Human Gut Virome in Terms of Genome Topology and Representative Genome Selection*. In *VIRUSES-BASEL*, 2024, vol. 16, no. 1, art. no. 134. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/v16010134>, Registrované v: WOS

ADCA42 BENKOVÁ, Zuzana - CIFRA, Peter. Stiffening transition in semiflexible cyclic macromolecules. In *Macromolecular Theory and Simulations*, 2011, vol. 20, p. 65 - 74. (2010: 1.452 - IF, Q2 - JCR, 0.703 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1022-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.201000047>

Citácie:

1. [1.1] LU, Dan - CHAI, Aihua - HU, Xiuxia - ZHONG, Peihua - KANG, Nianqian - KUANG, Xianfei - YANG, Zhiyong. *Conformational Transition of Semiflexible Ring Polyelectrolyte in Tetravalent Salt Solutions: A Simple Numerical Modeling without the Effect of Twisting*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 15, art. no. 8268. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25158268>, Registrované v: WOS

ADCA43 BENKOVÁ, Zuzana - SZEFCZYK, Borys - CORDEIRO, M. Natália D. S. Molecular dynamics study of hydrated poly(ethylene oxide) chains grafted on siloxane surface. In *Macromolecules*, 2011, vol. 44, p. 3639 - 3648. (2010: 4.838 - IF, Q1 - JCR, 2.516 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma200233g>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Yong-Peng - LIU, Shule. *Molecular dynamics simulation study of oil slippage on polymer grafted surface: The role of grafting density*. In

JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 21, pp. 4889-4897. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240105>, Registrované v: WOS

- ADCA44 BENKOVÁ, Zuzana - CORDEIRO, M. Natalia D. S. Molecular dynamics simulations of poly(ethylene oxide) grafted onto silica immersed in melt of homopolymers. In *Langmuir*, 2015, vol. 31, p. 10254-10264. (2014: 4.457 - IF, Q1 - JCR, 1.810 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.5b01890>
Citácie:
1. [1.1] CUI, Wenzhi - YOU, Wei - YU, Wei. Interplay of Grafted and Adsorbed Chains at the Polymer-Particle Interface in Tuning the Mechanical Reinforcement in Polymer Nanocomposites. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 3, pp. 1843-1852. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02700>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SCHARF, Felix - KRUEDE, Annalena - LENNARTZ, Peter - CLAUSNITZER, Moritz - SHUKLA, Gourav - BUCHHEIT, Annika - KEMPE, Fabian - DIDDENS, Diddo - GLOMB, Pascal - MITCHELL, Melanie M. - DANNER, Timo - HEUER, Andreas - LATZ, Arnulf - WINTER, Martin - BRUNKLAUS, Gunther. Synergistic Enhancement of Mechanical and Electrochemical Properties in Grafted Polymer/Oxide Hybrid Electrolytes. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 47. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202404537>, Registrované v: WOS
- ADCA45 BENKOVÁ, Zuzana** - ČAKÁNEK, Peter - CORDEIRO, Maria Natália D.S. Adsorption of peptides onto carbon nanotubes grafted with poly(ethylene oxide) chains: A molecular dynamics simulation study. In *Nanomaterials-Basel*, 2022, vol. 12, art.no. 3795, [24] p. (2021: 5.719 - IF, Q1 - JCR, 0.839 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano12213795>
Citácie:
1. [1.1] TALAEI, Fatemeh - FARZAD, Farzaneh. Interpreting the function of cell penetrating peptide (RGD) in drug transport to the cell membrane: a computational approach. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 29668. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80060-7>, Registrované v: WOS
2. [1.2] BUNKER, Alex - KEHREIN, Josef. Molecular Modeling in Drug Delivery: Polymer Protective Coatings as Case Study. In *Exploring Computational Pharmaceuticals Ai and Modeling in Pharma 4 0*, 2024-01-01, pp. 104-198. ISBN [9781119987130, 9781119987260]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781119987260.ch5>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA46 BEŇO, Milan - BEŇOVÁ-LISZEKOVÁ, Denisa - KOSTIČ, Ivan - ŠERÝ, Michal - MENTELOVÁ, Lucia - PROCHÁZKA, Michal - ŠOLTÝS, Ján - TRUSINOVÁ, Ľudmila - RITOMSKÝ, Mário - OROVČÍK, Ľubomír - JERIGOVÁ, Monika - VELIČ, Dušan - MACHATA, Peter - OMASTOVÁ, Mária - CHASE, Bruce A. - FARKAŠ, Robert**. Gross morphology and adhesion-associated physical properties of Drosophila larval salivary gland glue secretion. In *Scientific Reports*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 9779, [27]p. (2023: 3.8 - IF, Q1 - JCR, 0.9 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-57292-8>
Citácie:
1. [1.1] MONIER, Manon - LORENZI, Jean-Noel - NARASIMHA, Sunitha - BORNE, Flora - CONTREMOULINS, Vincent - MEVEL, Louis - PETIT, Romane - EL HACHEM, Youssef - GRANER, Francois - COURTIER-ORGOGOZO,

Virginie. *Adhesive and mechanical properties of the glue produced by 25 Drosophila species*. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 23249. ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-74358-9>, Registrované v: WOS

ADCA47

BENSGHAIER, Asma - LAU TRUONG, Stéphanie - SEYDOU, Mahamadou - LAMOURI, Aazdine - LEROY, Eric - MIČUŠÍK, Matej - CZANIKOVÁ, Klaudia - BEJI, Mohamed - PINSON, Jean - OMASTOVÁ, Mária - CHEHIMI, Mohamed M. Efficient covalent modification of multiwalled carbon nanotubes with diazotized dyes in water at room temperature. In *Langmuir*, 2017, vol. 33, p. 6677-6690. (2016: 3.833 - IF, Q1 - JCR, 1.559 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.7b00711>

Citácie:

1. [1.1] MEN, Yu-Long - DOU, Ning - ZHAO, Yiyi - HUANG, Yan - ZHANG, Lei - LIU, Peng. Boosted Electrocatalytic Glucose Oxidation Reaction on Noble-Metal-Free MoO₃-Decorated Carbon Nanotubes. In *TRANSACTIONS OF TIANJIN UNIVERSITY*, 2024, vol. 30, no. 1, pp. 63-73. ISSN 1006-4982.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12209-023-00378-7>, Registrované v: WOS

ADCA48

BERTÓK, Tomáš - ŠEDIVÁ, Alena - KLUKOVÁ, Ľudmila - KASÁK, Peter - SEMAK, Vladislav - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - CHOVANOVÁ, Lucia - VLČEK, Miroslav - IMRICH, Richard - VIKARTOVSKÁ, Alica - TKÁČ, Ján. Ultrasensitive Impedimetric Lectin Biosensors with Efficient Antifouling Properties Applied in Glycoprofiling of Human Serum Samples. In *Analytical Chemistry*, 2013, vol. 85, p. 7324 - 7332. (2012: 5.695 - IF, Q1 - JCR, 2.672 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0003-2700.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ac401281t>

Citácie:

1. [1.1] ARMERO, L. - PLOU, J. - VALERA, P.S. - SERNA, S. - GARCÍA, I. - LIZ-MARZÁN, L.M. Multiplex Determination of Glycan Profiles on Urinary Prostate-Specific Antigen by Quartz-Crystal Microbalance Combined with Surface-Enhanced Raman Scattering. In *ACS SENSORS*. ISSN 2379-3694, AUG 30 2024, vol. 9, no. 9, p. 4811-4821. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssensors.4c01252>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ARMERO, Laura - PLOU, Javier - VALERA, Pablo S. - SERNA, Sonia - GARCIA, Isabel - LIZ-MARZAN, Luis M. Multiplex Determination of Glycan Profiles on Urinary Prostate-Specific Antigen by Quartz-Crystal Microbalance Combined with Surface-Enhanced Raman Scattering. In *ACS SENSORS*, 2024, vol. 9, no. 9, pp. 4811-4821. ISSN 2379-3694. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssensors.4c01252>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Q.L. - QU, K. Electrochemical Impedimetric Platform Based on Con A@MIL-101 for Glycoprotein Detection. In *LANGMUIR*. ISSN 0743-7463, APR 2 2024, vol. 40, no. 15, p. 7974-7981. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03889>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, Qianlan - QU, Ke. Electrochemical Impedimetric Platform Based on Con A@MIL-101 for Glycoprotein Detection. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 15, pp. 7974-7981. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03889>, Registrované v: WOS

5. [1.1] PILLAI, R.G. - AZYAT, K. - CHAN, N.W.C. - JEMERE, A.B. Rapid assembly of mixed thiols for toll-like receptor-based electrochemical pathogen sensing. In *ANALYTICAL METHODS*. ISSN 1759-9660, OCT 24 2024, vol. 16, no. 41, p. 7021-7032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ay00983e>, Registrované v: WOS

6. [1.1] PILLAI, Rajesh G. - AZYAT, Khalid - CHAN, Nora W. C. - JEMERE, Abebaw B. Rapid assembly of mixed thiols for toll-like receptor-based electrochemical pathogen sensing. In ANALYTICAL METHODS, 2024, vol. 16, no. 41, pp. 7021-7032. ISSN 1759-9660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ay00983e>, Registrované v: WOS
7. [1.1] QU, K. - LI, J.H. Functional Interface for Glycoprotein Sensing: Focusing on Biosensors. In LANGMUIR. ISSN 0743-7463, MAY 9 2024, vol. 40, no. 20, p. 10405-10413. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c00607>, Registrované v: WOS
8. [1.1] QU, Ke - LI, Jinghong. Functional Interface for Glycoprotein Sensing: Focusing on Biosensors. In LANGMUIR, 2024, vol. 40, no. 20, pp. 10405-10413. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c00607>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SAXENA, S. - LU, Y. - ZHANG, Z.J. - LI, Y.F. - SOLEYMANI, L. - HOARE, T. Zwitter-repel: An anti-fouling coating promoting electrochemical biosensing in biological fluids. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, SEP 1 2024, vol. 495, art. no. 153522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153522>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SAXENA, Survanshu - LU, Yang - ZHANG, Zijie - LI, Yingfu - SOLEYMANI, Leyla - HOARE, Todd. Zwitter-repel: An anti-fouling coating promoting electrochemical biosensing in biological fluids. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2024, vol. 495, no., art. no. 153522. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153522>, Registrované v: WOS
11. [1.1] WANG, R.X. - LV, L.H. - QU, K. Potentiometric sensing of glycoprotein: targeting alpha-fetoprotein detection. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, SEP 30 2024, vol. 48, no. 38, p. 16820-16827. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj03024a>, Registrované v: WOS
12. [1.1] WANG, Ranxin - LV, Linhui - QU, Ke. Potentiometric sensing of glycoprotein: targeting alpha-fetoprotein detection. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, 2024, vol. 48, no. 38, pp. 16820-16827. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj03024a>, Registrované v: WOS

ADCA49

BERTÓK, Tomáš - LORENCOVÁ, Lenka - HRONČEKOVÁ, Štefánia - PINKOVÁ GAJDOŠOVÁ, Veronika - JÁNÉ, Eduard - HÍREŠ, Michal - KASÁK, Peter - KAMAN, Ondrej - SOKOL, Roman - BELLA, Vladimír - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav - VIKARTOVSKÁ, Alica - TKÁČ, Ján**. Advanced impedimetric biosensor configuration and assay protocol for glycoprofiling of a prostate oncomarker using Au nanoshells with a magnetic core. In Biosensors and Bioelectronics, 2019, vol. 131, p. 24-29. (2018: 9.518 - IF, Q1 - JCR, 2.553 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0956-5663. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2019.01.052>

Citácie:

1. [1.1] PARK, Sumin - NGUYEN, Van Phuc - WANG, Xueding - PAULUS, Yannis M. Gold Nanoparticles for Retinal Molecular Optical Imaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2024, vol. 25, no. 17, art. no. 9315. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25179315>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RASHEED, Tahir - SOROUR, A. A. Unveiling the power of MXenes: Solid lubrication perspectives and future directions. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2024, vol. 329, no., art. no. 103186. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2024.103186>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SITKOV, Nikita - RYABKO, Andrey - MOSHNIKOV, Vyacheslav - ALESHIN, Andrey - KAPLUN, Dmitry - ZIMINA, Tatiana. *Hybrid Impedimetric Biosensors for Express Protein Markers Detection*. In *MICROMACHINES*, 2024, vol. 15, no. 2, art. no. 181. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15020181>, Registrované v: WOS
- ADCA50 BERTÓK, Tomáš - CHOCHOLOVÁ, Erika - BELICKÝ, Štefan - ŠEDIVÁ, Alena - LORENCOVÁ, Lenka - MISLOVIČOVÁ, Danica - PAPRČKOVÁ, Darina - VIKARTOVSKÁ, Alica - PLICKA, Robert - KREJČÍ, Jan - ILČÍKOVÁ, Markéta - KASÁK, Peter - TKÁČ, Ján. Mixed Zwitterion-Based Self-Assembled Monolayer Interface for Impedimetric Glycomic Analyses of Human IgG Samples in an Array Format. In *Langmuir*, 2016, vol. 32, p. 7070-7078. (2015: 3.993 - IF, Q1 - JCR, 1.650 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.6b01456>
- Citácie:
1. [1.1] PILLAI, Rajesh G. - AZYAT, Khalid - CHAN, Nora W. C. - JEMERE, Abebaw B. *Rapid assembly of mixed thiols for toll-like receptor-based electrochemical pathogen sensing*. In *ANALYTICAL METHODS*, 2024, vol. 16, no. 41, pp. 7021-7032. ISSN 1759-9660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ay00983e>, Registrované v: WOS
- ADCA51 BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - KUCHTA, Frank - Dieter - LACÍK, Igor - VAN HERK, Alex M. Critically evaluated rate coefficients for free-radical polymerization.: Part 6:: Propagation rate coefficient of methacrylic acid in aqueous solution. In *Pure and Applied Chemistry*, 2007, vol. 79, no. 8, p. 1463-1469. (2006: 1.920 - IF, Q2 - JCR, 0.729 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0033-4545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1351/pac200779081463>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. *Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution*. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. *Improved Approach for ab Initio Calculations of Rate Coefficients for Secondary Reactions in Acrylate Free-Radical Polymerization*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 872. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16070872>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. *Secondary reactions during acrylate radical polymerization: Determining their rate coefficients*. In *POLYMER*, 2024, vol. 300, no., art. no. 126938. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126938>, Registrované v: WOS
- ADCA52 BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - HESSE, P. - JUNKERS, T. - LACÍK, Igor. Free-radical polymerization kinetics of 2-acrylamido-2-methylpropanesulfonic acid in aqueous solution. In *Macromolecules*, 2006, vol. 39, no. 2, p. 509 - 516. (2005: 4.024 - IF, Q1 - JCR, 2.623 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma051187n>
- Citácie:
1. [1.1] CAO, Xiaoqin - FENG, Yujun - YIN, Hongyao. *Facile access to highly functionalized polyacrylamide with ultra-high molecular weight: Multicomponent initiators-based free radical polymerization*. In *POLYMER*, 2024, vol. 315, no.,

art. no. 127825. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127825>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CONROD, Ian D. - TOPCUOGLU, Baris - PENLIDIS, Alexander - SCOTT, Alison J. Impact of Ionic Strength (Sodium Chloride Concentration) on Homopolymerization and Copolymerization Kinetics of Acrylamide and 2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid. In MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING, 2024, vol. 18, no. 3. ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202300058>, Registrované v: WOS

ADCA53

BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - HESSE, P. - LACÍK, Igor. Free radical propagation rate coefficient of nonionized methacrylic acid in aqueous solution from low monomer concentrations to bulk polymerization. In Macromolecules, 2006, vol. 39, no. 1, p. 184 - 193. (2005: 4.024 - IF, Q1 - JCR, 2.623 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma051954i>

Citácie:

1. [1.1] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAJABALINIA, Noushin - SALARHOSSEINI, Fatemeh - HUTCHINSON, Robin A. Acrylate-methacrylate radical copolymerization kinetics of sparingly water-soluble monomers in polar and nonpolar solvents. In POLYMER CHEMISTRY, 2024, vol. 15, no. 44, pp. 4542-4553. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py01015a>, Registrované v: WOS

3. [1.2] AISSAOUI, Zoubida - ABARKAN, Ayoub - TIHMMOU, Rachid - MERIMI, Chaimae - EL IDRISSE, Abderrahman. Effect of DMSO on MA and SSNa polymerization rate constant and tacticity (part 2). In Interactions, 2024-12-01, 245, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10751-024-02193-5>, Registrované v: SCOPUS

ADCA54

BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - DAVIS, T.P. - GARCIA, N. - GILBERT, R.G. - HUTCHINSON, R.A. - KAJIWARA, A. - KAMACHI, M. - LACÍK, Igor - RUSSELL, G.T. Critically evaluated rate coefficients for free-radical polymerization. In Macromolecular Chemistry and Physics, 2003, vol. 204, no.10, p. 1338 - 1350. (2002: 1.359 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.200390107>

Citácie:

1. [1.1] HUBER, Timothy B. - WHEELER, Ralph A. Fixed-node diffusion Monte Carlo shows promise for modeling reaction thermochemistry of hydrocarbon-based radicals. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2024, vol. 161, no. 3, art. no. 034303. ISSN 0021-9606. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0211903>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIAO, Guoxing - DERRY, Matthew J. - SMITH, Andrew J. - ARMES, Steven P. - MYKHAYLYK, Oleksandr O. Determination of Reaction Kinetics by Time-Resolved Small-Angle X-ray Scattering during Polymerization-Induced Self-Assembly: Direct Evidence for Monomer-Swollen Nanoparticles. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, 2024, vol. 63, no. 2. ISSN 1433-7851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202312119>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. Improved Approach for ab Initio Calculations of Rate

Coefficients for Secondary Reactions in Acrylate Free-Radical Polymerization. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 872. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16070872>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LUGO, Fernando A. - EDELEVA, Mariya - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - SABBE, Maarten K. Secondary reactions during acrylate radical polymerization: Determining their rate coefficients. In POLYMER, 2024, vol. 300, no., art. no. 126938. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126938>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ODNOROH, Maksym - IVANCHENKO, Oleksandr - FLEURY, Guillaume - GUERRE, Marc - DESTARAC, Mathias. New Generation of Thermoplastic Elastomers from Narrowly Dispersed All-(Meth)acrylic ABA Triblock Copolymers Made by RAFT. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 20, pp. 9565-9575. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c01233>, Registrované v: WOS

6. [1.2] LIAO, Guoxing - DERRY, Matthew J. - SMITH, Andrew J. - ARMES, Steven P. - MYKHAYLYK, Oleksandr O. Determination of Reaction Kinetics by Time-Resolved Small-Angle X-ray Scattering during Polymerization-Induced Self-Assembly: Direct Evidence for Monomer-Swollen Nanoparticles. In Angewandte Chemie International Edition, 2024-01-08, 63, 2, pp. ISSN 14337851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202312119>, Registrované v: SCOPUS

ADCA55 BHANDARI, Subhadip - VETEŠKA, Peter - VAJPAYEE, Gaurav - HINTERSTEIN, Manuel - BAČA, Ľuboš - HAJDÚCHOVÁ, Zora - ŠPITÁLSKY, Zdenko - FRANCHIN, Giorgia** - JANEK, Marián**. Material-extrusion based additive manufacturing of BaTiO₃ ceramics: from filament production to sintered properties. In Additive Manufacturing, 2024, vol. 88, 104238, [19] p. (2023: 10.3 - IF, Q1 - JCR, 2.837 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2214-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2024.104238>

Citácie:

1. [1.1] LIN, Yuxiao - LIU, Fuchu - ZHANG, Liang - WANG, Yi - WANG, Miao - LI, Yanzhao - WU, Ming - LI, Zheng - LIU, Hao - HAN, Guangchao. Achieving high-strength, high-porosity and relatively low-shrinkage in extrusion-based 3D printed ZrO₂ ceramics by adjusting CaCO₃ addition and sintering temperature. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2024, vol. 1008, no., art. no. 176809. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.176809>, Registrované v: WOS

ADCA56 BITAR, Christina M.E.* - MARKWICK, Karen E.* - TREĽOVÁ, Dušana - KRONEKOVÁ, Zuzana - PELACH, Michal - SELERIER, Chloé M.O. - DIETRICH, James - LACÍK, Igor - HOESLI, Corinne A.**. Development of a microchannel emulsification process for pancreatic beta cell encapsulation. In Biotechnology Progress, 2019, vol. 35, iss. 6, e2815, [12] p. (2018: 2.406 - IF, Q2 - JCR, 0.698 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 8756-7938. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/btpr.2851>

Citácie:

1. [1.1] DORTAJ, Hengameh - AMANI, Ali Mohammad - TAYEBI, Lobat - AZARPIRA, Negar - TOUDESCHKHOUEI, Mahtab Ghasemi - HASSANPOUR-DEHNAVI, Ashraf - KARAMI, Neda - ABBASI, Milad - NAJAFIAN-NAJAFABADI, Atefeh - BEHJANI, Zeinab Zarei - VAEZ, Ahmad. Droplet-based microfluidics: an efficient high-throughput portable system for cell encapsulation. In JOURNAL OF MICROENCAPSULATION, 2024, vol. 41, no. 6, pp. 479-501. ISSN 0265-2048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02652048.2024.2382744>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SANASAM, Sunderlal Singh - SAMUEL, G. I. Near-infrared femtosecond laser direct writing of microchannel and controlled surface wettability. In *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 170, no., art. no. 110214. ISSN 0030-3992. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2023.110214>, Registrované v: WOS
- ADCA57 BLEHA, Tomáš** - CIFRA, Peter. Stretching and compression of DNA by external forces under nanochannel confinement. In *Soft Matter*, 2018, vol. 14, p. 1247-1259. (2017: 3.709 - IF, Q1 - JCR, 1.493 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c7sm02413d>
Citácie:
1. [1.1] CANNIZZO, Andrea - GIORDANO, Stefano. Statistical Mechanics Approaches for Studying Temperature and Rate Effects in Multistable Systems. In *SYMMETRY-BASEL*, 2024, vol. 16, no. 5, art. no. 632. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym16050632>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHANGIZREZAEI, Setarehalsadat - KARTTUNEN, Mikko - DENNISTON, Colin. Jamming crossovers in a confined driven polymer in solution. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 47, pp. 9373-9390. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00761a>, Registrované v: WOS
3. [1.1] NIU, Yong - ZHU, Jie - WANG, Jianfei - LI, Yanjie - LIU, Yanfei - LI, Zhiwei - DANG, Yang - SUN, Dan - WANG, Kaige. Dynamic Characteristics of λ -DNA Molecules Translocating through Tapered Microfluidic Channel System Driven by Electric Field Force. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 13, art. no. 5870. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14135870>, Registrované v: WOS
- ADCA58 BLEHA, Tomáš - CIFRA, Peter**. Compression and stretching of single DNA molecules under channel confinement. In *Journal of Physical Chemistry B*, 2020, vol. 124, no. 9, p. 1691-1702. (2019: 2.857 - IF, Q2 - JCR, 0.943 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1520-6106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.9b11602>
Citácie:
1. [1.1] CHANGIZREZAEI, Setarehalsadat - KARTTUNEN, Mikko - DENNISTON, Colin. Jamming crossovers in a confined driven polymer in solution. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 47, pp. 9373-9390. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00761a>, Registrované v: WOS
- ADCA59 BLEHA, Tomáš** - CIFRA, Peter. Energy/entropy partition of force at DNA stretching. In *Biopolymers*, 2022, vol. 113, no. 5, e23487, [8] p. (2021: 2.240 - IF, Q3 - JCR, 0.508 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0006-3525. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bip.23487>
Citácie:
1. [1.1] CANNIZZO, Andrea - GIORDANO, Stefano. Statistical Mechanics Approaches for Studying Temperature and Rate Effects in Multistable Systems. In *SYMMETRY-BASEL*, 2024, vol. 16, no. 5, art. no. 632. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym16050632>, Registrované v: WOS
2. [1.1] IWAKI, Atsushi - OZAKI, Soshun. Solvable toy model of negative energetic elasticity. In *PHYSICAL REVIEW E*, 2024, vol. 110, no. 3, art. no. L032102. ISSN 2470-0045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.110.L032102>, Registrované v: WOS
- ADCA60 BLINOVA, Natalia V. - STEJSKAL, Jaroslav - TRCHOVÁ, Miroslava - PROKEŠ, Jan - OMASTOVÁ, Mária. Polyaniline and polypyrrole: a comparative study of the

preparation. In *European Polymer Journal*, 2007, vol. 43, p. 2331 - 2341. (2006: 2.113 - IF, Q1 - JCR, 1.095 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2007.03.045>

Citácie:

1. [1.1] AL-BUJASIM, Mohammed - GENCTEN, Metin - DONMEZ, Koray B. - ARVAS, Melih B. - KARATEPE, Nilgun - SAHIN, Yucel. A Tripartite Composite Incorporating Nitrogen-Doped Graphene Oxide, Polypyrrole, and Silica for Lithium-Ion Battery Anodes. In *ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 13, no. 5, art. no. 051001. ISSN 2162-8769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ad423b>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ANNU - PARK, Sang-Shin - ALAM, Md Najib - YEWALE, Manesh - SHIN, Dong Kil. Unraveling the Electrochemical Insights of Cobalt Oxide/Conducting Polymer Hybrid Materials for Supercapacitor, Battery, and Supercapattery Applications. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 20, art. no. 2907. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16202907>, Registrované v: WOS
3. [1.1] BARDEA, Amos - COHEN, Adam - AXELEVITCH, Alexander - PATOLSKY, Fernando. A Flexible Organomagnetic Single-Layer Composite Film with Built-In Multistimuli Responsivity. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 44, pp. 60686-60698. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c14857>, Registrované v: WOS
4. [1.1] CHEN, Yuhao - WANG, Jun - ZHANG, Bin - YANG, Shuang - LIU, Shengjie - CHEN, Xi. One-step preparation of sea urchin-like conducting polypyrrole-modified porous carbonyl iron powders with excellent microwave absorption properties. In *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*, 2024, vol. 175, no., art. no. 112762. ISSN 0025-5408. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2024.112762>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DEVI, Leimapokpam Sophia - PALATHINKAL, Roy Paily - DASMAHAPATRA, Ashok Kumar. Preparation of cross-linked PANI/PVA conductive hydrogels for electrochemical energy storage and sensing applications. In *POLYMER*, 2024, vol. 293, no., art. no. 126673. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126673>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ELUMALAI, Priyanka - CHARLES, Julie - GOPAL, Satheesh Kumar. Structural, Morphological, Optical and Dielectric Properties of Ternary PANI-ZnO-PPy Nanocomposite for Optoelectronic Applications. In *JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 6, pp. 2762-2778. ISSN 1574-1443. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10904-024-03010-w>, Registrované v: WOS
7. [1.1] FAISAL, M. - AHMED, Jahir - ALGETHAMI, Jari S. - ALKORBI, Ali S. - HARRAZ, Farid A. Pt Nanoparticles Embedded Polypyrrole-Carbon Black/SrSnO₃ Photocatalyst with Stable and Superior Photodegradation Performance. In *CHEMISTRYSELECT*, 2024, vol. 9, no. 18, art. no. e202304228. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202304228>, Registrované v: WOS
8. [1.1] GAMAETHIRALALAGE, J. G. - MUFF, Jens - DE SMET, Louis C. P. M. Effect of dopants in polyaniline-coated capacitive deionization electrodes on anion selectivity. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 197, no., art. no. 108854. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108854>, Registrované v: WOS
9. [1.1] GAO, Can - LI, Yimeng - LAN, Lizhen - WANG, Qing - ZHOU, Buguang - CHEN, Yue - LI, Jiecong - GUO, Jiansheng - MAO, Jifu. Bioinspired Asymmetric

Polypyrrole Membranes with Enhanced Photothermal Conversion for Highly Efficient Solar Evaporation. In ADVANCED SCIENCE, 2024, vol. 11, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202306833>, Registrované v: WOS

10. [1.1] GRUBE, Alyssa - SHABAN, Mahmoud M. - HILGER, Laurel - FIROUZJAEI, Mostafa Dadashi - SHAMSABADI, Ahmad Arabi - DEMIREL, Yasar - ELLIOTT, Mark - NEJATI, Siamak - BAVARIAN, Mona. *Wearable Textile Supercapacitors: Material Advancements and Applications. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 99, no., art. no. 113228. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.113228>, Registrované v: WOS*

11. [1.1] KOUMYA, Yassine - BOUTRIOUIA, El Hassan - EL ASSIMI, Taha - KHALESS, Khaoula - EL HOUSSAME, Soufiane - BENHIDA, Rachid - LAHCINI, Mohammed - ALMAGGOUSI, Abdelmajid. *Mechanistic study on the growth of Sn-doped polyaniline synthesized by one-step electropolymerization. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 2024, vol. 28, no. 10, pp. 3793-3807. ISSN 1432-8488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10008-024-05950-2>, Registrované v: WOS*

12. [1.1] MATSUI, Kanade - YAMAMOTO, Kenshin - OYAMA, Keigo - SEIKE, Musashi - TAKEUCHI, Kazusa - FUNATSU, Takahiro - MITAMURA, Koji - IKEDA, Shingo - WATASE, Seiji - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. *Nitrogen-Containing Carbon Tubes Fabricated by Light Irradiation. In LANGMUIR, 2024, vol. 40, no. 12, pp. 6272-6284. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03783>, Registrované v: WOS*

13. [1.1] MOHAN, Visakh V. - RAKHI, R. B. *WS₂/Conducting polymer nanocomposite-based flexible and binder-free electrodes for high-performance supercapacitors. In ELECTROCHIMICA ACTA, 2024, vol. 498, no., art. no. 144657. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144657>, Registrované v: WOS*

14. [1.1] NEHRU, Raja - GNANAKRISHNAN, Srikanth - KUMAR, Balamurugan Senthil - CHEN, Chiu-Wen - DONG, Cheng-Di. *Polypyrrole-carbon black/BiPO₄ composites as efficient electrocatalysts for sensitive detection of furazolidone: A cost-effective approach for environmental monitoring. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION, 2024, vol. 184, no., pp. 790-803. ISSN 0957-5820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.psep.2024.01.108>, Registrované v: WOS*

15. [1.1] SHARMA, Navdeep - SINGH, Anoop - KUMAR, Naveen - TIWARI, Ashish - LAL, Madan - ARYA, Sandeep. *A review on polyaniline and its composites: from synthesis to properties and progressive applications. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 59, no. 15, pp. 6206-6244. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-09562-z>, Registrované v: WOS*

16. [1.1] TAVARES, Flavia - OLIVEIRA, Larissa V. F. - HAJJAR-GARREAU, Samar - CAMILO, Fernanda F. *Synthesis of Polythiophene-Silver Nanocomposites in Ionic Liquid for Catalytic Applications. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 7, pp. 3756-3766. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02987>, Registrované v: WOS*

17. [1.1] VINAYAGAM, Murugan - BABU, Rajendran Suresh - SIVASAMY, Arumugam - DE BARROS, Ana Lucia Ferreira. *Influence of Biomass-derived Porous Activated Carbon on Polyaniline as Electrode Material for Supercapacitor Applications. In IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE, 2024, vol. 48, no. 4, pp. 879-892. ISSN 2731-8095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40995-024-01650-8>, Registrované v: WOS*

18. [1.1] ZYUBINA, Tatyana S. - ZYUBIN, Alexander S. - ISTAKOVA, Olga I. -

TALAGAEVA, Nataliia V. - VOROTYNTSEV, Mikhail A. - KONEV, Dmitry V. C-C coupling of polymer chains in thin films of oxidized polypyrrole doped by BF₄SUP-/SUP and PF₆SUP-/SUP anions: Quantum chemical modeling. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 2024, vol. 28, no. 5, pp. 1585-1599. ISSN 1432-8488. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10008-023-05756-8>, Registrované v: WOS

ADCA61

BOBER, Patrycja** - GAVRILOV, Nemanja - KOVALCIK, Adriana - MIČUŠÍK, Matej - UNTERWEGER, Christoph - PAŠTI, Igor A. - ŠEDĚNKOVÁ, Ivana - ACHARYA, Udit - PFLEGER, Jiří - FILIPPOV, Sergey K. - KULIČEK, Jaroslav - OMASTOVÁ, Mária - BREITENBACH, Stefan - ĆIRIĆ-MARJANOVIĆ, Gordana - STEJSKAL, Jaroslav. Electrochemical properties of lignin/polypyrrole composites and their carbonized analogues. In Materials Chemistry and Physics, 2018, vol. 213, p. 352-361. (2017: 2.210 - IF, Q2 - JCR, 0.615 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0254-0584. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2018.04.043>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Yi-Sheng - SHI, Wei-Zhong - YEH, Jui-Ming - TSAI, Mei-Hui. In-situ synthesis of Au/carbonized botanical leaf functionalized-electroactive polyimide nanocomposites and their application in enhanced catalytic activity for reduction 4-nitrophenol. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 1, art. no. 111455. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111455>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IROEGBU, Austine Ofondu Chinomso - RAY, Suprakas Sinha. On the chemistry of furfuryl alcohol polymerization: A review. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 6, pp. 1044-1060. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230708>, Registrované v: WOS

3. [1.1] IZAGUIRRE, Nagore - ALBERRO, Mikel - ERDOČIA, Xabier - LABID, Jalel. Kraft and organosolv lignin-activated carbon composites for supercapacitor electrode materials. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 80, no., art. no. 110386. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.110386>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KWON, Hye Min - KIM, Nak Hyun - HONG, Suk Joon - SIM, Woo Hyeon - LEE, Merry - SON, Samick - BAE, Ki Yoon - KIM, Ji Young - YOUN, Duck Hyun - KIM, Yong Sik - JEONG, Hyung Mo. Uniform Li-metal growth on renewable lignin with lithiophilic functional groups derived from wood for high-performance Li-metal batteries. In SURFACES AND INTERFACES, 2024, vol. 44, no., art. no. 103643. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.103643>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LUO, Qitian - ZENG, Taiping - GU, Kai - LIN, Qiao - YANG, Weiqing. Research Progress of Lignin-Derived Functional Materials for Electrochemical Energy Storage. In ACS APPLIED ENERGY MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 24, pp. 11610-11632. ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.4c01294>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MAHIMAI, Berlina Maria - LI, Erling - PANG, Jie - ZHANG, Jiwei - ZHANG, Jingwei. Interface engineering in conducting polymers-based supercapacitor. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 96, no., art. no. 112598. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112598>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MATSUI, Kanade - YAMAMOTO, Kenshin - OYAMA, Keigo - SEIKE, Musashi - TAKEUCHI, Kazusa - FUNATSU, Takahiro - MITAMURA, Koji - IKEDA, Shingo - WATASE, Seiji - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Nitrogen-Containing Carbon Tubes Fabricated by Light Irradiation.

- In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 12, pp. 6272-6284. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03783>, Registrované v: WOS
8. [1.1] MOORTHY, Kanmani - MOHAN, Sakar. Developments in Sustainable Green Supercapacitors: A Minireview. In *ENERGY & FUELS*, 2024, vol. 38, no. 23, pp. 22719-22745. ISSN 0887-0624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.4c04548>, Registrované v: WOS
- ADCA62 BOCCIA, Antonella Caterina** - LUKEŠ, Vladimír - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - KOZMA, Erika**. Solvent- and concentration-induced self-assembly of an amphiphilic perylene dye. In *New Journal of Chemistry*, 2020, vol. 44, no. 3, p. 892-899. (2019: 3.288 - IF, Q2 - JCR, 0.712 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c9nj05674b>
- Citácie:
1. [1.1] JAIN, Abhinav - DE, Soumik - HALOI, Pankaj - BARMAN, Pranjit. The solvent-regulated excited state reaction mechanism of 2-(2'-hydroxyphenyl)benzothiazole aggregates. In *PHOTOCHEMICAL & PHOTOBIOLOGICAL SCIENCES*, 2024, vol. 23, no. 1, pp. 65-78. ISSN 1474-905X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43630-023-00499-x>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SUN, Lei - XIAO, Yuchuan - KANG, Xiyuan - ZHU, Minhao - CHANG, Yi - ZENG, Qingdao - XU, Haijun. C1 symmetric dual-carboxyl-functionalized BODIPY dye: Synthesis photophysical properties, and self-assembly behavior via hydrogen bonding. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2024, vol. 1302, no., art. no. 137512. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137512>, Registrované v: WOS
- ADCA63 BOČA, Miroslav - RAKHMATULLIN, Aydar - MLYNÁRIKOVÁ, Jarmila - HADZIMOVÁ, Eva - VASKOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej. Differences in XPS and solid state NMR spectral data and thermo-chemical properties of iso-structural compounds in the series KTaF6, K2TaF7 and K3TaF8 and KNbF6, K2NbF7 and K3NbF8. In *Dalton Transactions*, 2015, vol. 44, p. 17106-17117. (2014: 4.197 - IF, Q1 - JCR, 1.389 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1477-9226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c5dt02560e>
- Citácie:
1. [1.1] LIANG, S.S. - SONG, L.P. - NIE, W.D. - WANG, Z.H. - CHEN, D.J. - LIN, F.L. - ZHU, H.M. Utilizing the Unique Redox Reaction Between Transition Metal Ions to Improve Mn4+ Doping Concentration and Achieve a High-Performance Red-Emitting Cs2NbF6: Mn4+ Phosphor. In *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*. ISSN 2195-1071, JAN 2024, vol. 12, no. 3, art. no. 2301502. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202301502>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, X.Y. - CHENG, H.M. - YUE, B. - WEN, Z. - JIN, Y. - LIU, G.X. - LIU, S.D. - LI, D. - WANG, J.X. - YU, W.S. - DONG, X.T. Novel green/red oxyfluoride phosphors with excellent optical properties for near-UV excited white light emitting diode. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*. ISSN 0021-9797, JUL 15 2024, vol. 666, p. 162-175. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.04.028>, Registrované v: WOS
- ADCA64 BOČA, Miroslav - BARBORÍK, Peter - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. X-ray photoelectron spectroscopy as detection tool for coordinated or uncoordinated fluorine atoms demonstrated on fluoride systems NaF, K2TaF7, K3TaF8, K2ZrF6, Na7Zr6F31 and K3ZrF7. In *Solid State Sciences*, 2012, vol. 14, p. 828 - 832. (2011: 1.856 - IF, Q2 - JCR, 0.797 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1293-2558. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2012.04.018>

Citácie:

1. [1.1] SINGH, S. - RAUCCI, A. - CIMMINO, W. - NUMAN, A. - KHALID, M. - CINTI, S. Bismuth-MXene nanocomposite: A low-cost portable solution for zinc (II) detection in water for safer environmental monitoring. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*. NOV 1 2024, vol. 418, art. no. 136219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2024.136219>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SMIRNOVA, M. - SCHEIBE, B. - RAMÍREZ-GRAU, R. - GARCÍA, H. - LEWANDOWSKA-ANDRALOJC, A. Synergistic effects of MXene support and cobalt salts in dye-sensitized photocatalytic hydrogen generation. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*. ISSN 0360-3199, OCT 28 2024, vol. 88, p. 1098-1107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.09.264>, Registrované v: WOS
3. [1.2] LOHANI, Harshita - DUNCAN, Dale T. - QIN, Xueping - KUMARI, Pratima - KAR, Mega - SENGUPTA, Abhinanda - AHUJA, Aakash - BHOWMIK, Arghya - MITRA, Sagar. Fluorine Rich Borate Salt Anion Based Electrolyte for High Voltage Sodium Metal Battery Development. In *Small*, 2024-10-17, 20, 42, pp. ISSN 16136810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202311157>, Registrované v: SCOPUS

ADCA65 BODIK, Michal - ZAHORANOVÁ, Anna - MIČUŠÍK, Matej - BUGÁROVÁ, Nikola - ŠPITÁLSKY, Zdenko - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - ŠIFFALOVIČ, Peter. Fast low-temperature plasma reduction of monolayer graphene oxide at atmospheric pressure. In *Nanotechnology*, 2017, vol. 28, no. 14, art. no. 145601. (2016: 3.440 - IF, Q1 - JCR, 1.339 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/aa60ef>

Citácie:

1. [1.1] LI, Haiying - HAN, Yufei - QIU, Pengyu - QIAN, Yuzhe. Plasma-Assisted Preparation of Reduced Graphene Oxide and Its Applications in Energy Storage. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 23, art. no. 1922. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14231922>, Registrované v: WOS

ADCA66 BODIK, Michal** - ŠIFFALOVIČ, Peter - NÁDAŽDY, Peter - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - MARKOVIĆ, Zoran M. - CHLPIK, Juraj - CIRAK, Július - KOTLÁR, Mário - MIČUŠÍK, Matej - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva. On the formation of hydrophobic carbon quantum dots Langmuir films and their transfer onto solid substrates. In *Diamond and Related Materials*, 2018, vol. 83, p. 170-176. (2017: 2.232 - IF, Q2 - JCR, 0.686 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2018.02.011>

Citácie:

1. [1.1] RAZAVI, Roghayieh - TAJIK, Hossein - MOLAEI, Rahim - MCCLEMENTS, David Julian - MORADI, Mehran. Janus nanoparticles synthesized from hydrophobic carbon dots and carboxymethyl cellulose: Novel antimicrobial additives for fresh food applications. In *FOOD BIOSCIENCE*, 2024, vol. 62, no., art. no. 105171. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.105171>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SHAALAN, Mohamed - VYKYDALOVA, Anna - SVAJDLENKOVA, Helena - KRONEKOVA, Zuzana - MARKOVIC, Zoran M. - KOVACOVA, Maria - SPITALSKY, Zdenko. Antibacterial activity of 3D printed thermoplastic elastomers doped with carbon quantum dots for biomedical applications. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 14, pp. 13009-13025. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05339-1>, Registrované v: WOS

ADCA67 BODIK, Michal** - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - HAGARA, Jakub -

MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KOTLÁR, Mário - CHLPÍK, Juraj - CIRÁK, Július - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ANGUŠ, Michal - ROLDÁN, Alicia Marín - VEIS, Pavel - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVIČ, Peter. An elevated concentration of MoS₂ lowers the efficacy of liquid-phase exfoliation and triggers the production of MoO_x nanoparticles. In *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2019, vol. 21, no. 23, p. 12396-12405. (2018: 3.567 - IF, Q1 - JCR, 1.310 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c9cp01951k>

Citácie:

1. [1.1] *CHAVALEKVIRAT, Panwad* - *HIRUNPINYOPAS, Wisit* - *DESHSORN, Krittapon* - *JITAPUNKUL, Kulpavee* - *IAMPRASERTKUN, Pawin*. Liquid Phase Exfoliation of 2D Materials and Its Electrochemical Applications in the Data-Driven Future. In *PRECISION CHEMISTRY*, 2024, vol. 2, no. 7, pp. 300-329. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/prechem.3c00119>, Registrované v: WOS

ADCA68

BOCHENEK, Matthew A. - WALTERS, Ben - ZHANG, Jingping - FENTON, Owen S. - FACKLAM, Amanda - KRONEKOVÁ, Zuzana - PELACH, Michal - ENGQUIST, Elise N. - LEITE, Nayara C. - MORGART, Alex - LACÍK, Igor - LANGER, Robert - ANDERSON, Daniel G.**. Enhancing the functionality of immunoisolated human SC- β cell clusters through prior resizing. In *Small*, 2024, vol. 20, no. 23, art.no. 2307464, [12] p. (2023: 13 - IF, Q1 - JCR, 3.348 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202307464>

Citácie:

1. [1.1] *HO, B.X.* - *TEO, A.K.K.* - *NG, N.H.J.* Innovations in bio-engineering and cell-based approaches to address immunological challenges in islet transplantation. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, APR 8 2024, vol. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1375177>, Registrované v: WOS

ADCA69

BONDAREV, Dmitrij - BORSKÁ, Katarína - ŠORAL, Michal - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Simple tertiary amines as promoters in oxygen tolerant photochemically induced ATRP of acrylates. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2019, vol. 161, p. 122-127. (2018: 3.771 - IF, Q1 - JCR, 1.039 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2018.12.009>

Citácie:

1. [1.1] *CVEK, Martin* - *JAZANI, Arman Moini* - *BOSSA, Ferdinando De Luca* - *BERNAT, Roksana* - *KAPIL, Kriti* - *MATYJASZEWSKI, Krzysztof*. Copper and ZnO Dual-Catalyzed Photo-Assisted Depolymerization of Poly (Methyl Methacrylate) without Deoxygenation. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 220, no., art. no. 113429. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113429>, Registrované v: WOS
2. [1.1] *VOUTYRITSA, Errika* - *LAZOU, Thomai* - *BUSHI, Jonida* - *MARGARITAKI, Stavroula* - *CHARITAKI, Myrto* - *CHRISTENSEN, Sune M.* - *HATZAKIS, Nikos S.* - *VELONIA, Kelly*. Oxygen-tolerant, eosin Y mediated synthesis of protein-polymer biohybrids and protein-coated polymer nanoparticles. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 32, pp. 3246-3255. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00407h>, Registrované v: WOS

ADCA70

BONNEFOND, Audrey - MIČUŠÍK, Matej - PAULIS, Maria - LEIZA, Jose R. - TEIXEIRA, Roberto F.A. - BON, Stefan A.F. Morphology and properties of waterborne adhesives made from hybrid polyacrylic/montmorillonite clay colloidal

dispersions showing improved tack and shear resistance. In *Colloid and Polymer Science*, 2013, vol. 291, p. 167 - 180. (2012: 2.161 - IF, Q2 - JCR, 0.898 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0303-402X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00396-012-2649-3>

Citácie:

1. [1.1] ALVAREZ-BERMUDEZ, Olaia - ADAM-CERVERA, Ines - LANDFESTER, Katharina - MUNOZ-ESPI, Rafael. Morphology Control of Polymer-Inorganic Hybrid Nanomaterials Prepared in Miniemulsion: From Solid Particles to Capsules. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 21, art. no. 2997.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16212997>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BALLARD, Nicholas. Designing acrylic latexes for pressure-sensitive adhesives: a review. In *POLYMER INTERNATIONAL*, 2024, vol. 73, no. 2, pp. 75-87. ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.6596>,

Registrované v: WOS

ADCA71

BÓNOVÁ, Lucia - ZAHORANOVÁ, Anna - KOVÁČIK, Dušan - ZAHORAN, Miroslav - MIČUŠÍK, Matej - ČERNÁK, Mirko. Atmospheric pressure plasma treatment of flat aluminium surface. In *Applied Surface Science*, 2015, vol. 331, p. 79-86. (2014: 2.711 - IF, Q1 - JCR, 0.948 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.01.030>

Citácie:

1. [1.1] BHARDWAJ, Aryan - BAYKI, Shayan - MUJUMDAR, Soham. APPLICATION OF DIELECTRIC BARRIER DISCHARGE PLASMA JET FOR ENHANCED WETTABILITY OF TI GRADE 23 ALLOY. In *PROCEEDINGS OF ASME 2024 19TH INTERNATIONAL MANUFACTURING SCIENCE AND ENGINEERING CONFERENCE, MSEC2024, VOL 2 : ASME 19th International Manufacturing Science and Engineering Conference (MSEC) held jointly with the 52nd North American Research Conference (NAMRC), 2024, vol., no.,* Registrované v: WOS

2. [1.1] CHWATAL, Simon - ZAZIMAL, Frantisek - BURSÍKOVÁ, Vilma - KAINDL, Reinhard - HOMOLA, Tomas. Modification of silicon-polyurethane-based sol-gel coatings through diverse plasma technologies: investigation of impact on surface properties. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 48, no. 12, pp. 5232-5246. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj05986c>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GULCICEK, Ege - DILER, Ege Anil - ERTUGRUL, Onur. Synergistic effect of surface treatment and adhesive type on bonding performance of thin Al6061 joints for automotive applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES*, 2024, vol. 130, no., art. no. 103641. ISSN 0143-7496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2024.103641>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JUNG, Ara - LEE, Hyungyu - KIM, Heejin - JEON, Hyun Jeong - PARK, Sanghoo - GWEON, Bomi. Impact of plasma discharge pressure on implant surface properties and osteoblast activities in vacuum-assisted plasma treatment. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 31757. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-82730-y>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MARAK, Vojtech - ILCÍKOVÁ, Martina - DRDLÍKOVÁ, Katarína - DRDLÍK, Daniel. Plasma treatment and rapid pressure-less sintering for fabrication of environmentally friendly hydroxyapatite biocoatings. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY*, 2024, vol. 44, no. 4, pp. 2590-2599. ISSN 0955-2219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.11.044>, Registrované v: WOS

6. [1.1] XIN, Z. Y. - WANG, Y. X. - WEN, F. - DI, C. Q. *Special mechanical and tribological protecting effects of the in-situ grown carbon coating on natural rubber*. In *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 2024, vol. 149, no., art. no. 111574. ISSN 0925-9635. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.diamond.2024.111574>, Registrované v: WOS

7. [1.1] YEO, Reuben J. - BLEICH, Julian N. - GUERIN, Mathilde - MORGANELLA, Daniela - BERNER, Michele - FRAUENRATH, Holger. *Multifunctional Aluminum Pre-treatments from End-Functionalized Phosphonic Acid Self-Assembled Monolayers*. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 6, pp. 2872-2882. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c02629>, Registrované v: WOS

ADCA72

BORSKÁ, Katarína - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - MOSNÁČEK, Jaroslav.

Photochemically induced ATRP of (meth)acrylates in the presence of air: The effect of light intensity, ligand, and oxygen concentration. In *Macromolecular Rapid Communications*, 2017, vol. 38, iss. 13, art. no. 1600639. (2016: 4.265 - IF, Q1 - JCR, 1.711 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.201600639>

Citácie:

1. [1.1] RAMU, Arumugam - RAJENDRAKUMAR, Kannapiran. *Evaluation of the Role of $\{Cu(PMDETA)\}_2(O_2\ SUP2-/SUP) \} SUP2+/SUP$ in Open-Air Photo ATRP of Methyl Methacrylate*. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 45, pp. 44916-44930. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02773>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Yan - LI, Mengyang - LI, Bin - SHENG, Wenbo. *Surface Functionalization with Polymer Brushes via Surface-Initiated Atom Transfer Radical Polymerization: Synthesis, Applications, and Current Challenges*. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 11, pp. 5571-5589. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03647>, Registrované v: WOS

ADCA73

BOUKERMA, K. - PIQUEMAL, J.Y. - CHEHIMI, M.M. - MRAVČÁKOVÁ,

Miroslava - OMASTOVÁ, Mária - BEAUNIER, P. *Synthesis and interfacial properties of montmorillonite/polypyrrole nanocomposites*. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2006, vol. 47, no. 2, p. 569 - 576. (2005: 2.849 - IF, Q1 - JCR, 1.644 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2005.11.065>

Citácie:

1. [1.1] HE, Lijuan - CHEN, Long - NIE, Yingxia - HE, Minglu - WU, Guixiang - LI, Yan - TIAN, Hanjing - ZHANG, Heng. *A practical approach for enhanced biodiesel production using organic modified montmorillonites as efficient heterogeneous hybrid catalysts*. In *GREEN CHEMISTRY*, 2024, vol. 26, no. 10, pp. 5954-5965. ISSN 1463-9262. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4gc01084a>, Registrované v: WOS

ADCA74

BOUKERMA, K. - OMASTOVÁ, Mária - FEDORKO, P. - CHEHIMI, M.M.

Surface properties and conductivity of bis(2-ethylhexyl) sulfosuccinate-containing polypyrrole. In *Applied Surface Science*, 2005, vol. 249, no.1-4, p. 303 - 314. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2004.12.011>

Citácie:

1. [1.1] AL-OTAIBI, Atif - ATTAR, Alaa - BAGHDADI, Neazar - SALAH, Numan - ZOROMBA, Mohamed Shafick - ABDEL-AZIZ, Mohamed Helmy. *Ternary composites of PPy/MWCNTs/metals hydroxide for thermoelectric applications*. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*, 2024, vol. 35, no. 13, art. no. 924. ISSN 0957-4522. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1007/s10854-024-12654-w>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, Dan - LI, Song - QI, Kai - QIU, Yubing - GUO, Xingpeng. Natural degradation of polypyrrole nanowires in NaOH solutions and its degradation kinetics. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY, 2024, vol. 220, no., art. no. 110658. ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.110658>, Registrované v: WOS
- ADCA75 BOUKERMA, Kada - MIČUŠÍK, Matej - MRAVČÁKOVÁ, Miroslava - OMASTOVÁ, Mária - VAULAY, Marie-Joseph - BEAUNIER, Patricia - CHEHIMI, Mohamed M. Surfactant-assisted control of the surface energy and interfacial molecular interactions of polypyrrole. In Colloids and Surfaces.A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2007, vol. 293, p. 28-38. (2006: 1.611 - IF, Q3 - JCR, 0.842 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2006.07.005>
- Citácie:
1. [1.1] MAIZA, Mounira - HAMAM, Abderrazak - LARBI, Abderrahim Hadj. THE STUDY OF PHYSICOCHEMICAL AND ELECTROCHEMICAL PROPERTIES OF NEW HYBRID PPySO₄-COATINGS ON Ti6Al4V. In REVUE ROUMAINE DE CHIMIE, 2024, vol. 69, no. 10 12. ISSN 0035-3930. Dostupné na: <https://doi.org/10.33224/rch.2024.69.10-12.12>, Registrované v: WOS
- ADCA76 BRANIŠA, Jana - KLEINOVÁ, Angela - JOMOVÁ, Klaudia - MALÁ, Radka - MORGUNOV, Volodymyr - PORUBSKÁ, Mária**. Some properties of electron beam-irradiated sheep wool linked to Cr(III) sorption. In Molecules, 2019, vol. 24, iss. 23, art. no. 4401, [15] p. (2018: 3.060 - IF, Q2 - JCR, 0.757 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules24234401>
- Citácie:
1. [1.1] AVOTINA, Liga - ZARINS, Arturs - VANAGA, Nadina Tina - PETJUKEVICS, Aleksandrs - RZEPNA, Magdalena - PODJAVA, Antons - PEIPINS, Vilnis - KIZANE, Gunta. Influence of Accelerated Electron-Irradiation on Sorption Properties of Latvian Darkhead Sheep Wool Fibers. In MATERIALS SCIENCE-MEDZIAGOTYRA, 2024, vol. 30, no. 2, pp. 248-253. ISSN 1392-1320. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j02.ms.34843>, Registrované v: WOS
- ADCA77 BRANIŠA, Jana - KLEINOVÁ, Angela - JOMOVÁ, Klaudia - WEISSABEL, Róbert - CVIK, Marcel - BRANIŠOVÁ, Zuzana - PORUBSKÁ, Mária**. Sheep wool humidity under electron irradiation affects wool sorptivity towards Co(II) ions. In Molecules, 2021, vol. 26, art. no. 5206, [19] p. (2020: 4.412 - IF, Q2 - JCR, 0.782 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules26175206>
- Citácie:
1. [1.1] AVOTINA, Liga - ZARINS, Arturs - VANAGA, Nadina Tina - PETJUKEVICS, Aleksandrs - RZEPNA, Magdalena - PODJAVA, Antons - PEIPINS, Vilnis - KIZANE, Gunta. Influence of Accelerated Electron-Irradiation on Sorption Properties of Latvian Darkhead Sheep Wool Fibers. In MATERIALS SCIENCE-MEDZIAGOTYRA, 2024, vol. 30, no. 2, pp. 248-253. ISSN 1392-1320. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j02.ms.34843>, Registrované v: WOS
- ADCA78 BRISSOVÁ, M. - LACÍK, Igor - POWERS, A.C. - ANILKUMAR, A.V. - WANG, T. Control and measurement of permeability for design of microcapsule cell delivery system. In Journal of Biomedical Materials Research : Part A, 1998, vol. 39, no. 1, p. 61 -70. ISSN 1549-3296. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4636\(199801\)39:1::AID-JBM8o.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4636(199801)39:1::AID-JBM8o.0.CO;2-G)
- Citácie:

- ADCA79
1. [1.1] WANG, Long-Hai - MARFIL-GARZA, Braulio A. - ERNST, Alexander U. - PAWLICK, Rena L. - PEPPER, Andrew R. - OKADA, Kento - EPEL, Boris - VISWAKARMA, Navin - KOTECHEA, Mrignayani - FLANDERS, James Arthur - DATTA, Ashim K. - GAO, Hong-Jie - YOU, Ye-Zi - MA, Minglin - SHAPIRO, A. M. James. *Inflammation-induced subcutaneous neovascularization for the long-term survival of encapsulated islets without immunosuppression*. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 8, no. 10. ISSN 2157-846X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01145-8>, Registrované v: WOS
 - BRIŠŠOVÁ, M. - PETRO, M. - LACÍK, Igor - POWERS, A.C. - WANG, T. *Evaluation of microcapsule permeability via inverse size exclusion chromatography*. In *Analytical Biochemistry*, 1996, vol. 242, p.104-111. Dostupné na: <https://doi.org/10.1006/abio.1996.0435>
- Citácie:
1. [1.1] JIA, Yixuan - SPIEGEL, Christoph A. - DIEHM, Juliane - ZIMMERMANN, Daniel - HUBER, Birgit - MUTLU, Hatice - FRANZREB, Matthias - WILHELM, Manfred - THEATO, Patrick - BLASCO, Eva - TSOTSALAS, Manuel. *Investigating Dynamic Changes in 3D-Printed Covalent Adaptable Polymer Networks*. In *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 2024, vol. 309, no. 9. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202300438>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] TRASK, Lesley - WARD, Niamh A. - TARPEY, Ruth - BEATTY, Rachel - WALLACE, Eimear - O'DWYER, Joanne - RONAN, William - DUFFY, Garry P. - DOLAN, Eimear B. *Exploring therapy transport from implantable medical devices using experimentally informed computational methods*. In *BIOMATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 12, no. 11, pp. 2899-2913. ISSN 2047-4830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4bm00107a>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] WANG, Long-Hai - MARFIL-GARZA, Braulio A. - ERNST, Alexander U. - PAWLICK, Rena L. - PEPPER, Andrew R. - OKADA, Kento - EPEL, Boris - VISWAKARMA, Navin - KOTECHEA, Mrignayani - FLANDERS, James Arthur - DATTA, Ashim K. - GAO, Hong-Jie - YOU, Ye-Zi - MA, Minglin - SHAPIRO, A. M. James. *Inflammation-induced subcutaneous neovascularization for the long-term survival of encapsulated islets without immunosuppression*. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 8, no. 10. ISSN 2157-846X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01145-8>, Registrované v: WOS
- ADCA80
- BRZEZINSKI, M. - BOGUSLAWSKA, M. - ILČÍKOVÁ, Markéta - MOSNÁČEK, Jaroslav - BIELA, T. *Unusual thermal properties of polylactides and polylactide stereocomplexes containing polylactide-functionalized multi-walled carbon nanotubes*. In *Macromolecules*, 2012, vol. 45, p. 8714 - 8721. (2011: 5.167 - IF, Q1 - JCR, 2.556 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma301554q>
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, Yujing - LAN, Qiaofeng. *Experimental evidence for immiscibility of enantiomeric polymers: Phase separation of high-molecular-weight poly(L-lactide)/poly(o-lactide) blends and its impact on hindering stereocomplex crystallization*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 260, no., art. no. 129459. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129459>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] GROCHOWSKA, Natalia - CZAJKA, Anna - KUBIS, Michal - JAMROZ, Jan - DYDEK, Kamil - WIECINSKI, Piotr - SZEWCZYK-LAGODZINSKA, Matylda - WISNIEWSKI, Tomasz - RYSZKOWSKA, Joanna - LAPINSKA, Anna -

- PLICHTA, Andrzej. Effect of PLA stereocomplex crystallization on the thermal conductivity of its composites with graphene nanoplatelets. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, 2024, vol. 31, no. 12, art. no. 376. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-04221-y>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] LUO, Haoqi - YANG, Xiangyan - DING, Qingyi - SHENG, Bogang - DENG, Jing - YAN, Xiaofei - WU, Yang - CHEN, Han - HAO, Chaowei - YUAN, Shuaishuai - ZENG, Jianrong - ZHOU, Weihua. Tensile properties and deformation by different compatibilizers in bio-based polylactide/poly(4-hydroxybutyrate) blends. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 281, no., art. no. 136550. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136550>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, Lunhe - LU, Jun - ZHANG, Pengcheng - SU, Juanjuan - HAN, Jian. Toward exclusive stereocomplex crystallization of high-molecular-weight poly(L-lactic acid)/poly(D-lactic acid) blends with outstanding heat resistance via incorporating selective nucleating agents. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 262, no., art. no. 129976. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129976>, Registrované v: WOS
- ADCA81 BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - HUTCHINSON, Robin A. - KASÁK, Peter - LACÍK, Igor - STACH, Marek - UTZ, Inga. Kinetics and modeling of free-radical batch polymerization of nonionized methacrylic acid in aqueous solution. In Industrial & Engineering Chemistry Research, 2008, vol. 47, p. 8197 - 8204. (2007: 1.749 - IF, Q1 - JCR, 1.106 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ie800887v>
Citácie:
1. [1.1] KAVEN, Luise F. - KEIL, Jan - WOLTER, Nadja - NEVOLIANIS, Thomas - PICH, Andrij - LEONHARD, Kai - MHAMDI, Adel - MITSOS, Alexander. Dynamic Modeling for Synthesis of Tailored Microgels with Charged Domains. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 2024, vol. 63, no. 17, pp. 7727-7742. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c04433>, Registrované v: WOS
- ADCA82 BUBACK, Michael - FELDERMANN, Achim - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - LACÍK, Igor. Propagation rate coefficients of acrylate-methacrylate free-radical bulk copolymerizations. In Macromolecules, 2001, vol. 34, p. 5439-5448. (2000: 3.697 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma002231w>
Citácie:
1. [1.1] DEI, Nanako - ISHIHARA, Kazuhiko - MATSUMOTO, Akikazu - KOJIMA, Chie. Preparation and Characterization of Acrylic and Methacrylic Phospholipid-Mimetic Polymer Hydrogels and Their Applications in Optical Tissue Clearing. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 2, art. no. 241. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16020241>, Registrované v: WOS
2. [1.1] NGUYEN, Loc Tan - DU PREZ, Filip E. Direct restoration of photocurable cross-linkers for repeated light-based 3D printing of covalent adaptable networks. In MATERIALS HORIZONS, 2024, vol. 11, no. 24, pp. 6408-6415. ISSN 2051-6347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4mh00823e>, Registrované v: WOS
- ADCA83 BUBACK, Michael** - HUTCHINSON, Robin A.** - LACÍK, Igor**. Radical polymerization kinetics of water-soluble monomers. In Progress in Polymer Science : an International Review Journal, 2023, vol. 138, art.no. 101645, [40]p. (2022: 27.1 - IF, Q1 - JCR, 5.676 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0079-6700. Dostupné na:

Citácie:

1. [1.1] AHMADI, Hanie - HADDADI-ASL, Vahid - MOHAMMADLOO, Hossein Eivaz. Advancing anticorrosion and antibacterial performance of mg AZ31 implants using novel pH-responsive polymeric surfactant for preparing PLGA nanoparticles. In *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 2024, vol. 482, no., art. no. 130738. ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2024.130738>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BERNAT, Roksana - SZCZEPANIAK, Grzegorz - KAMINSKI, Kamil - PALUCH, Marian - MATYJASZEWSKI, Krzysztof - MAKSYM, Paulina. Visible-light-induced ATRP under high-pressure: synthesis of ultra-high-molecular-weight polymers. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 60, no. 7, pp. 843-846. ISSN 1359-7345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cc04982e>, Registrované v: WOS
3. [1.1] CABELLO-ROMERO, Judith - TORRES-LUBIAN, Roman - ENRIQUEZ-MEDRANO, Francisco Javier - HUTCHINSON, Robin A. - ZAPATA-GONZALEZ, Ivan. The influence of depropagation on PEGMA9 solution radical homopolymerization and copolymerization with DEAEMA: in situ SUP1/SUPH-NMR measurements and reactivity ratio estimation by dynamic optimization. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 3. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01087b>, Registrované v: WOS
4. [1.1] CHATGILIALOGLU, Chrysostomos - BARATA-VALLEJO, Sebastian - GIMISIS, Thanasis. Radical Reactions in Organic Synthesis: Exploring in-, on-, and with-Water Methods. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 3, art. no. 569. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29030569>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DENG, Xinquan - DUAN, Fangzhi - ZHU, Yongfeng - ZHENG, Yian - WANG, Aiqin. Fabrication of porous materials using quinoa husk and attapulgitic co-stabilized foam templates for dye adsorption and post-treatment of soil remediation. In *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION*, 2024, vol. 35, no., art. no. 103679. ISSN 2352-1864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2024.103679>, Registrované v: WOS
6. [1.1] GUZMAN-LUCERO, D. - PALOMEQUE-SANTIAGO, J. F. - VEGA-PAZ, A. - GUZMAN-PANTOJA, J. - LIKHANOVA, N. V. - GUEVARA-RODRIGUEZ, F. J. Dosage of monomers in a polymerization reaction. In *REVISTA MEXICANA DE INGENIERIA QUIMICA*, 2024, vol. 23, no. 3, art. no. Poly24316. ISSN 1665-2738. Dostupné na: <https://doi.org/10.24275/rmiq/Poly24316>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KAVEN, Luise F. - KEIL, Jan - WOLTER, Nadja - NEVOLIANIS, Thomas - PICH, Andrij - LEONHARD, Kai - MHAMDI, Adel - MITSOS, Alexander. Dynamic Modeling for Synthesis of Tailored Microgels with Charged Domains. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2024, vol. 63, no. 17, pp. 7727-7742. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c04433>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS
9. [1.1] MIELCZAREK, Kacper - WIERZBICKI, Samuel - TOPA-SKWARCZYNSKA, Monika - BUJOK, Sonia - KONEFAL, Rafal - NEVORALOVA, Martina - ORTYL, Joanna - BENES, Hynek - BEDNARZ,

Szczepan. Polymerization of renewable itaconic acid in deep eutectic monomers: Effect of the quaternary ammonium cation structure. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 203, no., art. no. 112677. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112677>, Registrované v: WOS

10. [1.1] RAJABALINIA, Noushin - SALARHOSSEINI, Fatemeh - HUTCHINSON, Robin A. Acrylate-methacrylate radical copolymerization kinetics of sparingly water-soluble monomers in polar and nonpolar solvents. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 44, pp. 4542-4553. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py01015a>, Registrované v: WOS

11. [1.1] ROH, Sojeong - NAM, Yeonjeong - NGUYEN, My Thi Ngoc - HAN, Jae-Hee - LEE, Jun Seop. Dynamic Covalent Bond-Based Polymer Chains Operating Reversibly with Temperature Changes. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 14, art. no. 3261. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29143261>, Registrované v: WOS

12. [1.1] SALDIVAR-GUERRA, Enrique. Mathematical modeling of reversible deactivation radical polymerization. In *CURRENT OPINION IN CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 44, no., art. no. 101026. ISSN 2211-3398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coche.2024.101026>, Registrované v: WOS

13. [1.1] SALFATE, Gabriel - NEGRETE-VERGARA, Camila - AZOCAR, Laura - XIAO, Ling-Ping - SUN, Run-Cang - SANCHEZ, Julio. Lignin and functional polymer-based materials: Synthesis, characterization and application for Cr (VI) and As (V) removal from aqueous media. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 278, no., art. no. 134697. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134697>, Registrované v: WOS

14. [1.1] TRAEGER, Anja - LEISKE, Meike N. The Whole Is Greater than the Sum of Its Parts Challenges and Perspectives in Polyelectrolytes. In *BIOMACROMOLECULES*, 2024, vol. 26, no. 1, pp. 5-32. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c01061>, Registrované v: WOS

ADCA84 BUČEK, Andrej - POPELKA, Anton - ZAHORANOVÁ, Anna - KOVÁČIK, Dušan - NOVÁK, Igor - ČERNÁK, Mirko. Acrylic acid plasma treatment of polypropylene nonwoven fabric. In *Fibres & Textiles in Eastern Europe*, 2016, vol. 24, no. 6, p. 161-164. (2015: 0.566 - IF, Q3 - JCR, 0.517 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1230-3666. Dostupné na: <https://doi.org/10.5604/12303666.1221751>

Citácie:

1. [1.1] PATEL, Monika - BHARTI, Pankaj - PRABHAKAR, Priyanka - SHRIVASTAVA, Sweksha - MEHAR, Preeti - KUMAR, Pradip - MONDAL, D. P. - SRIVASTAVA, Avanish Kumar - DHAND, Chetna - DWIVEDI, Neeraj. Functionally gradient multilayer coating enabled flexible sensors for lead detection in water and soil. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 483, no., art. no. 149441. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.149441>, Registrované v: WOS

ADCA85 BUČKO, Marek - SCHENKMAYEROVÁ, Andrea - GEMEINER, Peter - VIKARTOVSKÁ, Alica - MIHOVILOVIČ, Marko D. - LACÍK, Igor. Continuous testing system for Baeyer-Villiger biooxidation using recombinant Escherichia coli expressing cyclohexanone monooxygenase encapsulated in polyelectrolyte complex capsules. In *Enzyme and Microbial Technology*, 2011, vol. 49, p. 284 - 288. (2010: 2.287 - IF, Q2 - JCR, 1.207 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-0229. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2011.05.013>

Citácie:

1. [1.1] VALOTTA, Alessia - STELZER, Daniela - REITER, Tamara - KROUTIL, Wolfgang - GRUBER-WOELFLER, Heidrun. A multistep (semi)-continuous biocatalytic setup for the production of polycaprolactone. In *REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 9, no. 3, pp. 713-727. ISSN 2058-9883. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3re00536d>, Registrované v: WOS

ADCA86

BUDIMIR, Milica** - MARKOVIĆ, Zoran - VAJDAK, Jan - JOVANOVIĆ, Svetlana - KUBAT, Pavel - HUMPOLÍČEK, Petr - MICUŠÍK, Matej - DANKO, Martin - BARRAS, Alexandre - MILIVOJEVIĆ, Dušan - ŠPITÁLSKY, Zdenko - BOUKHERROUB, Rabah - MARKOVIĆ, Biljana Todorović. Enhanced visible light-triggered antibacterial activity of carbon quantum dots/polyurethane nanocomposites by gamma rays induced pre-treatment. In *Radiation Physics and Chemistry*, 2021, vol. 185, art. no. 109499, [13] p. (2020: 2.858 - IF, Q1 - JCR, 0.529 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2021.109499>

Citácie:

1. [1.1] CAO, Shuci - DONG, Shuai - CHEN, Yurong - SHEN, Jingfei - CUI, Qingqing - SUN, Changying - NING, Jingming - LI, Luqing. Rapid fluorescence detection of black tea fermentation degree based on cobalt ion mediated carbon quantum dots. In *FOOD CONTROL*, 2024, vol. 165, no., art. no. 110610. ISSN 0956-7135. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2024.110610>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DECHSRI, Koranat - SUWANCHAWALIT, Cheewita - PATROJANASOPHON, Prasopchai - OPANASOPIT, Praneet - PENGNAM, Supusson - CHAROENYING, Thapakorn - TAESOTIKUL, Theerada. Photodynamic Antibacterial Therapy of Gallic Acid-Derived Carbon-Based Nanoparticles (GACNPs): Synthesis, Characterization, and Hydrogel Formulation. In *PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 16, no. 2, art. no. 254. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16020254>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PATRA, Niranjana - RAMESH, Prathipati - RAMANAKUMAR, Narayanesetti. Oleic acid-induced changes in the dynamic viscoelastic behavior of poly (methyl methacrylate) polymer film. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 701, no., art. no. 134889. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134889>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZIKALALA, Nkosingiphile E. - AZIZI, Shohreh - THEMA, Force T. - CLOETE, Karen J. - ZINATIZADEH, Ali. A. - MOKRANI, Touhami - MKETO, Nomvano - MAAZA, Malik M. Modification of graphene-based nanomaterials with gamma irradiation as an eco-friendly approach for diverse applications: A review. In *FLATCHEM*, 2024, vol. 45, no., art. no. 100662. ISSN 2452-2627. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.flatc.2024.100662>, Registrované v: WOS

5. [1.2] BERA, Smritilekha. Photodynamic and Light-Response Nanomaterials Against Multidrug-Resistant Bacteria. In *Nanotechnology Based Strategies for Combating Antimicrobial Resistance*, 2024-01-01, pp. 351-392. ISBN [9789819720224, 9789819720231]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-2023-1_14, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] ZIKALALA, Nkosingiphile E. - AZIZI, Shohreh - THEMA, Force T. - CLOETE, Karen J. - ZINATIZADEH, Ali. A. - MOKRANI, Touhami - MKETO, Nomvano - MAAZA, Malik M. Modification of graphene-based nanomaterials with gamma irradiation as an eco-friendly approach for diverse applications: A review. In *Flatchem*, 2024-05-01, 45, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.flatc.2024.100662>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA87 BUSZEWSKI, B. - BLEHA, Tomáš - BEREK, Dušan. UV detection of solvent peaks in liquid-chromatography with mixed eluents. In HRC - Journal of High Resolution Chromatography, 1985, vol. 8, no. 12, p. 860 - 862. ISSN 0935-6304. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jhrc.1240081214>
Citácie:
1. [1.1] LV, Qinghui - WU, Yue - CHEN, Lili - DAI, Jing. "Ghost peaks" in reversed-phase liquid chromatography separation of an electron-rich aniline compound: Mechanism and solution for this phenomenon. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 2023, vol. 1707, no., art. no. 464274. ISSN 0021-9673. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2023.464274>, Registrované v: WOS
- ADCA88 CANDIA, F. de - ROMANO, G. - VITTORIA, V. - CHODÁK, Ivan. Drawing behavior of cross-linked isotactic polypropylene. In Colloid & Polymer Science, 1990, vol.268, iss. 7, p. 625-629. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/BF01410403>
Citácie:
1. [1.1] SUGANUMA, Y. - ELLIOTT, J.A. Isolating the Effect of Crosslink Densities on Mechanical Properties of Isotactic Polypropylene Using Dissipative Particle Dynamics. In MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS. ISSN 1022-1344, JUL 2023, vol. 32, no. 4. Available at: <https://doi.org/10.1002/mats.202300014>, Registrované v: WOS
- ADCA89 CAO, Yan - DHAHAD, Hayder A. - EL-SHORBAGY, M. A. - ALIJANI, Hajar Q. - ZAKERI, Mana - HEYDARI, Abolfazl - BAHONAR, Ehsan - SLOUF, Miroslav - KHATAMI, Mehrdad** - NADERIFAR, Mahin - IRAVANI, Siavash - KHATAMI, Sanaz - DEHKORDI, Farnaz Farzaneh**. Green synthesis of bimetallic ZnO-CuO nanoparticles and their cytotoxicity properties. In Scientific Reports, 2021, vol. 11, art. no. 23479, [8] p. (2020: 4.380 - IF, Q1 - JCR, 1.240 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02937-1>
Citácie:
1. [1.1] AL-HUQAIL, Arwa Abdulkreem - ALGHANEM, Suliman Mohammed Suliman - ALGHAMDI, Sameera A. - ALHAITHLOUL, Haifa Abdulaziz Sakit - AL-ROBAI, Sami Asir - ALALAWY, Adel I. - ALZUAIBR, Fahad M. - ALASMARI, Abdulrahman - ALI, Baber - SALEEM, Muhammad Hamzah - FAHAD, Shah - ALI, Shafaqat - ABEED, Amany H. A. Coactive Application of Bacillus Mycoides PM35 and Calcium Oxide Nanoparticles Stimulate Gene Expression Responses in Maize (Zea Mays L.) under Chromium Stress. In JOURNAL OF SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION, 2024, vol. 24, no. 3, pp. 4224-4242. ISSN 0718-9508. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42729-024-01826-6>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BASIT, Abdul - JAMALI, Ahmed Ali - JUNEJO, Fareed Ahmed - LARIK, Rimsha - MAHAR, Sheeraz Khan - SAMEEU, Abdul - MAHAR, Faraz Khan - HYDER, Ali. Fabrication of CuO derived reduced graphene oxide photocatalyst for the strategic decolorization of Congo red from an aqueous environment. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS, 2024, vol. 142, no., art. no. 110839. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2024.110839>, Registrované v: WOS
3. [1.1] BHAT, Shahnawaz Ahmad - KUMAR, Vijay - DHANJAL, Daljeet Singh - GANDHI, Yashika - MISHRA, Sujeet K. - SINGH, Simranjeet - WEBSTER, Thomas J. - RAMAMURTHY, Praveen C. Biogenic nanoparticles: pioneering a new era in breast cancer therapeutics-a comprehensive review. In DISCOVER NANO, 2024, vol. 19, no. 1, art. no. 121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s11671-024-04072-y>, Registrované v: WOS
4. [1.1] DAIMARI, Jennifer - DEKA, Anamika Kalita. Anticancer, antimicrobial

and antioxidant activity of CuO-ZnO bimetallic nanoparticles: green synthesised from *Eryngium foetidum* leaf extract. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 19506. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-69847-w>, Registrované v: WOS

5. [1.1] DEEPIKA, Ravi - VEERAKUMAR, Pitchaimani. Microwave-assisted hydrothermal synthesis of ZnO@ZrO₂ nanohybrid for biomedical and photocatalytic applications. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 688, no., art. no. 133574. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.133574>, Registrované v: WOS

6. [1.1] DHEYAB, Mohammed Ali - OLADZADABBASABADI, Nazila - AZIZ, Azlan Abdul - KHANIABADI, Pegah Moradi - AL-OUQAILI, Mushtak T. S. - JAMEEL, Mahmood S. - BRAIM, Farhank Saber - MEHRDEL, Baharak - GHASEMLOU, Mehran. Recent advances of plant-mediated metal nanoparticles: Synthesis, properties, and emerging applications for wastewater treatment. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 2, art. no. 112345. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112345>, Registrované v: WOS

7. [1.1] DIKRA, Bouras - FELLAH, Mamoun - BARILLE, Regis - WEISS, Sabine - SAMAD, Mohammed Abdul - ALBURAikan, Alhanouf - KHALIFA, Hamiden Abd El-Wahed - OBROSOV, Aleksei. Improvement of photocatalytic performance and sensitive ultraviolet photodetectors using AC-ZnO/ZC-Ag₂O/AZ-CuO multilayers nanocomposite prepared by spin coating method. In *JOURNAL OF SCIENCE-ADVANCED MATERIALS AND DEVICES*, 2024, vol. 9, no. 1, art. no. 100642. ISSN 2468-2284. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jsamd.2023.100642>, Registrované v: WOS

8. [1.1] EL-OKAILY, Mohamed S. - EL-SEIDY, Ahmed M. A. - ISMAIL, Eman H. - ALLAM, Rasha M. - SAEED, Ayman A. - BHAUMIK, Asim - MOSTAFA, Amany A. Nanoarchitectonics of catalytic tubular nanomotors based on Cu/Fe@SBA-15 for lung cancer treatment. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, 2024, vol. 39, no. 12, pp. 1741-1757. ISSN 0884-2914. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-024-01342-4>, Registrované v: WOS

9. [1.1] FENG, Jun - HE, Leilei - HUI, Jin Qing - KAVITHAA, Krishnamoorthy - XU, Zhengzheng. Synthesis of Bimetallic Palladium/Zinc Oxide Nanocomposites Using *Crocus sativus* and Its Anticancer Activity via the Induction of Apoptosis in Cervical Cancer. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 196, no. 10, pp. 6893-6914. ISSN 0273-2289. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12010-024-04877-8>, Registrované v: WOS

10. [1.1] HUONG, Le Minh - AN, Hoang - DAT, Nguyen Minh - NAM, Nguyen Thanh Hoai - HUNG, Phan Nguyen Phu - MINH, Nguyen Cong Anh - HAI, Nguyen Duy - VU, Nguyen Hung - DAT, Nguyen Tien - NHUNG, Tran Nguyen Cam - TAN, Pham Truong - HIEU, Nguyen Huu. Visible-light responsive CuO-ZnO nanostructure synthesized using *Muntingia calabura* extract for efficient H₂O₂ evolution and organic pollutant degradation. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 700, no., art. no. 134741. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134741>, Registrované v: WOS

11. [1.1] IMRAISH, Amer - THIAB, Tuqa Abu - ZIHLIF, Malek - AL-HUNAITI, Afnan. Anti-Inflammatory and Antioxidant Potential of Green Synthesized Iron Zinc Oxide (Fe_{0.25}-ZnO) Nanoparticles of the *Elaeagnus angustifolia*. In *CHEMISTRY & BIODIVERSITY*, 2024, vol. 21, no. 9. ISSN 1612-1872. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cbdv.202401060>, Registrované v: WOS

12. [1.1] JEEVARATHINAM, M. - ASHARANI, I. V. Synthesis of CuO, ZnO nanoparticles, and CuO-ZnO nanocomposite for enhanced photocatalytic degradation of Rhodamine B: a comparative study. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 9718. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-60008-7>, Registrované v: WOS
13. [1.1] KALAKONDA, Parvathalu - KATHI, Rajitha - LIGORY, Merlinsheeba Gali - DABBETA, Naveenkumar - MADIPOJU, Naveenkumar - MYNEPALLY, Soujanyaalakshmi - MORAMPUDI, Vijay - BANNE, Sreenivas - MANDAL, Pritam - SAVU, Ramu Naidu - KHANAM, Sarvani Jowhar - BANAVOTH, Murali - SUDARSANAM EVE, Naina Vinodini - PODILA, Bala Bhaskar. Argyreia nervosa-driven biosynthesis of Cu-Ag bimetallic nanoparticles from plant leaves extract unveils enhanced antibacterial properties. In *BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING*, 2024, vol. 47, no. 8, pp. 1307-1319. ISSN 1615-7591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00449-024-03020-5>, Registrované v: WOS
14. [1.1] KUMAR, Prakash - RAMESH, M. R. - DODDAMANI, Mrityunjay - SURESH, Joghee - LINGARAJ, Ragunath. Green synthesis of CuO/MgO/ZnO nanoparticles using *Costus pictus* leaf extract for effective antibacterial applications. In *MATERIALS LETTERS*, 2024, vol. 359, no., art. no. 135918. ISSN 0167-577X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2024.135918>, Registrované v: WOS
15. [1.1] MOHAMED, Asmaa T. - HAMEED, Reda Abdel - EL-MOSLAMY, Shahira H. - FAREID, Mohamed - OTHMAN, Mohamad - LOUTFY, Samah A. - KAMOUN, Elbadawy A. - ELNOUBY, Mohamed. Facile synthesis of Fe₂O₃, Fe₂O₃@CuO and WO₃ nanoparticles: characterization, structure determination and evaluation of their biological activity. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 6081. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-55319-8>, Registrované v: WOS
16. [1.1] MOTTA, Giulia - GUALTIERI, Maurizio - BENGALLI, Rossella - SAIBENE, Melissa - BELOSI, Franco - NICOSIA, Alessia - CABELLOS, Joan - MANTECCA, Paride. An integrated new approach methodology for inhalation risk assessment of safe and sustainable by design nanomaterials. In *ENVIRONMENT INTERNATIONAL*, 2024, vol. 183, no., art. no. 108420. ISSN 0160-4120. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2024.108420>, Registrované v: WOS
17. [1.1] OKLA, Mohammad K. - ABBAS, Zahid Khorshid - AL-QAHTANI, Salem Mesfir - AL-HARBI, Nadi Awad - ABDEL-MAKSoud, Mostafa A. Mitigating the effects of PVC microplastics and mercury stress on rye (*Secale cereale* L.) plants using zinc oxide-nanoparticles. In *LAND DEGRADATION & DEVELOPMENT*, 2024, vol. 35, no. 12, pp. 3865-3880. ISSN 1085-3278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ldr.5192>, Registrované v: WOS
18. [1.1] ORSHISO, Temesgen Achamo - ZEREFFA, Enyew Amare - MURTHY, H. C. Ananda - DEMISSIE, Taye B. - GHOTEKAR, Suresh - PAGAR, Khanderao - PARDESHI, Onkar. One-Pot Biopreparation of Trimetallic ZnO-MgO-CuO Nanoparticles: Enhanced Cytotoxicity, Antibacterial Activities and Molecular Docking Studies. In *CHEMISTRY AFRICA-A JOURNAL OF THE TUNISIAN CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 7, no. 4, pp. 1963-1980. ISSN 2522-5758. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42250-023-00830-0>, Registrované v: WOS
19. [1.1] ROJAS, Meliza Lindsay - ASMAT-CAMPOS, David - CARRENO-ORTEGA, Angel - RAQUEL-CHECCA, Noemi. Physical and thermal improvement of bioplastics based on potato starch/ agar composite functionalized with biogenic ZnO nanoparticles. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF*

- BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 282, no., art. no. 137468. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137468>, Registrované v: WOS
20. [1.1] SABOURI, Zahra - SHAKOUR, Neda - SABOURI, Mohammad - MOGHADDAS, Samaneh Sadat Tabrizi Hafez - DARROUDI, Majid. Biochemical, structural characterization and assessing the biological effects of cinnamon nanoparticles. In BIOTECHNOLOGY AND BIOPROCESS ENGINEERING, 2024, vol. 29, no. 1, pp. 35-67. ISSN 1226-8372. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12257-024-00004-w>, Registrované v: WOS
21. [1.1] SAIF, Asima - ALI, Sarmed - JAMIL, Saba - KAMAL, Tahseen - LATIF, Muhammad Jamshed - KHAN, Shanza Rauf - ARSHAD, Hifza - MARIAM, Urooj - LIAQAT, Shaista. Comparison of Catalytic Applications of CaO-Ag Bimetallic Nanoparticles and Its Composite: CaO-Ag/Na-alg/PANI. In JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS, 2024, vol., no. ISSN 1574-1443. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10904-024-03460-2>, Registrované v: WOS
22. [1.1] SARANI, Mina - DARROUDI, Majid - NADERIFAR, Mahin - AKBARIZADEH, Majid Reza - NOBRE, Marcos A. L. - KRUPPKE, Benjamin - KHONAKDAR, Hossein Ali - JAZI, Mehdi Erfani. Biosynthesis of ZnO, Bi₂O₃ and ZnO-Bi₂O₃ bimetallic nanoparticles and their cytotoxic and antibacterial effects. In CHEMISTRYOPEN, 2024, vol. 13, no. 4. ISSN 2191-1363. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/open.202300176>, Registrované v: WOS
23. [1.1] SINGH, Divyanshu - TIWARI, Ankit - SINGH, Rajat Pratap - SINGH, Ashish Kumar. Clove bud extract mediated green synthesis of bimetallic Ag-Fe nanoparticles: Antimicrobial, antioxidant and dye adsorption behavior and mechanistic insights of metal ion reduction. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2024, vol. 311, no., art. no. 128529. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128529>, Registrované v: WOS
24. [1.1] SOLANKI, Bushra - KHAN, Mohd. Saghir. Phytotoxic impact of copper oxide nanoparticles fabricated from rose petals (*Rosa indica*) on germination, biological growth, and phytochemicals of tomato (*Solanum lycopersicum*). In SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY, 2024, vol. 172, no., pp. 125-139. ISSN 0254-6299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2024.07.002>, Registrované v: WOS
25. [1.1] SOLMAZ, Alper - TURNA, Talip - BARAN, Ayse. Removal of paracetamol from aqueous solution with zinc oxide nanoparticles obtained by green synthesis from purple basil (*Ocimum basilicum* L.) waste. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, 2024, vol. 14, no. 9, pp. 10771-10789. ISSN 2190-6815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-024-05355-1>, Registrované v: WOS
26. [1.1] USMAN, Muhammad - SARFRAZ, Ambreen - SHAFAT, Shanza - HUSSAIN, Nasira - KHAN, Asad Muhammad - HUSSAIN, Zakir - AMIN, Bilal Ahmad Zafar - SHAIKH, Ahson Jabbar. A multiparametric study for size and stability of hybrid Fe₂O₃-NiO nanoparticles and their statistical transformation. In PARTICULATE SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2024, vol. 42, no. 7, pp. 1282-1301. ISSN 0272-6351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02726351.2024.2347835>, Registrované v: WOS
27. [1.1] VERMA, Amit Kumar - SHARMA, Priya - ISLAM, Zeyaul - BISWAL, Anup Kumar - TAK, Yogesh - SAHI, Chandan. Arabidopsis Dph4 is an Hsp70 Cochaperone with Iron-Binding Properties. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 36, pp. 37650-37661. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c01776>, Registrované v: WOS

28. [1.1] WONG, Yee Jin - SUBRAMANIAM, Hemaroopini - SHING WONG, Ling - DHANAPAL, Anto Cordelia Tanislaus Antony - CHAN, Yu Bin - AMINUZZAMAN, Mohammad - TEY, Lai-Hock - JANAKIRAMAN, Ashok Kumar - KAYAROHANAM, Saminathan - DJEARAMANE, Sinouvassane. *Green synthesis and characterization of CuO/ZnO nanocomposite using Musa acuminata leaf extract for cytotoxic studies on colorectal cancer cells (HCC2998)*. In *GREEN PROCESSING AND SYNTHESIS*, 2024, vol. 13, no. 1, art. no. 20240164. ISSN 2191-9542. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/gps-2024-0164>, Registrované v: WOS
29. [1.1] YIN, Qinghua - ZHOU, Qiang - HU, Jianbing - WENG, Jie - LIU, Songlian - YIN, Leilan - LONG, Ling - TONG, Yajun - TANG, Kewei - BAI, Site - OU, Ludi. *Fabrication of bimetallic Ag@ZnO nanocomposite and its anti-cancer activity on cervical cancer via impeding PI3K/AKT/mTOR pathway*. In *JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY*, 2024, vol. 84, no., art. no. 127437. ISSN 0946-672X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtemb.2024.127437>, Registrované v: WOS
- ADCA90 CAPEK, Ignác. On photoinduced polymerization of acrylamide. In *Designed Monomers and Polymers*, 2014, vol. 17, no. 4, p. 356-363. (2013: 2.210 - IF, Q2 - JCR, 0.604 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1385-772X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15685551.2013.840510>
Citácie:
1. [1.1] MOHAMMED, P.A. - ABDULLA, R.M. - AZIZ, S.B. *Light-matter interaction during and post polymerization in self-written polymer waveguide integrated with optical fibers*. In *PHYSICA B-CONDENSED MATTER*. ISSN 0921-4526, DEC 15 2024, vol. 695. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physb.2024.416481>, Registrované v: WOS
- ADCA91 CAPEK, Ignác. Viral nanoparticles, noble metal decorated viruses and their nanoconjugates. In *Advances in colloid and interface science*, 2015, vol. 222, p. 119-134. (2014: 7.776 - IF, Q1 - JCR, 2.823 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2014.04.008>
Citácie:
1. [1.1] KHAN, H.N. - ORTIZ-PENA, N. - DA SILVA, C.M. - LAU-TRUONG, S. - WANG, G.L.M. - DUSEK, J. - BOUBEKEUR-LECAQUE, L. - MORAVEC, T. - ALLOYEAU, D. - HA DUONG, N.T. *Enhanced SERS performance of gold nanoparticle assemblies on a cysteine-mutant Tobacco mosaic virus scaffold*. In *JOURNAL OF SCIENCE-ADVANCED MATERIALS AND DEVICES*. ISSN 2468-2284, DEC 2024, vol. 9, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jsamd.2024.100775>, Registrované v: WOS
2. [3.1] CHEN, J. - WU, M. - YANG, Z. - ZHANG, Y. *Application of nano drug delivery system in targeted treatment of lung adenocarcinoma bone metastasis*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF FRONTIERS IN MEDICINE*. 2024, vol. 6, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.25236/IJFM.2024.061001>
- ADCA92 CAPEK, Ignác. Polymer decorated gold nanoparticles in nanomedicine conjugates. In *Advances in colloid and interface science*, 2017, vol. 249, p. 386-399. (2016: 7.223 - IF, Q1 - JCR, 2.155 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2017.01.007>
Citácie:
1. [1.1] HASANI, A. *The Effect of MiR320a on Lung Cancer*. In *MICRORNA*. ISSN 2211-5366, 2024, vol. 13, no. 3, p. 167-174. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/0122115366296148240530072346>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, C.Y. - FANG, Y. - XU, S.C. - ZHAO, J.Y. - DONG, D.S. - LI, S.

- Nanomedicine in HNSCC therapy-a challenge to conventional therapy. In FRONTIERS IN PHARMACOLOGY. OCT 14 2024, vol. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1434994>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] XU, L. - CAO, Y. - XU, Y. - LI, R. - XU, X.D. Redox-Responsive Polymeric Nanoparticle for Nucleic Acid Delivery and Cancer Therapy: Progress, Opportunities, and Challenges. In MACROMOLECULAR BIOSCIENCE. ISSN 1616-5187, MAR 2024, vol. 24, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300238>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZENG, R.Y. - DU, Z.Q. - MA, H.L. - MENG, X.Q. - LI, E.R. - LI, J.C. The 60 nm gold nanoparticles improve qPCR amplification efficiency through specific palindromic sequences (GGATCC or ACCGGT) in primers. In BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS. ISSN 0304-4165, APR 2024, vol. 1868, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2024.130560>, Registrované v: WOS
5. [1.2] KHAN, N.A. - SYED, N. - QUADIR, S. - JOSHI, M.C. Nanomaterial-Driven Advancements in Early Cancer Detection. In PERSONALIZED AND PRECISION NANOMEDICINE FOR CANCER TREATMENT. 2024, p. 151-182. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-3545-7_8, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] KIRANDA, H.K. - MAHMUD, R.B. - MAHMOOD, S.K. - ZAKARIA, Z.A. Fluorescent imaging and bio-cellular uptake assessment of gold-near infrared dye conjugated cockle shell calcium carbonate nanoparticles. In IRAQI JOURNAL OF VETERINARY SCIENCES. ISSN 1607-3894, 2024, vol. 38, no. 4, p. 721-730. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/ijvs.2024.146804.3470>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] MUHAMMAD, F.A. - ALTALBAWY, F.M.A. - MANDALIYA, V. - SARASWAT, S.K. - REKHA, M.M. - AULAKH, D. - CHAHAR, M. - MAHDI, M.S. - JABER, M.A. - ALHADRAWI, M. Targeting breast tumor extracellular matrix and stroma utilizing nanoparticles. In CLINICAL AND TRANSLATIONAL ONCOLOGY. ISSN 1699-048X, 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12094-024-03793-x>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] VYDIAM, K. - AHMAD, J. - MUKHERJEE, S. Development of metal-polymer composite nanomaterials for diagnosis and phototherapy. In ORGANIC NANOMATERIALS FOR CANCER PHOTOTHERANOSTICS. 2023, p. 171-194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95758-8.00010-1>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] WIBOWO, Y.G. - RAMADAN, B.S. - TAHER, T. - KHAIRURRIJAL, K. Advancements of Nanotechnology and Nanomaterials in Environmental and Human Protection for Combatting the COVID-19 During and Post-pandemic Era: A Comprehensive Scientific Review. In BIOMEDICAL MATERIALS AND DEVICES. ISSN 2731-4812, 2024, vol. 2, no. 1, p. 34-57. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44174-023-00086-9>, Registrované v: SCOPUS
10. [3.1] KHALIL, M.T. - ZHANG, P. - HAN, G. - WU, X. - LI, B. - XIAO, M. Green Synthesis of Gold Nanoparticles for Catalytic Reduction of 4-Nitrophenol and Methylene Blue for Sustainable Development. SUSTAINABLE POLYMER & ENERGY. 2024, vol. 2, no. 1, p. 10002. Dostupné na: <https://doi.org/10.35534/spe.2024.10002>

ADCA93

CAPEK, Ignác. Photopolymerization of acrylamide in the very low monomer concentration range. In Designed Monomers and Polymers, 2016, vol. 19, no. 4, p. 290-296. (2015: 1.497 - IF, Q3 - JCR, 0.409 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1385-772X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15685551.2016.1152539>

Citácie:

1. [1.1] ZHAI, Y.Y. - FANG, Z. - FENG, J. - SUN, C.J. - DENG, W.J. - WEN, Y.B. *Development and performance evaluation of re-crosslinkable preformed particle gel under high temperature and high salt conditions. In POLYMER. ISSN 0032-3861, MAR 15 2024, vol. 296. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126824>, Registrované v: WOS

2. [1.2] WU, Y. - CHEN, H. - ZHU, L. - MIAO, G. - GONG, Y. - WANG, Y. *Kinetics of Inverse Emulsion Copolymerization of Acrylamide and N, N-Dimethylacrylamide. In JOURNAL OF FUNCTIONAL POLYMERS. ISSN 1008-9357, 2024, vol. 37, no. 4, p. 332-337. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.14133/j.cnki.1008-9357.20240319003>, Registrované v: SCOPUS

ADCA94

CAPEK, Ignác. Kinetic study of acrylamide photopolymerization in the presence of silver salt. In *Polymer Bulletin*, 2017, vol. 74, no. 11, p. 4577-4593. (2016: 1.430 - IF, Q3 - JCR, 0.429 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0170-0839. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00289-017-1973-7>

Citácie:

1. [1.1] PERASOLI, F.B. - SILVA, L.S. - FIGUEIREDO, B. - PINTO, I.C. - AMARO, L.J. - BASTOS, J.C.A. - CARNEIRO, S.P. - ARAUJO, V.P. - BEATO, F.R. - BARBOZA, A.P. - TEIXEIRA, L.F. - GALLAGHER, M.P. - BRADLEY, M. - VENKATESWARAN, S. - DOS SANTOS, O.D.H. *Poly(methylmethacrylate-co-dimethyl acrylamide)-silver nanocomposite prevents biofilm formation in medical devices. In NANOMEDICINE. ISSN 1743-5889, JUN 8 2024, vol. 19, no. 14, p. 1285-1296. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1080/17435889.2024.2345044>, Registrované v: WOS

ADCA95

CAPPONI, Sara - ALVAREZ, Fernando - RAČKO, Dušan*. Free volume in a PVME polymer–water solution. In *Macromolecules*, 2020, vol. 53, no. 12, p. 4770-4782. (2019: 5.918 - IF, Q1 - JCR, 2.064 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.0c00472>

Citácie:

1. [1.1] MA, Xiaoqin - XIANG, Qiong - YUAN, Wei - LU, Xiaoli - ZENG, Lingping - YUAN, Caili - SI, Jingtao - WANG, Jianchuan - LIAO, Qiang - WEI, Zidong. *Localized stacked hyper branched anion exchange membrane for fuel cell. In JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, 2024, vol. 694, no., art. no. 122432. ISSN 0376-7388. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.memsci.2024.122432>, Registrované v: WOS

2. [1.2] GUPTA, Saikat Das - SATPATHI, HIRAK - BHANDARY, Tirthankar - MUKHOPADHYAY, Rabindra. *Reverse engineering: A tool for the chemical composition analysis of finished rubber products. In Rubber Products Technology and Cost Optimisation, 2024-04-22, pp. 279-321. ISBN [9783110667400, 9783110668537]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110668537-007>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA96

CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Stretching of self-interacting wormlike macromolecules. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2007, vol. 48, p. 2444-2452. (2006: 2.773 - IF, Q1 - JCR, 1.826 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2007.02.031>

Citácie:

1. [1.1] ZHENG, Xiangrui - XIA, Wenjie - ZHANG, Yao. *Understanding the role of chain stiffness in the mechanical response of cross-linked polymer: Flexible vs.*

- semi-flexible chains. In EXTREME MECHANICS LETTERS, 2024, vol. 73, no., art. no. 102252. ISSN 2352-4316. Dostupné na:*
<https://doi.org/10.1016/j.eml.2024.102252>, Registrované v: WOS
- ADCA97 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Free energy of deformation of the radius of gyration in semiflexible chains. In Macromolecular Theory and Simulations, 2007, vol. 16, p. 501-512. (2006: 1.073 - IF, Q2 - JCR, 0.734 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1022-1344. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/mats.200700023>
 Citácie:
 1. [1.1] *ZHENG, Xiangrui - XIA, Wenjie - ZHANG, Yao. Understanding the role of chain stiffness in the mechanical response of cross-linked polymer: Flexible vs. semi-flexible chains. In EXTREME MECHANICS LETTERS, 2024, vol. 73, no., art. no. 102252. ISSN 2352-4316. Dostupné na:*
<https://doi.org/10.1016/j.eml.2024.102252>, Registrované v: WOS
- ADCA98 CIFRA, Peter - BENKOVÁ, Zuzana - BLEHA, Tomáš. Persistence lengths and structure factors of wormlike polymers under confinement. In Journal of physical chemistry. B.Materials, surfaces, interfaces, and biophysical, 2008, vol.112, p.1367-1375. (2007: 4.086 - IF, Q1 - JCR, 2.407 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1520-6106. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1021/jp076355n>
 Citácie:
 1. [1.1] *HEBBAR, Akshatha - DEY, Poulumi - VATTI, Anoop Kishore. Lysozyme stability in various deep eutectic solvents using molecular dynamics simulations. In JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS, 2024, vol. 42, no. 23, pp. 13325-13333. ISSN 0739-1102. Dostupné na:*
<https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2275178>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] *SAUCIUC, Adina - WHITTAKER, Jacob - TADEMA, Matthijs - TYCH, Katarzyna - GUSKOV, Albert - MAGLIA, Giovanni. Blobs form during the single-file transport of proteins across nanopores. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 2024, vol. 121, no. 38, art. no. e240518121. ISSN 0027-8424. Dostupné na: https://doi.org/10.1073/pnas.2405018121, Registrované v: WOS*
- ADCA99 CIFRA, Peter - NIES, Erik - BROERSMA, Jabik. Equation of state and Miscibility behavior of compressible binary lattice polymers. A Monte Carlo study and comparison with partition function theories. In Macromolecules, 1996, vol. 29, p. 6634-6644. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma960154s>
 Citácie:
 1. [1.1] *DANG, Thi To Nga - NIES, Erik. Effect of End Groups on the Cloud Point Temperature of Aqueous Solutions of Thermoresponsive Polymers: An Inside View by Flory-Huggins Theory. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 4, art. no. 563. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym16040563, Registrované v: WOS*
- ADCA100 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Partition coefficients and the free energy of confinement from simulations of nonideal polymer systems. In Macromolecules, 2001, vol. 34, p. 605-613. (2000: 3.697 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma000964a>
 Citácie:
 1. [1.1] *WANG, Xuchun - LYU, Xingyi - WU, Xun - HE, Lilin - LAMB, Jessica V. - FILATOV, Alexander S. - DELFERRO, Massimiliano - HUANG, Wenyu - LEE, Byeongdu. Insight into the Competitive Adsorption Behavior of Polymer Chains in Silica Nanopores by Small-Angle Neutron Scattering. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 16, pp. 7893-7902. ISSN 0024-9297. Dostupné na:*
<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00626>, Registrované v: WOS

- ADCA101 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Steric exclusion/adsorption compensation in partitioning of polymers into micropores in good solvents. In *Polymer : the international journal for the science and technology of polymers*, 2000, vol. 41, p. 1003-1009. (1999: 1.340 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(99\)00240-2](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(99)00240-2)
Citácie:
1. [1.1] *WANG, Xuchun - LYU, Xingyi - WU, Xun - HE, Lilin - LAMB, Jessica V. - FILATOV, Alexander S. - DELFERRO, Massimiliano - HUANG, Wenyu - LEE, Byeongdu. Insight into the Competitive Adsorption Behavior of Polymer Chains in Silica Nanopores by Small-Angle Neutron Scattering. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 16, pp. 7893-7902. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00626>, Registrované v: WOS*
- ADCA102 CIFRA, Peter - KARASZ, F. E. - MACKNIGHT, W.J. Expansion of polymer coils in miscible polymer blends of asymmetric composition. In *Macromolecules*, 1992, vol. 25, no. 1, p.192 - 194. (1992 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma00027a032>
Citácie:
1. [1.1] *SHIM, Anne R. - FREDERICK, Jane - PUJADAS, Emily M. - KUO, Tiffany - YE, I. Chae - PRITCHARD, Joshua A. - DUNTON, Cody L. - GONZALEZ, Paola Carrillo - ACOSTA, Nicolas - JAIN, Surbhi - ANTHONY, Nicholas M. - ALMASSALHA, Luay M. - SZLEIFER, Igal - BACKMAN, Vadim. Formamide denaturation of double-stranded DNA for fluorescence in situ hybridization (FISH) distorts nanoscale chromatin structure. In PLOS ONE, 2024, vol. 19, no. 5, art. no. e0301000. ISSN 1932-6203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301000>, Registrované v: WOS*
- ADCA103 CIFRA, Peter. Differences and limits in estimates of persistence length for semi-flexible macromolecules. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2004, vol. 45, no.17, p. 5995 - 6002. (2003: 2.340 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2004.06.034>
Citácie:
1. [1.1] *WU, Ching-Hung - HUANG, Ling-Hua - HUA, Chi-Chung. Oligomer-assisted self-assembly of bisurea in organic solvent media. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 2024, vol. 26, no. 5. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04464e>, Registrované v: WOS*
- ADCA104 CIFRA, Peter** - BLEHA, Tomáš. Piston compression of semiflexible ring polymers in channels. In *Macromolecular Theory and Simulations*, 2021, vol. 30, art. no. 2100027, [11] p. (2020: 1.530 - IF, Q4 - JCR, 0.370 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1022-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.202100027>
Citácie:
1. [1.1] *CHANGIZREZAEI, Setarehalsadat - KARTTUNEN, Mikko - DENNISTON, Colin. Jamming crossovers in a confined driven polymer in solution. In SOFT MATTER, 2024, vol. 20, no. 47, pp. 9373-9390. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00761a>, Registrované v: WOS*
- ADCA105 CIGÁŇ, Marek - DANKO, Martin - DONOVALOVÁ, Jana - GAŠPAR, Jan - STANKOVIČOVÁ, Henrieta - GÁPLOVSKÝ, Anton - HRDLÍČ, Pavol. 3-(7-dimethylamino)coumarin N-phenylsemicarbazones in solution and polymer matrices: Tuning their fluorescence via para-phenyl substitution. In *Spectrochimica Acta Part A - Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 2014, vol. 126, p. 36 - 45.

(2013: 2.129 - IF, Q2 - JCR, 0.598 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1386-1425. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.saa.2014.01.127>

Citácie:

1. [1.1] KARAFI, Athar - BAKLOUTI, Lassaad - MELLAH, Besma. Spectroscopic properties and stabilities of metal complexes using coumarin derivatives substituted with methyl, chloro, and nitro groups. In *JOURNAL OF INCLUSION PHENOMENA AND MACROCYCLIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 104, no. 5-6, pp. 269-276. ISSN 1388-3127. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10847-024-01218-4>, Registrované v: WOS

ADCA106

COGAL, Gamze Celik** - COGAL, Sadik - MACHATA, Peter - OKSUZ, Aysegul Uygun - OMASTOVÁ, Mária. Electrospun cobalt-doped 2D-MoSe₂/polypyrrole hybrid-based carbon nanofibers as electrochemical sensing platforms. In *Microchimica Acta*, 2024, vol. 191, iss. 1, art. no. 75. (2023: 5.3 - IF, Q1 - JCR, 0.848 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0026-3672. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00604-023-06078-2>

Citácie:

1. [1.1] DAS, Karen - KAKOTY, Priyanka. AuNP modified hetero-nanocomposite based chemicapacitive sensor for detection of ascorbic acid. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2024, vol. 307, no. ISSN 0921-5107. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mseb.2024.117529>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JALALI, Melika - HOSSEINI-HOSSEINABAD, Seyed Morteza - MOAKHAR, Roozbeh Siavash - JALALI, Mahsa - MIRZAEI, Mohammad - SHARMA, Sunny - SANATI, Alireza - MAHSHID, Sahar Sadat - MISHRA, Yogendra Kumar - MAHSHID, Sara. The role of nanodimensions in enhancing electrochemical sensing: A comprehensive review. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 499, no., art. no. 155714. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.155714>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JIA, Dengzhou - YANG, Tao - WANG, Kang - WANG, Hongyang - WANG, Enhui - CHOU, Kuo-Chih - HOU, Xinmei. Ti₃C₂T_x Coated with TiO₂ Nanosheets for the Simultaneous Detection of Ascorbic Acid, Dopamine and Uric Acid. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 12, art. no. 2915. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules29122915>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Jixiang - XING, Yukun - LV, Chengkai - LUO, Lan - CHEN, Fangfang. Boronate affinity molecularly imprinted electrochemical sensor based on electrospun carbon nanofibres for selective kanamycin detection. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*, 2024, vol. 207, no., art. no. 111743. ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111743>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MA, Guoxin - SHI, Qiang - HOU, Xiuli - PENG, Yuxin - LIU, Qian. An electrochemical sensor for simultaneous voltammetric detection of ascorbic acid and dopamine enabled by higher electrocatalytic activity of co-modified MCM-41 mesoporous molecular sieve. In *FRONTIERS IN SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS*, 2024, vol. 8, no., art. no. 1448421. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1448421>, Registrované v: WOS

6. [1.1] QIN, Xiaoyun - YIN, Peijun - ZHANG, Yuhang - SU, Mingxing - CHEN, Fenghua - XU, Xinru - ZHAO, Jianbo - GUI, Yanghai - GUO, Huishi - ZHAO, Chao - ZHANG, Zhen. Self-assembled ordered AuNRs-modified electrodes for simultaneous determination of dopamine and topotecan with improved data reproducibility. In *MICROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 191, no. 6, art. no. 350.

ISSN 0026-3672. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00604-024-06441-x>,
Registrované v: WOS

7. [1.1] SHERLIN, Abhikha - STANLEY, Megha Maria - BABY, Jeena N. - GEORGE, Mary. Alkali metal-based tantalates ATaO₃ (A= Na And K) decorated on functionalized carbon nanofiber employed as an electrocatalyst: An effective A-site variants for electrochemical sensing of antiviral drug in environmental samples. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 6, art. no. 114896. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.114896>, Registrované v: WOS

8. [1.2] JIA, Dengzhou - YANG, Tao - WANG, Kang - WANG, Hongyang - WANG, Enhui - CHOU, Kuo Chih - HOU, Xinmei. Ti₃C₂Tx Coated with TiO₂ Nanosheets for the Simultaneous Detection of Ascorbic Acid, Dopamine and Uric Acid. In Molecules, 2024-06-01, 29, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29122915>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] NARANG, Chaitanya - KANT, Ravi - MANDAL, Sayanti. Nanosensors for Soil and Nutrients Analytics. In Nanotechnology in the Life Sciences, 2024-01-01, part F3986, pp. 177-200. ISSN 25238027. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-76000-6_8, Registrované v: SCOPUS

ADCA107 COGAL, Sadik - ERTEN ELA, Sule** - ALI KHALAF, Abdulrahman - CELIK COGAL, Gamze - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - OKSUZ, Aysegul Uygun**. Polyfuran-based multi walled carbon nanotubes and graphene nanocomposites as counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In Research on Chemical Intermediates, 2018, vol. 44, p. 3325-3335. (2017: 1.674 - IF, Q3 - JCR, 0.361 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0922-6168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11164-018-3309-0>

Citácie:

1. [1.1] KHAN, Mujahid Ameen - AKRAM, Sumia - NAEEM, Rabia - KAMAL, Muhammad Umair - MUHAMMAD, Gulzar - MUSHTAQ, Muhammad - ANWAR, Farooq - HOSSEINI-BANDEGHARAEI, Ahmad. Essentials and Pertinence of Cold Plasma in Essential Oils, Metal-Organic Frameworks and Agriculture. In FOOD SCIENCE & NUTRITION, 2024, vol. 12, no. 12, pp. 9928-9950. ISSN 2048-7177. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/fsn3.4583>, Registrované v: WOS

ADCA108 COGAL, Sadik - ALI KHALAF, Abdulrahman - ERTEN ELA, Sule** - CELIK COGAL, Gamze - KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - OKSUZ, Aysegul Uygun**. Plasma-based preparation of polyaniline/graphene and polypyrrole/graphene composites for dye-sensitized solar cells as counter electrodes. In Journal of Macromolecular Science : Part A: Pure & Applied Chemistry, 2018, vol. 55, no. 4, p. 317-323. (2017: 1.057 - IF, Q3 - JCR, 0.307 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10601325.2018.1426386>

Citácie:

1. [1.1] SOOD, Yuvika - SINGH, Kartika - MUDILA, Harish - LOKHANDE, P. E. - SINGH, Lakhveer - KUMAR, Deepak - KUMAR, Anil - MUBARAK, Nabisab Mujawar - DEHGHANI, Mohammad Hadi. Insights into properties, synthesis and emerging applications of polypyrrole-based composites, and future prospective: A review. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 13, art. no. e33643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33643>, Registrované v: WOS

ADCA109 COGAL, Sadik - ERTEN ELA, Sule** - CELIK COGAL, Gamze - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - OKSUZ, AUSEGUL UYGUN**. Plasma-enhanced modification of multiwalled carbon nanotube with conducting polymers for dye sensitized solar cells. In Polymer Composites, 2018, vol. 39, iss. 3, p. 668-674.

(2017: 1.943 - IF, Q2 - JCR, 0.486 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.23983>

Citácie:

1. [1.1] BEDASSO, Gemechu Dadi - LIN, Chan-Yi - WU, Chia-Hui - TZOU, Der-Lii M. - CHUNG, Po-Wen. Hydrolysis of Cellulose using boronic-acid multifunctional carbocatalysts. In JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS, 2024, vol. 157, no., art. no. 105435. ISSN 1876-1070.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2024.105435>, Registrované v: WOS

ADCA110

COGAL, Sadik** - COGAL, Gamze Celik - MIČUŠÍK, Matej - MICHALCOVA, Alena - ŠLOUF, Miroslav - OMASTOVÁ, Mária. Conducting polymer-templated and nonnoble metal doped MoSe₂ hybrids as bifunctional electrocatalysts for overall water splitting. In Journal of Electroanalytical Chemistry, 2023, vol. 946, art.no. 117728, [10] p. (2022: 4.5 - IF, Q1 - JCR, 0.737 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-0728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117728>

Citácie:

1. [1.1] CHENG, Ting - WEN, Mingyue - CHEN, Chen - ZHU, Jiarui - DAI, Youzhi - ZHANG, Xiao - HOU, Baoxuan - WANG, Lei. Constructing heterojunctions of CoAl₂O₄ and Ni₃S₂ anchored on carbon cloth to acquire multiple active sites for efficient overall water splitting. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 956, no., art. no. 118109. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2024.118109>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUANG, Guoqing - WANG, Yuqin - HAO, Weiju - LU, Weiyi - WANG, Yiming - HUANG, Zijun - FAN, Jinchen. Accurately prepared the large-area and efficiently 3D electrodes for overall seawater splitting. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 973, no., art. no. 118671. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2024.118671>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Yuanbo - WANG, Chunyan - ABDUKAYUM, Abdukader - FENG, Ligang. Advances in green hydrogen generation based on MoSe₂ hybrid catalysts. In ELECTROCHIMICA ACTA, 2024, vol. 503, no., art. no. 144891. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144891>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Kankan - CHENG, Jing - YU, Yimiao - SUI, Zhaohui - GUO, Fengbo - LEI, Shiwen - ZHANG, Lixin - LI, Meng - YUN, Yanbin. Transition metal Co induce CoSe₂/NiWSe₂ interface structural reorganization for efficient oxygen evolution reaction and urea oxidation reaction. In SURFACES AND INTERFACES, 2024, vol. 45, no., art. no. 103950. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.103950>, Registrované v: WOS

5. [1.1] RAMOHLOLA, Kabelo E. - MODIBANE, Kwena D. - NDIPINGWI, Miranda M. - IWUOHA, Emmanuel I. Polyaniline-based electrocatalysts for electrochemical hydrogen evolution reaction. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 213, no., art. no. 113125. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113125>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Jing - FENG, Tianliang - ZHANG, Xiangzhao - XU, Ziwei - HUSSAIN, Shahid - LIU, Guiwu - QIAO, Guanjuan. DFT insights into the structural stability of subnanometric Cun cluster and gas sensing performance of Cun-MoSe₂ monolayer. In SURFACES AND INTERFACES, 2024, vol. 46, no., art. no. 103989. ISSN 2468-0230. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.103989>, Registrované v: WOS

ADCA111

COGAL, Sadik** - COGAL, Gamze Celik - MIČUŠÍK, Matej - KOTLÁR, Mário - OMASTOVÁ, Mária. Cobalt-doped WSe₂@conducting polymer nanostructures as

bifunctional electrocatalysts for overall water splitting. In *International Journal of Hydrogen Energy*, 2024, vol. 49, p. 689-700. (2023: 8.1 - IF, Q1 - JCR, 1.513 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.09.002>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Kuiyuan - FENG, Yanyan. *Theoretical study on the effect of shear deformation on WSe₂ as a cathode material for calcium ion batteries*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY*, 2024, vol. 124, no. 15, art. no. e27457. ISSN 0020-7608. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/qua.27457>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Kankan - CHENG, Jing - YU, Yimiao - SUI, Zhaohui - GUO, Fengbo - LEI, Shiwen - ZHANG, Lixin - LI, Meng - YUN, Yanbin. *Transition metal Co induce CoSe₂/NiWSe₂ interface structural reorganization for efficient oxygen evolution reaction and urea oxidation reaction*. In *SURFACES AND INTERFACES*, 2024, vol. 45, no., art. no. 103950. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.103950>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MURUGESAN, Balaji - CHINNALAGU, Dhilip Kumar - RAJAIAH, Alexpandi - DAI, Junjie - DONG, Yangtao - LI, Nana - MAHALINGAM, Sundrarajan - CAI, Yurong. *Integration of 2D borophene into semiconducting N, P, S, and F-doped 1D carbon for energy storage and conversion devices*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 499, no., art. no. 156619. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.156619>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAJID, Muhammad - QAMAR, Muhammad Azam - FARHAN, Ahmad - QAYYUM, Wajeeha - KHALID, Aman - NAWAZ, Aqsa - LEE, Shern-long - NAWAZ, Haq. *Emerging paradigms in two-dimensional materials: Classification, synthesis, and the role of defects in electrocatalysis for water splitting and oxygen reduction reaction*. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 113784. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113784>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SUKANYA, Ramaraj - CHAVAN, Prajakta R. - KARTHIK, Raj - HASAN, Mahmudul - SHIM, Jae-Jin - BRESLIN, Carmel B. *Synergistic Effect of 3D/2D Vanadium Diselenide/Tungsten Diselenide Hybrid Materials: Electrochemical Detection of 5-Nitroquinoline a Hazard to the Aquatic Environment*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 26, pp. 33325-33335. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c02412>, Registrované v: WOS

ADCA112 COGAL, Sadik** - MIČUŠÍK, Matej - KNOTEK, Petr - ZIMA, Vítězslav - OMASTOVÁ, Mária. *Enhanced electrochemical performance of MoSe₂ nanosheets on CoAl layered double hydroxide for oxygen evolution reaction*. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2024, vol. 987, art. no. 174173, [11]p. (2023: 5.8 - IF, Q1 - JCR, 0.715 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.174173>

Citácie:

1. [1.1] DALLA BENETTA, Marilia B. - DEMPSEY, Eithne - BRESLIN, Carmel B. *Corrosion-Engineered Room-Temperature Deposition of NiMoO₄/NiS/Ni(OH)₂ at Nickel Foam: An Efficient Strategy and Electrocatalyst for the Oxygen Evolution Reaction*. In *ACS APPLIED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 24, pp. 11703-11713. ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsae.4c01627>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Yilong - LI, Mingzhe - XIE, Chenxuan - LING, Ziyu - LV, Yuzhen -

CHEN, Kepi. Amorphous/crystalline NiFe LDH hierarchical nanostructure for large-current-density electrocatalytic water oxidation. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2024, vol. 1002, no., art. no. 175328. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.175328>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZAINUL, Rahadian - BASEM, Ali - JASIM, Dheyaa J. - CHANDRA, Subhash - AYALA, Julio Lopez - AL-BAHRANI, Mohammed - JURAEV, Nizomiddin - CHAHAR, Mamata - ELMASRY, Yasser. Synergistic enhancement of oxygen evolution reaction catalysis with polythiophene-based composite electrodes incorporating NiCo-LDH and NiCo₂S₄. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2024, vol. 81, no., pp. 204-213. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.07.226>, Registrované v: WOS

ADCA113 CVEK, Martin - MRLIK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - PLACHY, Tomas - SEDLACIK, Michal - MOSNÁČEK, Jaroslav - PAVLINEK, Vladimír. A facile controllable coating of carbonyl iron particles with poly(glycidyl methacrylate): a tool for adjusting MR response and stability properties. In *Journal of Materials Chemistry C*, 2015, vol. 3, p. 4646-4656. (2014: 4.696 - IF, Q1 - JCR, 1.517 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, SCI). ISSN 2050-7526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c5tc00319a>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Fang - ZHANG, Jie - GUO, Qinkui - LIU, Yuchen - LIU, Xiaobing - DING, Wenwu - YAN, Shengnan - YAN, Zhaoqiang - LI, Zhenggui. Carbonyl Iron Particles'; Enhanced Coating Effect Improves Magnetorheological Fluid's Dispersion Stability. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 18, art. no. 4449. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17184449>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, Fang - ZHANG, Jie - LI, Zhenggui - YAN, Shengnan - LI, Wangxu - YAN, Zhaoqiang - LIU, Xiaobing. Effect of the surface coating of carbonyl iron particles on the dispersion stability of magnetorheological fluid. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 11358. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61934-2>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MAHARANI, Elliza Tri - LEE, Dong-Hoon - KIM, Young-Jun - OH, Jong-Seok - CHOI, Seung-Bok. The Actuating Characteristics of Magnetorheological Fluids Subjected to Particle Sedimentation and Temperature Variation. In *ACTUATORS*, 2024, vol. 13, no. 8, art. no. 277. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/act13080277>, Registrované v: WOS

4. [1.1] NEJATPOUR, Mona - SALEH, Mostafa Khalil Abdou - ULASYAR, Abasin - UNAL, Ugur - LAZOGLU, Ismail - ACAR, Havva Yagci. Bidisperse magnetorheological fluids with strong magnetorheological response, long-term stability and excellent in-use performance. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 3, art. no. 035023. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad1e8a>, Registrované v: WOS

5. [1.1] THORNELL, Travis L. - WEDGEWORTH, Dane N. - ANTWINE, Mark D. - BURROUGHS, Jedediah F. Influence of Carbonyl Iron Particles (CIP) and Glass Microspheres on Thermal Properties of Poly(lactic acid) (PLA). In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 15, art. no. 2194. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16152194>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YAMAWAKI, Yuya - ISHIDA, Takato - DOI, Yuya - UNEYAMA, Takashi - MASUBUCHI, Yuichi. Effect of Surface Treatment for Iron Particles with Excessive Amounts of Silane Coupling Agent on Rheological Properties of Magnetorheological Fluids. In *NIHON REOROJI GAKKAISHI*, 2024, vol. 52, no. 2, pp. 99-105. ISSN 0387-1533. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1678/rheology.52.99>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHU, Tairong - WU, Tong - GAO, Zheng - WU, Jianwen - XIE, Qiaofeng - DAI, Jun. Anti-sedimentation mechanism of rotary magnetorheological brake integrating multi-helix microstructure. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES*, 2024, vol. 266, no., art. no. 108980. ISSN 0020-7403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2024.108980>, Registrované v: WOS

8. [1.2] CHOI, Chunghyeon - THOMPSON, Russ - HWANG, Byungil. A review of the fabrication of enhanced-performance magnetorheological fluids using carbonyl iron powder. In *Journal of Molecular Liquids*, 2024-08-15, 408, pp. ISSN 01677322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125308>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] SHEN, Chen - KANIE, Kiyoshi. Functionality of Surface-modified Magnetite Nanoparticles with Controlled Sizes and Shapes. In *Rsc Nanoscience and Nanotechnology*, 2024-01-01, 63, pp. 1-20. ISSN 17577136. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/9781837672967-00001>, Registrované v: SCOPUS

ADCA114 CVEK, Martin** - KOLLÁR, Jozef - MRLIK, Miroslav - MASAR, Milan - SULY, Pavol - URBANEK, Michal - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Surface-initiated mechano-ATRP as a convenient tool for tuning of bidisperse magnetorheological suspensions toward extreme kinetic stability. In *Polymer Chemistry*, 2021, vol. 12, iss. 35, p. 5093-5105. (2020: 5.582 - IF, Q1 - JCR, 1.403 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d1py00930c>

Citácie:

1. [1.1] NEJATPOUR, Mona - SALEH, Mostafa Khalil Abdou - ULASYAR, Abasin - UNAL, Ugur - LAZOGLU, Ismail - ACAR, Havva Yagci. Bidisperse magnetorheological fluids with strong magnetorheological response, long-term stability and excellent in-use performance. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 3, pp. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad1e8a>, Registrované v: WOS

2. [1.2] RAJALE, Ranjit Vasant - GOUD, S. Chakradhar - NAGARKAR, M. P. Review on Semi Active Suspension System for Ride Comfort. In *Communications on Applied Nonlinear Analysis*, 2024-01-01, 31, 1s, pp. 170-179. ISSN 1074133X. Dostupné na: <https://doi.org/10.52783/cana.v31.564>, Registrované v: SCOPUS

ADCA115 CVEK, Martin - MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - MOSNÁČEK, Jaroslav - MUNSTER, Lukáš - PAVLÍNEK, Vladimír. Synthesis of silicone elastomers containing silyl-based polymer-grafted carbonyl iron particles: An efficient way to improve magnetorheological, damping, and sensing performances. In *Macromolecules*, 2017, vol. 50, no. 5, p. 2189-2200. (2016: 5.835 - IF, Q1 - JCR, 2.564 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.6b02041>

Citácie:

1. [1.1] LI, Xi - NIU, Yanhui - AI, Tao - LI, Xu - YANG, Peng - WANG, Xinyu - ZHANG, Zhuo. Preparation and Performance Study of Polyurethane/Epoxy Resin Interpenetrating Networks with Self-Healing, Shape Memory, and High Damping Properties. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 1. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202300311>, Registrované v: WOS

2. [1.1] STEJSKAL, Jaroslav - JURCA, Marek - TRCHOVA, Miroslava - PROKES, Jan - KRIVKA, Ivo. In-Situ Coating of Iron with a Conducting Polymer, Polypyrrole, as a Promise for Corrosion Protection. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 19, art. no. 4783. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17194783>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, Shuangquan - ZHANG, Qiuxue - DENG, Pengfei - LI, Songsong - ZHAO, Bingqi - DENG, Yunjiao - ZHOU, Chao - ZHANG, Huixuan. Synthesis of Waterborne Polyurethane-Acrylate Composite Emulsions Containing Two Hydrophilic Chain Extenders to Achieve their Potential Low Temperature Damping Applications. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2024, vol. 63, no. 34, pp. 15266-15275. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.4c01055>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, Li - JIANG, Kun - TAO, Ran - MAO, Yiqi - HOU, Shujuan. Micromechanism-based magneto-thermomechanical properties of magnetic particles filled shape memory polymer composite. In *COMPOSITE STRUCTURES*, 2024, vol. 331, no., art. no. 117837. ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117837>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Qiushu - CHEN, Guoqing - XU, Jintao - WEN, Pan - PENG, Bei. Experimental and theoretical investigations on Magnetostrictive stresses of PDMS based magnetorheological elastomer films. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 13, pp. 12421-12433. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28645>, Registrované v: WOS

ADCA116 CZANIKOVÁ, Klaudia - TORRAS, Núria - ESTEVE, Jaume - KRUPA, Igor - KASÁK, Peter - PAVLOVA, Ewa - RAČKO, Dušan - CHODÁK, Ivan - OMASTOVÁ, Mária. Nanocomposite photoactuators based on an ethylene vinyl acetate copolymer filled with carbon nanotubes. In *Sensors and Actuators B-Chemical*, 2013, vol. 186, p. 701 - 710. (2012: 3.535 - IF, Q1 - JCR, 1.412 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0925-4005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2013.06.054>

Citácie:

1. [1.1] DA SILVA, Mariana Martins - PROENCA, Mariana Paiva - COVAS, Jose Antonio - PAIVA, Maria C. Shape-Memory Polymers Based on Carbon Nanotube Composites. In *MICROMACHINES*, 2024, vol. 15, no. 6, art. no. 748. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15060748>, Registrované v: WOS

ADCA117 CZANIKOVÁ, Klaudia - KRUPA, Igor - ILČIKOVÁ, Markéta - KASÁK, Peter - CHORVÁT, Dušan Jr. - VALENTIN, Marian - ŠLOUF, Miroslav - MOSNÁČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Photo-actuating materials based on elastomers and modified carbon nanotubes. In *Journal of Nanophotonics*, 2012, vol.6, 063522, p. [14]. (2011: 1.570 - IF, Q2 - JCR, 0.998 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1934-2608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1117/1.JNP.6.063522>

Citácie:

1. [1.1] DA SILVA, Mariana Martins - PROENCA, Mariana Paiva - COVAS, Jose Antonio - PAIVA, Maria C. Shape-Memory Polymers Based on Carbon Nanotube Composites. In *MICROMACHINES*, 2024, vol. 15, no. 6, art. no. 748. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15060748>, Registrované v: WOS

ADCA118 ČECHOVÁ, Katarína - MAŤKO, Igor - RUSNÁK, Jaroslav - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KLBÍK, Ivan - LAKOTA, Ján** - ŠAUŠA, Ondrej**. Microstructural free volume and dynamics of cryoprotective DMSO-water mixtures at low DMSO concentration. In *RSC Advances*, 2019, vol. 9, no. 59, p. 34299-34310. (2018: 3.049 - IF, Q2 - JCR, 0.807 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c9ra06305f>

Citácie:

1. [1.1] TAKEKIYO, T. - YAMADA, S. - HIRATA, T. - ISHIZAKI, T. - KURODA, K. - YOSHIMURA, Y. Relationship Between Cryoprotectant Potential and Protein Hydration in Aqueous Zwitterionic Solutions. In *BIOPOLYMERS*. ISSN

0006-3525, 2024, vol. , no. , p., Registrované v: WOS

2. [1.1] TAKEKIYO, T. - YAMADA, S. - UTO, T. - NAKAYAMA, M. - HIRATA, T. - ISHIZAKI, T. - KURODA, K. - YOSHIMURA, Y. Protein Cryoprotectant Ability of the Aqueous Zwitterionic Solution. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, JAN 4 2024, vol. 128, no. 2, p. 526-535., Registrované v: WOS

ADCA119 ČÍKOVÁ, Eliška - KULIČEK, Jaroslav - JANIGOVÁ, Ivica - OMASTOVÁ, Mária**. Electrospinning of ethylene vinyl acetate/poly(lactic acid) blends on a water surface. In Materials, 2018, vol. 11, art. no. 1737. (2017: 2.467 - IF, Q2 - JCR, 0.732 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma11091737>

Citácie:

1. [1.1] UNVERZAGT, Laura - DOLYNCHUK, Oleksandr - LETTAU, Olaf - WISCHKE, Christian. Characteristics and Challenges of Poly(ethylene-co-vinyl acetate) Solution Electrospinning. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 16, pp. 18624-18633. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c01452>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Jin Hoon - HONG, Joung Sook - LEE, Jeong Seop - SIM, Sang Jun - AHN, Kyung Hyun. Rheological analysis of peroxide radical-induced modification of microalgae-based polymer composite. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, 2024, vol. 194, no., art. no. 105803. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105803>, Registrované v: WOS

ADCA120 ČÍKOVÁ, Eliška - MIČUŠÍK, Matej - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - PROCHÁZKA, Michal - FEDORKO, Pavol - OMASTOVÁ, Mária**. Conducting electrospun polycaprolactone/polypyrrole fibers. In Synthetic Metals, 2018, vol. 235, p. 80-86. (2017: 2.526 - IF, Q2 - JCR, 0.672 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2017.11.011>

Citácie:

1. [1.1] KEIROUZ, Antonios - JUNGWIRTH, Ute - GRAF, Arthur - LEESE, Hannah S. Synergistic Interface Platforms: Designing Superhydrophilic Conductive Nanoparticle-Decorated Nanofibrous Membranes. In ADVANCED MATERIALS INTERFACES, 2024, vol. 11, no. 16. ISSN 2196-7350. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202400040>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KOHESTANI, Abolfazl Anvari - XU, Zhiyan - BASTAN, Fatih Erdem - BOCCACCINI, Aldo R. - PISHBIN, Fatemehsadat. Electrically conductive coatings in tissue engineering. In ACTA BIOMATERIALIA, 2024, vol. 186, no., pp. 30-62. ISSN 1742-7061. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.actbio.2024.08.007>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MA, Yaqian - LEI, Tongda - YANG, Xue - ZHANG, Li - WANG, Yongheng - LIU, Jianhua - LI, Xipeng - YANG, Qingqi - HE, Sen - FAN, Jie. Electrically Conductive Polypyrrole@keratin Nanofiber Membranes with Potential for Tissue Restoration. In FIBERS AND POLYMERS, 2024, vol. 25, no. 3, pp. 751-763. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00439-7>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MUNOZ-GONZALEZ, Ana M. - CLAVIJO-GRIMALDO, Dianney - LEAL-MARIN, Sara - GLASMACHER, Birgit. Optimizing Electroconductive PPy-PCL Scaffolds for Enhanced Tissue Engineering Performance. In JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS, 2024, vol. 112, no. 12, art. no. e35511. ISSN 1552-4973. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.b.35511>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHAO, Zexu - HOU, Yang - ZHANG, Hao - GUO, Jiahao - WANG, Jinyi. *A PEDOT: PSS/GO fiber microelectrode fabricated by microfluidic spinning for dopamine detection in human serum and PC12 cells*. In *MICROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 191, no. 6, art. no. 362. ISSN 0026-3672. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00604-024-06415-z>, Registrované v: WOS
- ADCA121 DANKO, Martin - HRDLOVIČ, Pavol - BORSIG, Eberhard. Spectral characteristics of free and linked pyrene-type chromophores in solution, polymer matrices, and interpenetrating networks. In *Journal of Macromolecular Science : Pure and Applied Chemistry*, 2001, vol. A38, no. 5-6, p. 467-486. (2000: 0.644 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1081/MA-100103361>
Citácie:
1. [1.1] KUSZ, Jakub - BOISSIERE, Cedric - BRETONNIERE, Yann - SANCHEZ, Clement - PAROLA, Stephane. *Pyrene monomer-excimer dynamics to reveal molecular organization in mesoporous hybrid silica films*. In *NANOSCALE*, 2024, vol. 16, no. 40, pp. 18918-18932. ISSN 2040-3364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nr02987a>, Registrované v: WOS
- ADCA122 DANKO, Martin - SZABO, Erik - HRDLOVIČ, Pavol. Synthesis and spectral characteristics of fluorescent dyes based on coumarin fluorophore and hindered amine stabilizer in solution and polymer matrices. In *Dyes and Pigments*, 2011, vol. 90, p. 129 - 138. (2010: 2.635 - IF, Q1 - JCR, 1.094 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2010.12.006>
Citácie:
1. [1.1] KARAALI, Nesrin unal. *Design, Synthesis, and Urease Inhibition Activities of Some bis-Coumarin-perimidine Hybrid Compounds*. In *RUSSIAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 60, no. SUPPL1, pp. S78-S84. ISSN 1070-4280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1070428024130116>, Registrované v: WOS
- ADCA123 DANKO, Martin - BUREŠ, Filip - KULHÁNEK, Jiří - HRDLOVIČ, Pavol. Spectral properties of Y-shaped donor-acceptor push-pull imidazole-based fluorophores: comparison between solution and polymer matrices. In *Journal of Fluorescence*, 2012, vol. 22, p. 1165 - 1176. (2011: 2.107 - IF, Q2 - JCR, 0.643 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1053-0509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10895-012-1056-y>
Citácie:
1. [1.1] BRANDAO, Idney - GEORG, Herbert C. - CASTRO, Marcos A. - FONSECA, Tertius L. *Calculation of the geometry, absorption spectrum, and first hyperpolarizability of 4,5-dicyanoimidazole derivatives in solution. A multiscale ASEC-FEG study*. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2024, vol. 161, no. 3, art. no. 034503. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0215931>, Registrované v: WOS
- ADCA124 DANKO, Martin - HRDLOVIČ, Pavol - KULHÁNEK, Jiří - BUREŠ, Filip. Push-pull fluorophores based on imidazole-4,5-dicarbonitrile: A comparison of spectral properties in solution and polymer matrices. In *Journal of Fluorescence*, 2011, vol. 21, p.1779 - 1787. (2010: 1.966 - IF, Q2 - JCR, 0.822 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1053-0509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10895-011-0872-9>
Citácie:
1. [1.1] BRANDAO, Idney - GEORG, Herbert C. - CASTRO, Marcos A. - FONSECA, Tertius L. *Calculation of the geometry, absorption spectrum, and first hyperpolarizability of 4,5-dicyanoimidazole derivatives in solution. A multiscale*

- ASEC-FEG study. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2024, vol. 161, no. 3, art. no. 034503. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0215931>, Registrované v: WOS
- ADCA125 DANKO, Martin - BASKO, Malgorzata** - ĐURKÁČOVÁ, Slávka - DUDA, Andrzej - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Functional polyesters with pendant double bonds prepared by coordination-insertion and cationic ring-opening copolymerization of epsilon-caprolactone with renewable Tulipalin A. In *Macromolecules*, 2018, vol. 51, p. 3582-3596. (2017: 5.914 - IF, Q1 - JCR, 2.419 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.8b00456>
- Citácie:
- [1.1] HARRIS, Oliver J. - LARDER, Ryan R. - JORDAN, Beth - PRIOR, Imogen - EL-KHOURY, Rita - SEBAKHY, Khaled O. - HATTON, Fiona L. RAFT solution polymerisation of bio-based γ -methyl- α -methylene- γ -butyrolactone monomer in DMSO and Cyrene. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 60, no. 97, pp. 14399-14402. ISSN 1359-7345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cc04571h>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZHANG, Zhen - GOWDA, Ravikumar R. - CHEN, Eugene Y-X. Chemosynthetic P4HB: A Ten-Year Journey from a "Non-Polymerizable" Monomer to a High-Performance Biomaterial. In *ACCOUNTS OF MATERIALS RESEARCH*, 2024, vol. 5, no. 11, pp. 1340-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/accountsmr.4c00182>, Registrované v: WOS
 - [1.2] AL-SHOK, Lucas - HADDLETON, David M. - ADAMS, Friederike. Progress in Catalytic Ring-Opening Polymerization of Biobased Lactones. In *Advances in Polymer Science*, 2024-01-01, 293, pp. 197-267. ISSN 00653195. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/12_2021_111, Registrované v: SCOPUS
- ADCA126 DANKO, Martin** - HRDLOVIČ, Pavol - BRZEZINSKI, Marek - DUDA, Andrzej - BIELA, Tadeusz**. Real-time monitoring of stereocomplex formation of poly(L-lactide) and poly(D-lactide) decorated with a pyrene derivative as a fluorescence probe. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2018, vol. 156, p. 76-84. (2017: 3.483 - IF, Q1 - JCR, 1.097 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2018.09.041>
- Citácie:
- [1.1] MAO, Lingchen - DAI, Suyang - ZHANG, Maosheng - HOU, Yi - JIANG, Ni - GU, Xinggui - GAN, Zhihua - NING, Zhenbo. Effects of tetraphenylethylene groups on the crystallization of poly (L-lactide) with different molecular weights. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 215, no., art. no. 113234. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113234>, Registrované v: WOS
- ADCA127 DANKO, Martin** - KOLLÁR, Jozef - CIGÁŇ, Marek** - CHMELA, Štefan - HRDLOVIČ, Pavol. Synthesis and spectral properties of probes based on pyrene and 2,2,6,6-tetramethylpiperidine-1-H- or 1-oxyl. In *Dyes and Pigments*, 2018, vol. 153, p. 189-199. (2017: 3.767 - IF, Q1 - JCR, 0.819 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2018.02.014>
- Citácie:
- [1.1] AI, Li - LI, Ran - CAO, Yu - LIU, Zhijuan - NIU, Xiaoqun - LI, Yongxia. 4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidine-1-oxyl (Tempol) alleviates lung injury by inhibiting SIRT6-HIF-1 α signaling pathway activation through the upregulation of miR-212-5p expression. In *MOLECULAR BIOLOGY REPORTS*, 2024, vol. 51, no. 1, art. no. 129. ISSN 0301-4851. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11033-023-09039-3>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IIOKA, Makoto - KAWANABE, Wataru - TSUJIMURA, Subaru - KOBAYASHI, Tatsuya - SHOHJI, Ikuo. An Evaluation of the Wear Resistance of Electroplated Nickel Coatings Compositized with 2,2,6,6-Tetramethylpiperidine 1-oxyl-Oxidized Cellulose Nanofibers. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 2, art. no. 224. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16020224>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MEDVED';KO, A. V. - ERMAKOV, M. O. - VATSADZE, S. Z. The first example of the use of 4-amino-2,2,6,6-tetramethylpiperidine-1-oxyl in the Mannich reaction to obtain radical-labeled bispidines. In RUSSIAN CHEMICAL BULLETIN, 2024, vol. 73, no. 5, pp. 1460-1464. ISSN 1066-5285. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11172-024-4266-y>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PATRINOIU, Greta - MUSUC, Adina M. - CALDERON-MORENO, Jose M. - FLOREA, Mihaela - NEATU, Florentina - IONITA, Petre. Honey-Derived Hydrochar Containing 2,2,6,6-tetramethylpiperidine-1-oxyl Free Radical for Degradation of Aqueous Organic Pollutants. In ENVIRONMENTAL PROCESSES-AN INTERNATIONAL JOURNAL, 2024, vol. 11, no. 4, art. no. 60. ISSN 2198-7491. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40710-024-00731-5>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHOJI, Yoshimi - TERASHIMA, Yuri - OHKUBO, Kei - ITO, Hiromu - MARUYAMA, Kouichi - FUKUZUMI, Shunichi - NAKANISHI, Ikuo. Scandium Ion-Promoted Electron-Transfer Disproportionation of 2-Phenyl-4,4,5,5-tetramethylimidazoline-1-oxyl 3-Oxide (PTIOSUP•/SUP) in Acetonitrile and Its Regeneration Induced by Water. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2024, vol. 25, no. 8, art. no. 4417. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25084417>, Registrované v: WOS

6. [1.1] USATOV, Mikhail S. - DOBRYNIN, Sergey A. - POLIENKO, Yuliya F. - MOROZOV, Denis A. - GLAZACHEV, Yurii I. - AN';KOV, Sergey V. - TOLSTIKOVA, Tatiana G. - GATILOV, Yuri V. - BAGRYANSKAYA, Irina Yu. - RAIZVIKH, Arthur E. - BAGRYANSKAYA, Elena G. - KIRILYUK, Igor A. Hydrophilic Reduction-Resistant Spin Labels of Pyrrolidine and Pyrroline Series from 3,4-Bis-hydroxymethyl-2,2,5,5-tetraethylpyrrolidine-1-oxyl. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2024, vol. 25, no. 3, art. no. 1550. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25031550>, Registrované v: WOS

ADCA128

DANKO, Martin** - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - VYKYDALOVÁ, Anna - KLEINOVÁ, Angela - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico - BUJDOŠ, Marek - MOSNÁČEK, Jaroslav. Properties and degradation performances of biodegradable poly(lactic acid)/poly(3-hydroxybutyrate) blends and keratin composites. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2021, vol. 13, art. no. 2693, [18] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13162693>

Citácie:

1. [1.1] FURGIER, Valentin - ROOT, Andrew - HEINMAA, Ivo - ZAMANI, Akram - AKESSON, Dan. Development and Characterisation of Composites Prepared from PHBV Compounded with Organic Waste Reinforcements, and Their Soil Biodegradation. In MATERIALS, 2024, vol. 17, no. 3, art. no. 768. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17030768>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NOSALJ, Sanja - HRABOVSKY, Andrej - LABUDA, Roman - KOLLAR, Jozef - SIMONOVICOVA, Alexandra. Biological and physico-chemical properties

of the soil in an acidified environment influenced by previous mining activities at the Šobov locality (SLOVAKIA). In *BIOLOGIA*, 2024, vol. 79, no. 6, pp. 1639-1652. ISSN 0006-3088. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11756-024-01638-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] REHMAN, Naeem Ur - ULLAH, Khalid Saif - SAJID, Muhammad - IHSANULLAH, Ihsanullah - WAHEED, Abdul. Preparation of Sustainable Composite Materials from Bio-Based Domestic and Industrial Waste: Progress, Problems, and Prospects- A Review. In *ADVANCED SUSTAINABLE SYSTEMS*, 2024, vol. 8, no. 8. ISSN 2366-7486. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adsu.202300587>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TALANIUK, Viktoriia - GODZIERZ, Marcin - IURHENKO, Maksym - SIKORSKA, Wanda - ADAMUS, Grazyna - KOBLYIUKH, Anastasiia - SZELUGA, Urszula. Conductive polymer biocomposites based on poly(3-hydroxybutyrate) and poly(butylene adipate-co-terephthalate) with various graphene fillers for thermistor applications. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*, 2024, vol. 149, no. 6, pp. 2593-2607. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12844-4>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, Ziyuan - XIAO, Nan - GUO, Shanguang - LIU, Xuwei - LIU, Chunhong - AI, Minmin. Unlocking the Potential of Keratin: A Comprehensive Exploration from Extraction and Structural Properties to Cross-Disciplinary Applications. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*, 2024, vol. 73, no. 2, pp. 1014-1037. ISSN 0021-8561. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.4c07102>, Registrované v: WOS

ADCA129

DANKO, Martin - KRONEKOVÁ, Zuzana - MRLÍK, Miroslav - OSICKA, Josef - YOUSAF, Ammar bin - MIHÁLOVÁ, Andrea - TKÁČ, Ján - KASÁK, Peter**. Sulfobetaines Meet Carboxybetaines: Modulation of Thermo- and Ion-Responsivity, Water Structure, Mechanical Properties, and Cell Adhesion. In *Langmuir*, 2019, vol. 35, no. 5, p. 1391-1403. (2018: 3.683 - IF, Q2 - JCR, 1.209 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.8b01592>

Citácie:

1. [1.1] DU, Wenhao - ZHAO, Zhixin - SUN, Shixiong - ZHAO, Benbo - ZHANG, Xi. A novel strategy inspired by Luban lock towards endowing polyzwitterionic electrolyte hydrogel with UCST behaviors. In *POLYMER*, 2024, vol. 313, no., art. no. 127711. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127711>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KERTSOMBOON, Thanit - KREANGKAIWAL, Chahya - PATARAKUL, Kanitha - CHIRACHANCHAI, Suwabun. Introducing UCST onto Chitosan for a Simple and Effective Single-Phase Extraction. In *BIOMACROMOLECULES*, 2024, vol. 25, no. 3, pp. 1887-1896. ISSN 1525-7797. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.biomac.3c01322>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PANDA, Itishree - SAMAL, Sangram Keshari - PRADHAN, Sanghamitra. A review on antibacterial potential of poly-ionic liquid-based biomaterials. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 6, pp. 1201-1221. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230349>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PUERTAS-SEGURA, Antonio - MORENA, Angela Gala - RAFAEL, Silvia Perez - IVANOVA, Kristina - IVANOV, Ivan - TODOROVA, Katerina - DIMITROV, Petar - CIARDELLI, Gianluca - TZANOV, Tzanko. Enzymatically Built Nanoenabled Antimicrobial Coating on Urinary Catheters. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 30, pp. 39129-39139.

ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c08599>,

Registrované v: WOS

ADCA130

DARVISHI, Sima - JAVANBAKHT, Siamak - HEYDARI, Abolfazl** - KAZEMINAVA, Fahimeh - GHOLIZADEH, Pourya - MAHDIPOUR, Mahdi - SHAABANI, Ahmad. Ultrasound-assisted synthesis of MIL-88(Fe) coordinated to carboxymethyl cellulose fibers: A safe carrier for highly sustained release of tetracycline. In International Journal of Biological Macromolecules, 2021, vol. 181, p. 937-944. (2020: 6.953 - IF, Q1 - JCR, 1.140 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.04.092>

Citácie:

1. [1.1] ABBASIAN, Mojtaba - KHAYYATALIMOHAMMADI, Musa. In-situ forming Cu-based metal-organic framework in the presence of chitosan-Fe₃O₄ nanohybrids: A pH-sensitive carrier for controlled release of doxorubicin. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 278, no., art. no. 134224. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134224>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEN, Ning - WANG, Chao - KONG, Fangong - WANG, Shoujuan. In situ facile synthesis and antibacterial activity of Ag-MOFs/cellulose filter paper composites for fruit fresh-keeping. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 256, no., art. no. 128424. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128424>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ESMAILZADEH, Farhad - TAHERI-LEDARI, Reza - KASHTIARAY, Amir - SOLTANI, Siavash Salek - MASHAYEKHAN, Shohreh - MALEKI, Ali. Sustainable celloMOF cargoes for regenerative medicine and drug delivery therapies: A review. In INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS, 2024, vol. 212, no., art. no. 118293. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118293>, Registrované v: WOS
4. [1.1] FARD, Narges Elmi - ALI, Nisreen S. - SAADY, Noori M. Cata - ALBAYATI, Talib M. - SALIH, Issam K. - ZENDEHBOUDI, Sohrab - HARHARAH, Hamed N. - HARHARAH, Ramzi H. A review on development and modification strategies of MOFs Z-scheme heterojunction for photocatalytic wastewater treatment, water splitting, and DFT calculations. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 13, art. no. e32861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32861>, Registrované v: WOS
5. [1.1] WANG, Xuanxuan - GAO, Nan - ZHAO, Jiuhong - LING, Guixia - ZHANG, Peng. Applications of Material Institute Lavoisier (MIL) based materials as nano drug delivery carriers in biomedicine. In COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS, 2024, vol. 517, no., art. no. 216040. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2024.216040>, Registrované v: WOS
6. [1.1] XUE, Yongjun - ZHANG, Hua - SU, Fan - ZHANG, Lu - LANG, Gaoyuan - ZHU, Ying - GU, Chengyu - ZHOU, Peng - ZHAN, Xinrui - LIU, Dagang. Gradient Hierarchically Porous Ionic-Junction Fibers of Wet-Spun Carboxymethyl Cellulose Coagulated with Copper Sulfate. In BIOMACROMOLECULES, 2024, vol. 25, no. 8, pp. 4867-4878. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00238>, Registrované v: WOS
7. [1.1] YADAV, Priyanka - WARKAR, Sudhir G. - KUMAR, Anil. A comparative analysis of carboxymethyl tamarind kernel gum-based hydrogels for ciprofloxacin delivery. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 282, no., art. no. 136569. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136569>, Registrované v:

WOS

8. [1.1] YAREMENKO, Alexey V. - MELIKOV, Roman O. - PECHNIKOVA, Nadezhda A. - BELYAEV, Iaroslav B. - RINGACI, Alina - YAREMENKO, Tamara V. - MIRKASYMOV, Aziz B. - TAMGIN, Alexandr A. - RODIONOV, Vladislav I. - DOLOTOVA, Sofya M. - PLISKO, Grigory A. - SEMIVELICHENKO, Evgeny D. - ROGOVA, Anna S. - MUSLIMOV, Albert R. - IVKINA, Arina S. - IVKIN, Dmitry Yu. - ERICHEV, Valery P. - DEYEV, Sergey M. - AVETISOV, Sergey E. - LI, Yongjiang - LIU, Hai-Jun - ZELEPUKIN, Ivan V. Modification of contact lenses via metal-organic frameworks for glaucoma treatment. In AGGREGATE, 2024, vol. 5, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/agt2.586>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ZHI, Keke - XU, Jiajun - LI, Shi - LUO, Lingjie - LIU, Dong - LI, Zhe - GUO, Lianghui - HOU, Junwei. Progress in the Elimination of Organic Contaminants in Wastewater by Activation Persulfate over Iron-Based Metal-Organic Frameworks. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 5, art. no. 473. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14050473>, Registrované v: WOS

ADCA131 DARVISHI, Sima - SADJADI, Samahe** - MONTFLIER, Eric - HEYDARI, Abolfazl - HERAVI, Majid M. Sulfonic acid-functionalized k-carrageenan/Cr-based metal-organic framework: An efficient and recyclable catalyst for fructose conversion to 5-hydroxymethylfurfural. In International Journal of Biological Macromolecules, 2024, vol. 264, art. no. 130555, [13] p. (2023: 7.7 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130555>

Citácie:

1. [1.1] HAMEDI, Hanieh - AZIZI, Jahanghir - JAVANBAKHT, Siamak - MOHAMMADI, Reza. In-situ Preparation of Highly Efficient Antibacterial Modified Pectin Using Zeolitic Imidazolate Framework. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, 2024, vol., no. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-024-03460-w>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NGUYEN, Trinh Hao - NGUYEN, Dao Anh Le - PHAN, Ha Bich - LE, Diep Dinh - TRAN, Phuong Hoang. Highly efficient and recyclable chromium/nitrogen-doped carbon nanotube catalysts with unexpected active sites for conversion of fructose into 5-hydroxymethylfurfural. In ENERGY, 2024, vol. 305, no., art. no. 132317. ISSN 0360-5442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2024.132317>, Registrované v: WOS

ADCA132 DATTA, Shubhashis - JUTKOVÁ, Annamária - ŠRÁMKOVÁ, Petra - LENKA VSKÁ, Lenka - HUNTOŠOVÁ, Veronika - CHORVÁT, Dušan - MIŠKOVSKÝ, Pavol - JANCURA, Daniel** - KRONEK, Juraj**. Unravelling the excellent chemical stability and bioavailability of solvent responsive curcumin-loaded 2-ethyl-2-oxazoline-grad-2-(4-dodecyloxyphenyl)-2-oxazoline copolymer nanoparticles for drug delivery. In Biomacromolecules, 2018, vol. 19, p. 2459-2471. (2017: 5.738 - IF, Q1 - JCR, 1.950 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.8b00057>

Citácie:

1. [1.1] WAN, Han - SUN, Ce - XU, Chang - WANG, Baiwang - CHEN, Yang - YANG, Yueqiang - TAN, Haiyan - ZHANG, Yanhua. Synergistic reinforcement of polylactic acid/wood fiber composites by cellulase and reactive extrusion. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 2024, vol. 434, no., art. no. 140207. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.140207>, Registrované v: WOS

ADCA133 DEHSHAHRI, Ali - KHALVATI, Bahman - TAHERI, Zahra - SAFARI, Farshad -

MOHAMMADINEJAD, Reza** - HEYDARI, Abolfazl**. Interleukin-12 plasmid DNA delivery by N-[(2-hydroxy-3-trimethylammonium)propyl]chitosan-based nanoparticles. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2022, vol. 14, art. no. 2176, [14] p. (2021: 4.967 - IF, Q1 - JCR, 0.726 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14112176>

Citácie:

1. [1.1] LOPEZ-MALDONADO, Eduardo Alberto - MAVAEI, Maryamosadat - DAN, Sasan - BANITABA, Seyedeh Nooshin - GHOLAMHOSSEINPOUR, Maryam - HAMED, Sepideh - VILLARREAL-GOMEZ, Luis Jesus - PEREZ-GONZALEZ, Graciela Lizeth - MASHKOURI, Sara - KHADEMOLQORANI, Sanaz - ELGARAHY, Ahmed M. Diverse applications of versatile quaternized chitosan salts: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 281, no., art. no. 136276. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136276>, Registrované v: WOS

ADCA134 DIN, Muhammad Faraz Ud** - SOUSANI, Shima - KOTLÁR, Mário - ULLAH, Sami - GREGOR, Maroš - ŠČEPKA, Tomáš - SOYKA, Yaryna - STEPURA, Anastasiia - SHAJI, Ashin - IGBARI, Femi - VÉGSÖ, Karol - NÁDAŽDY, Vojtech - ŠIFFALOVIC, Peter - JERGEL, Matej - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva. Tailoring the electronic properties of the SnO₂ nanoparticle layer for n-i-p perovskite solar cells by Ti₃C₂T_x MXene. In *Materials Today Communications*, 2023, vol. 36, art.no. 106700, [10] p. (2022: 3.8 - IF, Q2 - JCR, 0.644 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2352-4928. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106700>

Citácie:

1. [1.1] GUO, Yang - LI, Xiabing - CHEN, Bo - TANG, Yuan - WANG, Jun - LU, Hao - GUO, Chunxian - TONG, Shuk-Yin. Fabrication of gradient band tin oxide electron transport layer using self-separated dual-quantum dots for perovskite solar cells. In *MATERIALS TODAY ENERGY*, 2024, vol. 46, no., art. no. 101708. ISSN 2468-6069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtener.2024.101708>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, Sunil - KUMARI, Nitu - SINGH, Tej - SEO, Yongho. Shielding 2D MXenes against oxidative degradation: recent advances, factors and preventive measures. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 2024, vol. 12, no. 23, pp. 8243-8281. ISSN 2050-7526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tc00884g>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KUMAR, Sunil. Fluorine-Free MXenes: Recent Advances, Synthesis Strategies, and Mechanisms. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 16. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202308225>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, Yanting - YANG, Feng - LIANG, Hanni - LAN, Liuhui - YE, Sidi - LIU, Yanting - CHEN, Qian - MENG, Lili - YAO, Hua. Enhanced photoelectric performance of dual cations quantum dots carbon-based perovskite solar cells with stacked structure. In *JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY*, 2024, vol. 28, no. 9, pp. 3383-3389. ISSN 1432-8488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10008-024-05918-2>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SAEED, Muhammad Ahsan - QAMAR, Muhammad Zain - KHALID, Zubair - CHAMANEHPOUR, Elham - MISHRA, Yogendra Kumar. Two-dimensional MXenes: A route from synthesis to applications in self-powered IoT devices. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 490, no., art. no. 151600. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.151600>, Registrované v: WOS

6. [1.2] STROYUK, Oleksandr - RAIEVSKA, Oleksandra - HAUCH, Jens - BRABEC, Christoph J. Atomically thin 2D materials for solution-processable emerging photovoltaics. In *Chemical Communications*, 2024-12-02, 61, 3, pp. 455-475. ISSN 13597345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cc05133e>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] WANG, Yaling - DING, Yi - YANG, Liying - YIN, Shougen - XU, Sheng - ZHU, Haina - GE, Hong. SnO₂-Ti₃C₂ Blends as Electron Transport Layer for Efficient and Easily Fabricated Planar Perovskite Solar Cells. In *IEEE Journal of Photovoltaics*, 2024-01-01, pp. ISSN 21563381. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/JPHOTOV.2024.3496475>, Registrované v: SCOPUS

ADCA135 DIN, Muhammad Faraz Ud** - HELD, Vladimír - ULLAH, Sami - SOUSANI, Shima - OMASTOVÁ, Mária - NÁDAŽDY, Vojtech - SHAJI, Ashin - ŠIFFALOVÍČ, Peter - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva. A synergistic effect of the ion beam sputtered NiO (x) hole transport layer and MXene doping on inverted perovskite solar cells. In *Nanotechnology*, 2022, vol. 33, no. 42, art. no. 425202, [7] p. (2021: 3.953 - IF, Q2 - JCR, 0.757 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ac7ed4>

Citácie:

1. [1.1] DEHINGIA, Anurag - DAS, Ujjal - MANDAL, Dipankar - ROY, Asim. Application of Ti₃C₂T_x MXene nanosheets and quantum-dots in halide perovskite solar cells. In *MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY*, 2024, vol. 25, no., art. no. 100619. ISSN 2589-2347. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100619>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KANTI, Praveen Kumar - JAYAN, K. Deepthi - SWAPNALIN, Jhilmil - BANERJEE, Prasun - PARAMASIVAM, Prabhu - WANATASANAPPAN, V. Vicki. A critical review on MXene as promising photovoltaic materials. In *SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS*, 2024, vol. 277, no., art. no. 113147. ISSN 0927-0248. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solmat.2024.113147>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MARIMUTHU, Sathish - SHYMA, Arunkumar Prabhakaran - SATHYANARAYANAN, Shriswaroop - GOPAL, Tamilselvi - JAMES, Jaimson T. - NAGALINGAM, Suruthi Priya - GUNASEELAN, Bharath - BABU, Sivasri - SELLAPPAN, Raja - GRACE, Andrews Nirmala. The dawn of MXene duo: revolutionizing perovskite solar cells with MXenes through computational and experimental methods. In *NANOSCALE*, 2024, vol. 16, no. 21, pp. 10108-10141. ISSN 2040-3364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nr01053a>, Registrované v: WOS

ADCA136 DONOVALOVÁ, Jana - CIGÁŇ, Marek - STANKOVIČOVÁ, Henrieta - GAŠPAR, Jan - DANKO, Martin - GÁPLOVSKÝ, Anton - HRDLOVIČ, Pavol. Spectral properties of substituted coumarins in solution and polymer matrices. In *Molecules*, 2012, vol. 17, p. 3259 - 3276. (2011: 2.386 - IF, Q2 - JCR, 0.720 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules17033259>

Citácie:

1. [1.1] BAROT, Yash B. - ANAND, Vivek - MISHRA, Roli. White light emission from fluorescent ionic liquids in the solution and gel forms using RGB system. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*, 2024, vol. 446, no., art. no. 115109. ISSN 1010-6030. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115109>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BECIC, E. - DEDIC, M. - IMAMOVIC, B. - SPIRTOVIC-HALILOVIC, S. - OMERAGIC, E. Substituent and Solvent Effects on the Spectral Properties of

3-Substituted Derivatives of 4-Hydroxycoumarin. In KEMIJA U INDUSTRIJI-JOURNAL OF CHEMISTS AND CHEMICAL ENGINEERS, 2024, vol. 73, no. 1, pp. 1-6. ISSN 0022-9830. Dostupné na: <https://doi.org/10.15255/KUI.2023.018>, Registrované v: WOS

3. [1.1] COSOVAN, Elisei - COSOVAN, Victor - OSBORNE, Daniel A. - MAGERS, David H. - VALENTE, Edward J. 7-Dimethylamino-4-Hydroxycoumarin and Derivatives: Enhanced β -Chain Hydrogen-Bonding. In JOURNAL OF CHEMICAL CRYSTALLOGRAPHY, 2024, vol. 54, no. 3, pp. 274-284. ISSN 1074-1542. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10870-024-01020-7>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HARPER, Nathan A. - HWANG, Mily Y. - KOCHERIL, Philip A. - LAM, Tze King - CUSHING, Scott K. Subtleties of nanophotonic lithium niobate waveguides for on-chip evanescent wave sensing. In OPTICS EXPRESS, 2024, vol. 32, no. 16, pp. 27931-27939. ISSN 1094-4087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OE.529570>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KARAFI, Athar - BAKLOUTI, Lassaad - MELLAH, Besma. Spectroscopic properties and stabilities of metal complexes using coumarin derivatives substituted with methyl, chloro, and nitro groups. In JOURNAL OF INCLUSION PHENOMENA AND MACROCYCLIC CHEMISTRY, 2024, vol. 104, no. 5-6, pp. 269-276. ISSN 1388-3127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10847-024-01218-4>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MORE, Harshada - SHUKLA, Vandana Kumari - SEKAR, Nagaiyan. Study of structural characteristics and charge distribution in pyranocoumarins: A computational approach. In COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 1231, no., art. no. 114438. ISSN 2210-271X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114438>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WALKER, Samuel E. - ZHOU, Alan J. - LAM, Mason - NAGUL, Edward A. - BARBANTE, Gregory J. - KOLEV, Spas D. - CADARSO, Victor J. - TUCK, Kellie L. A systematic study of fluorescent coumarin sensors for the detection of aqueous copper ions and aqueous hydrogen sulphide. In SUPRAMOLECULAR CHEMISTRY, 2023, vol. 34, no. 9-10, pp. 449-457. ISSN 1061-0278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10610278.2024.2412133>, Registrované v: WOS

ADCA137 DRAWE, P. - BUBACK, M. - LACÍK, Igor. Radical polymerization of alkali acrylates in aqueous solution. In Macromolecular Chemistry and Physics, 2015, vol. 216, p. 1333-1340. (2014: 2.616 - IF, Q2 - JCR, 0.951 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201500075>

Citácie:

1. [1.1] WAKIUCHI, Araki - JASIAL, Swarit - ASANO, Shigehito - HASHIZUME, Ryo - HATANAKA, Miho - OHNISHI, Yu-ya - MATSUBARA, Takamitsu - AJIRO, Hiroharu - SUGAWARA, Tetsunori - FUJII, Mikiya - MIYAO, Tomoyuki. Multiple comonomer concentrations prediction from FTIR spectra with quantum chemistry-based interpretation. In MRS COMMUNICATIONS, 2024, vol. 14, no. 3, pp. 439-444. ISSN 2159-6859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43579-024-00568-x>, Registrované v: WOS

ADCA138 ĎURANA, Richard - LACÍK, Igor - PAULOVIČOVÁ, Ema - BYSTRICKÝ, Slavomír. Functionalization of mannans from pathogenic yeasts by different means of oxidations-preparation of precursors for conjugation reactions with respect to preservation of immunological properties. In Carbohydrate Polymers : scientific and technological aspects of industrially important polysaccharides, 2006, vol. 63, no. 1, p. 72 - 81. (2005: 1.583 - IF, Q2 - JCR, 0.819 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2005.08.003>

Citácie:

1. [1.1] MAITI, Sabyasachi - MAJI, Biswajit - BADWAIK, Hemant - PANDEY, Murali Monohar - LAKRA, Preeti - YADAV, Harsh. Oxidized ionic polysaccharide hydrogels: Review on derived scaffolds characteristics and tissue engineering applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 136089. ISSN 0141-8130.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136089>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Jingyi - WANG, Shuo - TANG, Ying - LIU, Fujun - ZHAO, Yongxian - CHEN, Junyi - EDGAR, Kevin. Dess-Martin oxidation of hydroxypropyl and hydroxyethyl cellulose, and exploration of their polysaccharide/polypeptide hydrogels. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 328, no., art. no. 121732. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121732>, Registrované v: WOS

ADCA139

ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita - KOZMA, Erika - PUTEROVÁ-TOKÁROVÁ, Zita - VÉGH, Daniel. Direct trifluoroacetylation of mono- and disubstituted thiophene derivatives. In *Journal of Fluorine Chemistry*, 2015, vol. 180, p. 272-275. (2014: 1.948 - IF, Q2 - JCR, 0.676 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0022-1139. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2015.10.011>

Citácie:

1. [1.1] BARATA-VALLEJO, Sebastian - YERIEN, Damian E. - ZOTTOLA, Agustin A. - POSTIGO, Al. Direct Introduction of Perfluoroacyl (-CORF) Groups into Organic Substrates. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 27, no. 47. ISSN 1434-193X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/ejoc.202400898>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GU, Xiaoting - DAI, Maoyi - QING, Xirui - LIU, Yifeng - ZHANG, Zhuan - WEI, Zongwu - LIANG, Taoyuan. Iron-Catalyzed Friedel-Crafts-type 3,5-Diacylation of Indoles. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 89, no. 14, pp. 10272-10282. ISSN 0022-3263. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c01157>, Registrované v: WOS

ADCA140

ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita** - TOKÁROVÁ, Zita** - KOZMA, Erika - BALOGH, Róbert - VYKYDALOVÁ, Anna - MRÓZ, Wojciech - TOKÁR, Kamil. Thiazolo[5,4-d]thiazoles with a spirobifluorene moiety as novel D-p-A type organic hosts: design, synthesis, structure-property relationship and applications in electroluminescent devices. In *New Journal of Chemistry*, 2023, vol. 47, no. 23, p. 11165-11175. (2022: 3.3 - IF, Q2 - JCR, 0.601 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj01633a>

Citácie:

1. [1.1] SICARD, Lambert - BROUILLAC, Clement - LECLERC, Nicolas - FALL, Sadiara - ZIMMERMAN, Nicolas - JEANNIN, Olivier - RAULT-BERTHELOT, Joelle - QUINTON, Cassandre - PORIEL, Cyril. Influence of the pendant substituent at the C1 position of a spirobifluorene scaffold on the electronic properties. In *MATERIALS CHEMISTRY FRONTIERS*, 2024, vol. 8, no. 5, pp. 1349-1361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qm01106b>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LOLAEVA, Alina V. - ZHIVCHIKOVA, Aleksandra N. - TEPLIAKOVA, Marina M. - SAGDULLINA, Diana K. - AKKURATOV, Alexander V. - KUZNETSOV, Ilya E. Facile metal-free synthesis of thiazolo[5,4-d]thiazole-containing conjugated polymers for thin-film electronics. In *Synthetic Metals*, 2024-08-01, 306, pp. ISSN 03796779. Dostupné na:

ADCA141

<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2024.117614>, Registrované v: SCOPUS

EFTEKHARI, Aziz - ARJMAND, Allahveirdy* - ASHEGHVATAN, Ayyub* - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUŠA, Ondrej - ABIYEV, Huseyn - AHMADIAN, Elham** - SMUTOK, Oleh - KHALILOV, Rovshan - KAVETSKYY, Taras** - CUCCHIARINI, Magali**. The potential application of magnetic nanoparticles for liver fibrosis theranostics. In *Frontiers in Chemistry*, 2021, vol. 9, art. no. 674786, [15] p. (2020: 5.221 - IF, Q2 - JCR, 1.027 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2296-2646. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fchem.2021.674786>

Citácie:

1. [1.1] ALAMRI, Eman S. - BAYOMY, Hala M. - HUSSEIN, Mohamed A. Mohamady - OZAYBI, Nawal A. - ALMASOUDI, Seham E. - ZIDAN, Nahla S. - ALBALWI, Renad A. - ATTEIA, Hebatallah H. - EL-EZALY, Fayza M. Nanoemulsions of Phoenix dactylifera L. (Decaffeinated) and Coffea arabica L. Extracts as a Novel Approach for the Treatment of Carbon Tetrachloride-Mediated Liver Fibrosis. In *ANTIOXIDANTS*, 2024, vol. 13, no. 3, art. no. 355. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antiox13030355>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALSHARE, Heba Mohammad - HUSAIN, Mohamed Saad Bala. Synthesis Methods for Preparation of Nanotechnology in Food Packaging. In *RUSSIAN JOURNAL OF APPLIED CHEMISTRY*, 2024, vol. 97, no. 9, pp. 697-707. ISSN 1070-4272. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1070427224090015>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BIAN, Xuefeng - GUO, Ting - CHEN, Guojie - NIE, Dengyun - YUE, Miao - ZHU, Yinxing - LIN, Mei. The therapeutic effect and MR molecular imaging of FA-PEG-FePt/DDP nanoliposomes in AMF on ovarian cancer. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 5227-5243. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S453601>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ROSCA, Irina - TURIN-MOLEAVIN, Ioana-Andreea - SARGHI, Alexandra - LUNGOCI, Ana-Lacramioara - VARGANICI, Cristian-Dragos - PETROVICI, Anca-Roxana - FIFERE, Adrian - PINTEALA, Mariana. Dextran coated iron oxide nanoparticles loaded with protocatechuic acid as multifunctional therapeutic agents. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 256, no., art. no. 128314. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128314>, Registrované v: WOS

5. [1.1] VOGELAAR, Thomas D. - AGGER, Anne E. - RESELAND, Janne E. - LINKE, Dirk - JENSSEN, Havard - LUND, Reidar. Crafting Stable Antibiotic Nanoparticles via Complex Coacervation of Colistin with Block Copolymers. In *BIOMACROMOLECULES*, 2024, vol. 25, no. 7, pp. 4267-4280. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00337>, Registrované v: WOS

6. [1.2] VARGAS-ORTÍZ, Jesús R. - GONZALEZ, C. - ESQUIVEL, K. The Magnetic Nanoparticle Actions: A Subtle Border Between Biomedicine and Toxicology. In *Nanomaterials for Biomedical and Bioengineering Applications*, 2024-01-01, pp. 27-56. ISBN [9789819702206, 9789819702213]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-0221-3_2, Registrované v: SCOPUS

ADCA142

EL-MELIGY, Mahmoud A.** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - ELTAWAIL, Abdelazeem S. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. - ZIORA, Zyta M. - HEYDARI, Abolfazl - OMER, Ahmed Mohamed**. Recent advancements in metallic Au- and Ag-based chitosan nanocomposite derivatives for enhanced anticancer drug delivery. In *Molecules*, 2024, vol. 29, no. 10, art. no. 2393, [23] p. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR,

0.744 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1420-3049. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules29102393>

Citácie:

1. [1.1] BOOBALASIBI, S. - KABILAN, B. - DINESH, A. - PATIL, Rajendra P. - RADHAKRISHNAN, K. - GNANASEKARAN, Lalitha - MANIKANDAN, E. - MOHANAVEL, V. - AYYAR, Manikandan - IQBAL, Munawar - SANTHAMOORTHY, Madhappan - JAGANATHAN, Saravana Kumar. Review on Magnetic Nanoparticle-Infused Polymer Nanocomposites for Enhanced Photothermal Performance. In SEMICONDUCTORS, 2024, vol. 58, no. 12, pp. 1027-1048. ISSN 1063-7826. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S1063782624602115>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KANWAL, Shamsa - BIBI, Sehrish - HALEEM, Rabia - WAQAR, Kashif - MIR, Sadullah - MAALIK, Aneela - SABAHAT, Sana - HASSAN, Safia - AWWAD, Nasser S. - IBRAHIUM, Hala A. - ALTURAIFI, Huriyyah A. Functional potential of chitosan-metal nanostructures: Recent developments and applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 282, no., art. no. 136715. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136715>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUN, Xiaodong - HUANG, Guangjun - SHAO, Fei - TAYEBEE, Reza - JALILI, Zahra - SHAHRI, Effat Esmaeili. Au-doped Fe₃O₄ nanoparticle as an effective nanocarrier for delivery of 5-fluorouracil anti-liver cancer drug. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 167, no., art. no. 112685. ISSN 1387-7003. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112685>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Yuxian - GU, Meng - CHENG, Jiangyang - WAN, Yusong - ZHU, Liying - GAO, Zhen - JIANG, Ling. Antibiotic Alternatives: Multifunctional Ultra-Small Metal Nanoclusters for Bacterial Infectious Therapy Application. In MOLECULES, 2024, vol. 29, no. 13, art. no. 3117. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules29133117>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Lin-Zhu - DU, Rui-Jie - WANG, Duo - QIN, Juan - YU, Chao - ZHANG, Lei - ZHU, Hai-Dong. Enteral Route Nanomedicine for Cancer Therapy. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE, 2024, vol. 19, no., pp. 9889-9919. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S482329>, Registrované v: WOS

ADCA143 ELIÁŠOVÁ SOHOVÁ, Marianna - BODIK, Michal - ŠIFFALOVÍČ, Peter** - BUGÁROVÁ, Nikola - LABUDOVÁ, Martina - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - HIANIK, Tibor - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - PASTOREKOVÁ, Silvia. Label-free tracking of nanosized graphene oxide cellular uptake by confocal Raman microscopy. In Analyst, 2018, vol. 143, no. 15, p. 3686-3692. (2017: 3.864 - IF, Q1 - JCR, 1.249 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0003-2654. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c8an00225h>

Citácie:

1. [1.1] DE SOUSA, Beatriz Pinto - FATEIXA, Sara - TRINDADE, Tito. Surface-Enhanced Raman Scattering Using 2D Materials. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL, 2024, vol. 30, no. 31. ISSN 0947-6539. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202303658>, Registrované v: WOS

ADCA144 ERDELYI, B. - ORIŇAK, A. - ORIŇAKOVÁ, R. - LORINČÍK, J. - JERIGOVÁ, M. - VELIČ, D. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - SMITH, R.M. - GIRMAN, V. Catalytic activity of mono and bimetallic Zn/Cu/MWCNTs catalysts for the thermocatalyzed conversion of methane to hydrogen. In Applied Surface Science, 2017, vol. 396, p. 574-581. (2016: 3.387 - IF, Q1 - JCR, 0.958 - SJR, Q1 -

SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2016.10.199>

Citácie:

1. [1.1] LI, Wen-Ze - LIU, Zhi-Tong - ZHANG, Xiao-Sa - LIU, Yu - LUAN, Jian. Cu@Zn@800 bimetallic-based carbon nanomaterials for dark-catalyzed degradation and 4-NP-catalyzed reduction of azo dyes. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 168, no., art. no. 112983. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112983>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Jing - JIA, Yinzhaoh - HAN, Chun - REN, Hongwei - LI, Le - WANG, Sen - FAN, Jinchuan - HUANG, Wei. Effect of oxygen vacancy on the performance of Ce-promoted CuZn catalysts for ethanol synthesis from syngas. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2024, vol. 92, no., pp. 1059-1068. ISSN 0360-3199. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.10.249>, Registrované v: WOS

ADCA145 ERDOGAN, Nursev - BOUZIANI, Asmae - PARK, Jongee** - MIČUŠÍK, Matej - KIM, Soo Young - MAJKOVÁ, Eva - OMASTOVÁ, Mária - OZTURK, Abdullah. Synthesis and enhanced photocatalytic activity of nitrogen-doped triphasic TiO₂ nanoparticles. In *Journal of Photochemistry and Photobiology. A: Polymer chemistry*, 2019, vol. 377, p. 92-100. (2018: 3.261 - IF, Q2 - JCR, 0.657 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2019.03.047>

Citácie:

1. [1.1] RIBEIRO, Aline - RODEMBUSCH, Fabiano Severo - WERMUTH, Tiago Bender - MONTEDO, Oscar Rubem Klegues - MORENO, Rodrigo - VENTURINI, Janio - ARCARO, Sabrina. Nitrogen assisted one-step hydrothermal synthesis of commercial TiO₂ for methylene blue degradation under visible light irradiation. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 18, pp. 34240-34250. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.06.243>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YIHUNIE, Moges Tsega. Enhanced photoluminescence and structural properties of Zn-doped anatase TiO₂ nanoparticles. In *MATERIALS RESEARCH EXPRESS*, 2024, vol. 11, no. 7, art. no. 075007. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/2053-1591/ad59ee>, Registrované v: WOS

ADCA146 EREN, Esin - CELIK, Gamze - UYGUN, Aysegul - TABAČIAROVÁ, Jana - OMASTOVÁ, Mária. Synthesis of poly(3,4-ethylenedioxythiophene)/titanium dioxide nanocomposites in the presence of surfactants and their properties. In *Synthetic Metals*, 2012, vol. 162, p. 1451 - 1458. (2011: 1.829 - IF, Q2 - JCR, 0.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2012.06.014>

Citácie:

1. [1.1] HOSSAIN, Shafayat - YAMAMOTO, Yuya - KISHI, Naoki. Tuning the mechanical and thermoelectric properties of self-standing stretchable PEDOT:PSS/SDBS films. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 30. ISSN 0021-8995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.55713>, Registrované v: WOS

2. [1.1] OLORUNYOMI, Joseph F. - DYETT, Brendan P. - MURDOCH, Billy J. - AHMED, Al Jumlat - ROSENGARTEN, Gary - CARUSO, Rachel A. - DOHERTY, Cara M. - MULET, Xavier. Simultaneous Enhancement of Electrical Conductivity and Porosity of a Metal-Organic Framework Toward Thermoelectric Applications. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 40. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202403644>,

Registrované v: WOS

- ADCA147 EVGIN, Tuba - KOCA, Halil Dogacan - HORNY, Nicolas - TURGUT, Alpaslan - TAVMAN, Ismail Hakki - CHIRTOC, Mihai - OMASTOVÁ, Mária - NOVÁK, Igor. Effect of aspect ratio on thermal conductivity of high density polyethylene/multi-walled carbon nanotubes nanocomposites. In Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 2016, vol. 82, p. 208-213. (2015: 3.719 - IF, Q1 - JCR, 1.532 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2015.12.013>
- Citácie:
- [1.1] ASMADI, Nurul Hani Noor - SAMSUDIN, Siti Salmi - MAJID, Mohd Shukry Abdul - JAMIR, Mohd Ridzuan Mohd - OSMAN, Azlin Fazlina. Physical, Mechanical and Thermal Properties of Hybrid Epoxy/ Multi-Walled Carbon Nanotubes/ Silicon Carbide Conductive Nanocomposites. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND MATERIALS, 2024, vol. 17, no., pp. 307-313. ISSN 1985-5761. Dostupné na: <https://doi.org/10.58915/ijneam.v17iDecember.1636>, Registrované v: WOS
 - [1.1] KAYGINOK, Fulden - KARABAL, Merve - YILDIZ, Alptekin - CEBECI, Hulya. CNT reinforced PEI and PEEK nanocomposites: A comparison on the thermal and rheological properties. In POLYMER TESTING, 2024, vol. 137, no., art. no. 108519. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2024.108519>, Registrované v: WOS
 - [1.1] NIU, Xiaohui - LIU, Yongqi - ZHAO, Rui - WANG, Luhua - YUAN, Mei - ZHAO, Hongfang - LI, Hongxia - YANG, Xing - WANG, Kunjie. Chiral carbon nanostructures: a gateway to promising chiral materials. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, 2024, vol. 12, no. 28, pp. 17073-17127. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta02396j>, Registrované v: WOS
- ADCA148 EVGIN, Tuba** - TURGUT, Alpaslan - HAMAOU, Georges - ŠPITÁLSKY, Zdenko - HORNY, Nicolas - LUTFIYE, Altay - CHIRTOC, Mihai - OMASTOVÁ, Mária. Size effect of hybrid carbon nanofillers on the synergetic enhancement of the properties of HDPE-based nanocomposites. In Nanotechnology, 2021, vol. 32, art. no. 315704, [13] p. (2020: 3.874 - IF, Q2 - JCR, 0.926 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/abf968>
- Citácie:
- [1.1] FENG, Zun-Peng - HAO, Ya-Nan - SONG, Yan-Hui - FENG, Qi-Kun - XU, Hai-Ping - DANG, Zhi-Min. Thermally conductive high-voltage insulation composites with outstanding comprehensive properties through particle grading design. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 26. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55586>, Registrované v: WOS
 - [1.1] RAHMANIAN, Vahid - GALESKI, Andrzej - ROZANSKI, Artur. Polyethylene Nanocomposites with Carbon Nanofillers: Similarities and Differences and New Insight on Cavitation in Tensile Drawing. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 3, pp. 1337-1353. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01755>, Registrované v: WOS
 - [1.2] PATHAK, Rakshit - PUNETHA, Mayank - BHATT, Shalini - PILLAI, Sadafara A. - DHAPOLA, Pawan Singh - PUNETHA, Vinay Deep. Organic and inorganic nanofillers for polymer nanocomposites: Trends, opportunities, and challenges. In Advances in Functionalized Polymer Nanocomposites from Synthesis to Applications, 2024-01-01, pp. 1-34. ISBN [9780443188619,

9780443188602]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18860-2.00003-7>, Registrované v: SCOPUS

ADCA149

EVGIN, Tuba** - TURGUT, Alpaslan - ŠLOUF, Miroslav - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - SARIKANAT, Mehmet - NÓGELLOVÁ, Zuzana - NOVÁK, Igor - OMASTOVÁ, Mária. Morphological, electrical, mechanical and thermal properties of high-density polyethylene/multiwall carbon nanotube nanocomposites: effect of aspect ratio. In Materials Research Express, 2019, vol. 6, no. 9, art.no. 095079, [13]p. (2018: 1.449 - IF, Q3 - JCR, 0.353 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2053-1591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab11a6>

Citácie:

1. [1.1] SINGH, Aditya Pratap - ZAFAR, Sunny - SUMAN, Siddharth - PATHAK, Himanshu. Mechanical and electromagnetic interference shielding properties of natural fiber reinforced polymer composite with carbon nanotubes addition. In POLYMER COMPOSITES, 2024, vol. 45, no. 5, pp. 4487-4501. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28075>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ABDALLA, Tamer N. - HASAN, Ahmed F. - JASIM, Ayad N. Investigation of using hybrid reinforcement filler on the mechanical and electrical properties of high-density polyethylene (HDPE) composite. In Aip Conference Proceedings, 2024-08-19, 3105, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0212385>, Registrované v: SCOPUS

ADCA150

EVGIN, Tuba** - TURGUT, Alpaslan - HAMAOU, Georges - ŠPITÁLSKY, Zdenko - HORNY, Nicolas - MIČUŠÍK, Matej - CHIRTOC, Mihai - SARIKANAT, Mehmet - OMASTOVÁ, Mária. Size effects of graphene nanoplatelets on the properties of high-density polyethylene nanocomposites: morphological, thermal, electrical, and mechanical characterization. In Beilstein Journal of Nanotechnology, 2020, vol. 11, p. 167-179. (2019: 2.612 - IF, Q2 - JCR, 0.663 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2190-4286. Dostupné na: <https://doi.org/10.3762/bjnano.14>

Citácie:

1. [1.1] COSTA, Ulisses Oliveira - GARCIA FILHO, Fabio da Costa - RIO, Teresa Gomez-del - LIMA JUNIOR, Edio Pereira - MONTEIRO, Sergio Neves - NASCIMENTO, Lucio Fabio Cassiano. Characterization and ballistic performance of hybrid jute and aramid reinforcing graphite nanoplatelets in high-density polyethylene nanocomposites. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2024, vol. 28, no., pp. 1570-1583. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.12.093>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FARASHIANI, Morteza - SHIDPOUR, Reza - RAJABI, Mohammad. Influence of exfoliation method of graphene on physical properties of graphene/High Density Polyethylene nanocomposites: Semiconductor-like electrical conductivity, glass transition, and melting temperature. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 2024, vol. 64, no. 12, pp. 6171-6191. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26979>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GRISON, Vagner - ROMANZINI, Daiane - DIAS, Rafael R. - PEREIRA, Iaci M. - ZATTERA, Ademir J. - PIAZZA, Diego. Combined effect of montmorillonite Cloisite 30B and graphene nanoplatelets on high-density polyethylene matrix under high strain rate dynamic compression. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 34. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55870>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Yuan - ZHANG, Jimin - WANG, Xianhong - LIU, Yingchun - HU,

Xiuli - CAO, Chaochao - QU, Xiongwei - ABDEL-MAGID, Beckry. Breaking graphite through a ball-milling process: the thermal conductivity and mechanical properties of polyethylene composites. In RSC ADVANCES, 2024, vol. 14, no. 38, pp. 27948-27956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra03653k>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ROMAN JUNIOR, Celso - PEREIRA, Iaci Miranda - DIAS, Rafael Rodrigues - ROMANZINI, Daiane - ZATTERA, Ademir Jose. Mechanical, thermal, and dynamic compression of high-density polyethylene nanocomposites with graphene, montmorillonite, and calcium carbonate. In POLYMER BULLETIN, 2024, vol. 81, no. 11, pp. 9893-9910. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05172-6>, Registrované v: WOS

6. [1.2] BABESHKO, V. A. - EVDOKIMOVA, O. V. - BABESHKO, O. M. - EVDOKIMOV, V. S. - KHRIPKOV, D. A. DYNAMIC CONTACT PROBLEMS FOR A HALF-STRIP STAMP ON AN ANISOTROPIC COMPOSITE. In Problems of Strength and Plasticity, 2024-01-01, 86, 4, pp. 461-470. ISSN 18149146. Dostupné na: <https://doi.org/10.32326/1814-9146-2024-86-4-461-470>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] BABESHKO, V. A. - EVDOKIMOVA, O. V. - BABESHKO, O. M. - EVDOKIMOV, V. S. - UAFA, S. B. DYNAMIC CONTACT PROBLEMS FOR COMPOSITE MEDIA WITH ANISOTROPIC STRUCTURE. In Problems of Strength and Plasticity, 2024-01-01, 86, 2, pp. 182-191. ISSN 18149146. Dostupné na: <https://doi.org/10.32326/1814-9146-2024-86-2-182-191>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] RAHMAOUI, Fath Eddine Zakaria - BELAIDI, Idir. Relationship between structural and mechanical properties of polyethylene matrix nanocomposites. In Engineering and Applied Science Research, 2024-05-25, 51, 4, pp. 533-539. ISSN 25396161. Dostupné na: <https://doi.org/10.14456/easr.2024.50>, Registrované v: SCOPUS

ADCA151 EVGIN, Tuba** - MIČUŠÍK, Matej - MACHATA, Peter - PEIDAYESH, Hamed - PREŤO, Jozef - OMASTOVÁ, Mária**. Morphological, mechanical and gas penetration properties of elastomer composites with hybrid fillers. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2022, vol. 14, no. 19, art. no. 4043, [22] p. (2021: 4.967 - IF, Q1 - JCR, 0.726 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14194043>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Qi - YAO, Mingjie - QUAN, Yiwu - ZHUANG, Daqing. Simultaneously achieving excellent heat aging resistance and grip performance in carbon black/glass flake/EPDM rubber composite for overhead line spacers. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 39, no., art. no. 108878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.108878>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHOU, Yutong - QIU, Lvchao - XU, Zongchao - HUANG, Shixuan - NIE, Jingkai - YIN, Hang - TU, Feng - ZHAO, Zhoufeng. Thermal Oxidative Aging and Service Life Prediction of Commercial Ethylene-Propylene-Diene Monomer Spacer Damping Composites for High-Voltage Transmission Lines. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 9, art. no. 1186. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16091186>, Registrované v: WOS

3. [1.2] COSTA, Naiara Lima - HIRANOBE, Carlos Toshiyuki - CARDIM, Henrique Pina - DOGNANI, Guilherme - SANCHEZ, Juan Camilo - CARVALHO, Jaime Alberto Jaramillo - TORRES, Giovanni Barrera - PAIM, Leonardo Lataro - PINTO, Leandro Ferreira - CARDIM, Guilherme Pina - CABRERA, Flávio

- Camargo - DOS SANTOS, Renivaldo José - SILVA, Michael Jones. A Review of EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) Rubber-Based Nanocomposites: Properties and Progress. In Polymers, 2024-06-01, 16, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16121720>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA152 EZENWAJIAKU, Ikenna H. - ZIGELSTEIN, Rachel - CHOVANCOVÁ, Anna - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. Experimental and modeling investigation of aqueous phase radical copolymerization of 2-(methacryloyloxyethyl) trimethylammonium chloride with acrylic acid. In Industrial & Engineering Chemistry Research, 2020, vol. 59, no. 8, p. 3359-3374. (2019: 3.573 - IF, Q2 - JCR, 0.899 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.9b06954>
- Citácie:
1. [1.1] XIA, Chao - XIA, Hengtong - DING, Rui - DING, Yan - CHEN, Zhihao - XU, Hui - YANG, Wenzhong. Synthesis, characterization, and performance evaluation of AA/AMPS copolymers with different molecular weights and explanation of the inhibition mechanism of calcium carbonate and calcium sulfate. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2024, vol. 698, no., art. no. 134558. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134558>, Registrované v: WOS
- ADCA153 FARKAS, Bence - VOJTKOVÁ, Hana - BUJDOŠ, Marek - KOLENČÍK, Marek - ŠEBESTA, Martin - MATULOVÁ, Michaela - DUBORSKÁ, Eva - DANKO, Martin - KIM, Hyunjung - KUČOVÁ, Kateřina - KISOVÁ, Zuzana - MATÚŠ, Peter - URÍK, Martin**. Fungal Mobilization of Selenium in the Presence of Hausmannite and Ferric Oxyhydroxides. In Journal of Fungi, 2021, vol. 7, art. no. 810, [10] p. (2020: 5.816 - IF, Q1 - JCR, 1.702 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2309-608X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jof7100810>
- Citácie:
1. [1.2] DOS SANTOS, Marina - PENTEADO, Júlia O. - BRUM, Rodrigo L. - RAMIRES, Paula F. - BONIFÁCIO, Alicia S. - MOARES, Niely G.R. - FREITAS, Livia S. - AICK, Carlos D.M. - ROCHA, Roseana F. - DA SILVA, Leopoldo dos Santos - DA SILVA JÚNIOR, Flávio Manoel Rodrigues. Selenium's role in the environment and human health. In Advances in Chemistry Research, 2024-02-02, 83, pp. 1-39. ISBN [9798891134164, 9798891134591]., Registrované v: SCOPUS
- ADCA154 FARKAS, Bence - BUJDOŠ, Marek - POLÁK, Filip - MATULOVÁ, Michaela - CESNEK, Martin - DUBORSKÁ, Eva - ZVĚŘINA, Ondřej - KIM, Hyunjung - DANKO, Martin - KISOVÁ, Zuzana - MATÚŠ, Peter - URÍK, Martin**. Bioleaching of manganese oxides at different oxidation states by filamentous fungus Aspergillus niger. In Journal of Fungi, 2021, vol. 7, art. no. 808, [15] p. (2020: 5.816 - IF, Q1 - JCR, 1.702 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2309-608X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jof7100808>
- Citácie:
1. [1.1] SINGH, Aditi - KOSTOVA, Irena. Health effects of heavy metal contaminants Vis-`a-Vis microbial response in their bioremediation. In INORGANICA CHIMICA ACTA, 2024, vol. 568, no., art. no. 122068. ISSN 0020-1693. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ica.2024.122068>, Registrované v: WOS
- ADCA155 FARKAŠ, Pavol - KORCOVÁ, Jana, Vráblová - KRONEK, Juraj - BYSTRICKÝ, Slavomír. Preparation of synthetic polyoxazoline based carrier and Vibrio cholerae O-specific polysaccharide conjugate vaccine. In European Journal of Medicinal Chemistry, 2010, vol.45, p. 795-799. (2009: 3.269 - IF, 0.964 - SJR, Q1 - SJR,

karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0223-5234. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2009.11.002>

Citácie:

1. [1.1] HOSEINI, Hasna Sadat Naghash - AHMADI, Tooba Sadat - GARGARI, Seyed Latif Mousavi - NAZARIAN, Shahram. IgY-mediated protection against *Vibrio cholerae* infection: Efficacy of avian antibodies targeting a chimeric recombinant protein. In *BIOIMFACTS*, 2024, vol. 15, no. ISSN 2228-5652.

Dostupné na: <https://doi.org/10.34172/bi.30292>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KRISHNAN, Janesha - POOMALAI, Praveena - RAVICHANDRAN, Ashwin - REDDY, Aishwarya - SURESHKUMAR, Raman. A Concise Review on Effect of PEGylation on the Properties of Lipid-Based Nanoparticles. In *ASSAY AND DRUG DEVELOPMENT TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 22, no. 5, pp. 246-264. ISSN 1540-658X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/adt.2024.015>,

Registrované v: WOS

3. [1.2] SATHIANARAYANAN, S. - RAJA, M. Chemistry, properties, and role of polyoxazoline in drug delivery. In *Synthetic Polymers in Drug and Biotherapeutics Delivery*, 2024-01-01, pp. 143-165. ISBN [9780323952347, 9780323952330]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95233-0.00006-6>, Registrované v: SCOPUS

ADCA156

FARROKHI, Fatemeh - KARAMI, Zahra** - ESMAEILI-MAHANI, Saeed - HEYDARI, Abolfazl. Delivery of DNzyme targeting c-Myc gene using beta-cyclodextrin polymer nanocarrier for therapeutic application in human breast cancer cell line. In *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 2018, vol. 47, p. 477-484. (2017: 2.297 - IF, Q3 - JCR, 0.517 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1773-2247. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2018.08.015>

Citácie:

1. [1.1] ABBASIAN, Mojtaba - KHAYYATALIMOHAMMADI, Musa. In-situ forming Cu-based metal-organic framework in the presence of chitosan-Fe₃O₄ nanohybrids: A pH-sensitive carrier for controlled release of doxorubicin. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 278, no., art. no. 134224. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134224>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DARVISHI, Sima - SADJADI, Samahe - HERAVI, Majid.

Post-functionalized cellulose/metal-organic framework composite with sulfonic acid: An efficient, rapid and recyclable bio-based solid acid catalyst for the synthesis of 5-hydroxymethylfurfural. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 281, no., art. no. 135866. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135866>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUGUNDHAN, Sruthi Laakshmi - MOHAN, Mothilal. Nanoscale strides: exploring innovative therapies for breast cancer treatment. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 20, pp. 14017-14040. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4ra02639j>, Registrované v: WOS

ADCA157

FEI, Haojie** - JOSEPH, Nikhitha - VARGUN, Elif - ZANDRAA, Oyunchimeg - OMASTOVÁ, Mária - SÁHA, Petr. Fabrication and floating test of an asymmetric supercapacitor based on polyaniline and MXene. In *Synthetic Metals*, 2023, vol. 300, art. no. 117490, [11] p. (2022: 4.4 - IF, Q2 - JCR, 0.668 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117490>

Citácie:

1. [1.1] HASANZADEH, Marziyeh - ANSARI, Reza - FARAHPOUR, Mona. A new streamlined electrochemical assembly procedure to improve conductive

polymer-based metal chalcogenide electrodes for innovative energy systems. In SYNTHETIC METALS, 2024, vol. 302, no., art. no. 117549. ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2024.117549>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAO, Yuanbo - HE, Weijun - CHEN, Yanan - LIU, Yanan - XING, Hongna - ZHU, Xiuhong - FENG, Juan - LIAO, Chunyan - ZONG, Yan - LI, Xinghua - ZHENG, Xinliang. Three-dimensional crumpled d-Ti₃C₂T_x/PANI structure enabled by PANI interlayer spacing control for enhanced electrochemical performance. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 39, no., art. no. 108689. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.108689>, Registrované v: WOS

ADCA158 FILIP, Jaroslav** - VINTER, Stepan - SKACELIK, Pavel - STOLAROVA, Jitka - BORSKÁ, Katarína - OSICKA, Josef. Silver integrated with carbonaceous 2D nanomaterials as an electrocatalyst for reductive dechlorination of chloroacetanilide herbicide. In Journal of the Electrochemical Society, 2021, vol. 168, no. 3, art.no. 037504, [10] p. (2020: 4.316 - IF, Q1 - JCR, 1.258 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0013-4651. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/1945-7111/abe8ec>

Citácie:

1. [1.1] PEI, Xinlong - SHANG, Ruichao - CHEN, Baitao - WANG, Zehui - YAO, Xiaolong - ZHU, Hong. Advances in the electrochemical degradation of environmental persistent organochlorine pollutants: materials, mechanisms, and applications. In FRONTIERS OF ENVIRONMENTAL SCIENCE & ENGINEERING, 2024, vol. 18, no. 11, art. no. 144. ISSN 2095-2201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11783-024-1904-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Nan - ZHANG, Ruiyong - LIU, Kunpeng - ZHANG, Yuxin - SHI, Xin - SAND, Wolfgang - HOU, Baorong. Application of nanomaterials in antifouling: A review. In NANO MATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 6, no. 6, pp. 672-700. ISSN 2096-6482. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.nanoms.2024.01.009>, Registrované v: WOS

ADCA159 FILIP, Jaroslav - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - VIKARTOVSKÁ, Alica - TKÁČ, Ján. Immobilization of bilirubin oxidase on graphene oxide flakes with different negative charge density for oxygen reduction. The effect of GO charge density on enzyme coverage, electron transfer rate and current density. In Biosensors & Bioelectronics, 2017, vol. 89, p. 384-389. (2016: 7.780 - IF, Q1 - JCR, 2.095 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0956-5663. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2016.06.006>

Citácie:

1. [1.1] MANOHARAN NAIR SUDHA KUMARI, Sumitha - THANKAPPAN SURYABAI, Xavier. Sensing the Future-Frontiers in Biosensors: Exploring Classifications, Principles, and Recent Advances. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 50, pp. 48918-48987. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c07991>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Jian Ming - CHU, Xue Qing - ZENG, Han. The fabrication of hemoglobin encapsulation into ZIF-67 and its electrochemical property. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY, 2024, vol. 28, no. 10, pp. 3713-3730. ISSN 1432-8488. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10008-024-05955-x>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YOON, Taeyoung - PARK, Wooboom - YOU, Juneseok - NA, Sungsoo. Investigation of Direct Electron Transfer of Glucose Oxidase on a Graphene-CNT Composite Surface: A Molecular Dynamics Study Based on Electrochemical Experiments. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 13, art. no. 1073.

- ADCA160 *Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14131073>, Registrované v: WOS*
 FILIP, Jaroslav - POPELKA, Anton - BERTÓK, Tomáš - HOLAZOVÁ, Alena - OSIČKA, Jozef - KOLLÁR, Jozef - ILČÍKOVÁ, Markéta - TKÁČ, Ján - KASÁK, Peter. pH-Switchable Interaction of a Carboxybetaine Ester-Based SAM with DNA and Gold Nanoparticles. In *Langmuir*, 2017, vol. 33, p. 6657-6666. (2016: 3.833 - IF, Q1 - JCR, 1.559 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.7b00568>
Citácie:
 1. [1.1] HASSAAN, Mohamed A. - MEKY, Asmaa I. - FETOUH, Howida A. - ISMAIL, Amel M. - EL NEMR, Ahmed. Central composite design and mechanism of antibiotic ciprofloxacin photodegradation under visible light by green hydrothermal synthesized cobalt-doped zinc oxide nanoparticles. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 9144. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58961-4>, Registrované v: WOS
- ADCA161 FLORCZAK, M. - LIBISZOWSKI, J. - MOSNÁČEK, Jaroslav - DUDA, A. - PENCZEK, S. L,L-lactide and epsilon-caprolactone block copolymers by a 'poly(L,L-lactide) block first' route. In *Macromolecular Rapid Communications*, 2007, vol. 28, no. 13, p. 1385 - 1391. (2006: 3.164 - IF, Q1 - JCR, 1.911 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.200700160>
Citácie:
 1. [1.1] CUCOVEICA, Oana - STADOLEANU, Carmen - BERTSCH, Christelle - TRIAUD, Romain - CONDRIUC, Iustina Petra - ATANASE, Leonard Ionut - DELAITE, Christelle. Colloidal Characteristics of Poly(L-Lactic Acid)-b-Poly(ε-Caprolactone) Block Copolymer-Based Nanoparticles Obtained by an Emulsification/Evaporation Method. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 2748. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16192748>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] NEAL, Thomas J. - NEAL, Edward D. - CUMBY, James - GARDEN, Jennifer A. Exploiting controlled transesterification as a "top down" approach to tailor poly(ε-caprolactone)-poly(lactic acid) copolymer structures with bis-Zn catalysts. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 17, pp. 1704-1713. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00169a>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] ZHOU, Tong - GUO, Yu-Ting - YANG, Chun - MENG, Xian-Bin - DU, Fu-Sheng - LI, Zi-Chen. High-Tg PLA copolymers via base-catalyzed transesterification of PLA with 2,5,7-trioxabicyclo[2.2.2]octan-6-one. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 156-165. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01250f>, Registrované v: WOS
- ADCA162 FULAJTÁROVÁ, K. - SOTÁK, T. - HRONEC, M. - VÁVRA, Ivo - DOBROČKA, Edmund - OMASTOVÁ, Mária. Aqueous phase hydrogenation of furfural to furfural alcohol over Pd-Cu catalysts. In *Applied Catalysis A: General*, 2015, vol. 502, p. 78-85. (2014: 3.942 - IF, Q1 - JCR, 1.335 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0926-860X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2015.05.031>
Citácie:
 1. [1.1] BAI, R.C. - ZHANG, P. - WANG, X.H. - ZHANG, H.X. - WANG, H. - SHAO, Q.S. Highly Conducting Surface-Silverized Aromatic Polysulfonamide (PSA) Fibers with Excellent Performance Prepared by Nano-Electroplating. In *NANOMATERIALS*. JAN 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 115. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14010115>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CAMPISI, S. - BELLOMI, S. - CHINCHILLA, L.E. - STUCCHI, M. - PRATI, L. - ROLDAN, A. - FERRI, D. - VILLA, A. *Effects of alloying palladium with gold in furfural hydrogenation: An in situ ATR-IR spectroscopy and density functional theory study.* In CATALYSIS COMMUNICATIONS. ISSN 1566-7367, FEB 2024, vol. 187, art. no. 106894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.catcom.2024.106894>, Registrované v: WOS
3. [1.1] CAO, Y.L. - LI, H.Y. - MA, F.B. - WEN, H. - WANG, J.H. - ZHANG, H.P. *Enhanced hydrothermal stability by a semi-embedded structure: An efficient Ru catalyst for levulinic acid conversion in the aqueous phase.* In MOLECULAR CATALYSIS. ISSN 2468-8231, DEC 2024, vol. 569, art. no. 114547. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114547>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GAN, P. - ZHANG, K. - YANG, G.H. - LI, J.Z. - ZHAO, Y. - CHEN, J.C. *Catalytic Production and Upgrading of Furfural: A Platform Compound.* In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, NOV 2024, vol. 25, no. 22, art. no. 11992. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms252211992>, Registrované v: WOS
5. [1.1] GU, Y.Q. - LI, P. - HUANG, Y.Y. - LI, Y. - GUO, L.J. - SONG, H. - LI, C.Q. - LI, F. *A Bamboo-structured N-Doped Carbon Nanotubes Encapsulated PdCo Nanoparticles: Synthesis and Catalytic Performance for Furfural Hydrogenation to Furfural Alcohol.* In RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 0036-0244, NOV 2024, vol. 98, no. 11, p. 2518-2528. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S003602442470170X>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ISMAEL, M. - SHARMA, A. - KUMAR, N. *An extensive catalytic potential of sustainable TiO₂-based materials fabricated via flame spray pyrolysis: A comprehensive review.* In SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES. ISSN 2214-9937, JUL 2024, vol. 40, art. no. e00826. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2024.e00826>, Registrované v: WOS
7. [1.1] JIANG, H.J. - YANG, J. - FENG, S.Z. - ZHOU, H.T. - CHEN, J.X. *In-Situ Hydrodeoxygenation of Methyl Palmitate on a TiO₂-ZrO₂ Supported Ni₃Sn₂ Intermetallic Compound with Methanol as a Hydrogen Donor in the Aqueous Phase.* In ENERGY & FUELS. ISSN 0887-0624, OCT 21 2024, vol. 38, no. 21, p. 21245-21254. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.4c03638>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KOSYDAR, R. - LALIK, E. - GURGUL, J. - SZUMELDA, T. - DRELINKIEWICZ, A. *The activity of PdIr/C bimetallic catalysts for the furfural conversion in alcohol solvent via competitive reactions of hydrogenation and acetalization.* In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY. ISSN 0360-3199, MAR 22 2024, vol. 60, p. 293-307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.02.155>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KULIKOV, L.A. - MAKEEVA, D.A. - DUBINIAK, A.M. - TERENINA, M.V. - KARDASHEVA, Y.S. - EGAZAR', YANTS, S.V. - BIKBAEVA, A.F. - MAXIMOV, A.L. - KARAKHANOV, E.A. *Hydrogenation of Furfural over Ruthenium Catalysts Supported on Porous Aromatic Frameworks.* In PETROLEUM CHEMISTRY. ISSN 0965-5441, APR 2024, vol. 64, no. 4, p. 471-479. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0965544124020191>, Registrované v: WOS
10. [1.1] LAN, X.F. - WANG, S.Y. - ZHANG, H.T. - ZHANG, Y. - ZHANG, Y.M. - ZHANG, Y.F. - WANG, J.J. - DING, D.Q. *Pd-Cu/SiO₂ catalyzed efficient hydrogen transfer of cyclohexanol and furfural platforms into cyclohexanone and furfuryl alcohol.* In FUEL. ISSN 0016-2361, JUN 15 2024, vol. 366, art. no. 131278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2024.131278>, Registrované v: WOS

11. [1.1] MA, X.R. - ZHU, Z.G. - DONG, Q.T. - KONG, T.R. - LI, X.F. - SU, T. - HUANG, B.W. - Lü, H.Y. - YANG, K.X. Co@Pd-Co Core-Shell Nanoparticles as Catalysts for the Selective Hydrogenation of Furfural to Furfuryl Alcohol. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*. NOV 27 2024, vol. 7, no. 23, p. 26825-26835. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c04703>, Registrované v: WOS
12. [1.1] PU, S.Y. - SUN, L. - YANG, C.Y. - CHU, J. - WANG, Y. - MIN, C.G. - ZOU, X.Q. - ZHUANG, C.F. Cu-Doped CoZn@NC promotes catalytic activity of furfural hydrogenation at low temperature: Regulation of copper. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, APR 15 2024, vol. 559, art. no. 114084. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114084>, Registrované v: WOS
13. [1.1] VERMA, D. - INSYANI, R. - KURNIAWAN, R.G. - JO, H. - HAKEEM, L. - KIM, J. ZrO₂-doped Cu-Pd alloy catalyst for the direct synthesis of 2,5-dimethylfuran from cellulose in sub- and supercritical methanol. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, SEP 15 2024, vol. 496, art. no. 153696. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153696>, Registrované v: WOS
14. [1.1] WANG, A.Z. - YAO, K.S. - LI, S.B. - WANG, Q. - HAN, T.H. - LU, W.W. - ZHAO, H.L. A very simple synthesis of defect-rich PdAg nanosponges for highly selective hydrogenation of furfural. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*. ISSN 0360-3199, NOV 26 2024, vol. 92, p. 624-638. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.10.316>, Registrované v: WOS
15. [1.1] XI, N. - CHEN, S.T. - BAO, R.X. - WANG, Q.L. - LIN, Y.X. - YUE, J. - WANG, R. - YANG, C. - YIN, W. - QIU, T. Layered carbon encapsulated CuO *x* nanoparticles for selective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, AUG 15 2024, vol. 565, art. no. 114364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114364>, Registrované v: WOS
16. [1.1] YANG, Z.J. - GE, Q.F. - ZHU, X.L. Heteroatom Lewis acid zeolites: synthesis, characterization and application in the conversion of biomass-derived oxygenates. In *GREEN CHEMISTRY*. ISSN 1463-9262, JUL 15 2024, vol. 26, no. 14, p. 8068-8099. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4gc00985a>, Registrované v: WOS
17. [1.1] ZHANG, J.Y. - LIU, Y.M. - JIA, Z. - YU, S.T. - LIU, S.W. - LI, L. - WU, Q. - YU, H.L. - LIU, Y.X. - JIANG, X.Q. - LIU, Y. - XU, C. Selective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol over copper-cobalt bimetallic catalyst. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, JUN 15 2024, vol. 490, art. no. 151677. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.151677>, Registrované v: WOS
18. [1.1] ZHANG, J.Y. - YANG, X.H. - JIA, Z. - HAN, Q.L. - YU, S.T. - LIU, S.W. - LI, L. - WU, Q. - YU, H.L. - LIU, Y.X. - LIU, Y. Bi-functional active sites Cu/MgO-La₂O₃ catalysts the selective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, NOV 15 2024, vol. 500, art. no. 157400. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.157400>, Registrované v: WOS
19. [1.1] ZHANG, W. - MA, S.F. - YANG, J.H. Advancements in the Heterogeneous Catalytic Hydrogenation of Furfural to Downstream Products. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, JUL 3 2024, vol. 9, no. 25, art. no. e202401310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202401310>, Registrované v: WOS
20. [1.1] ZHU, X.H. - LI, X.B. - LIN, R.J. - LU, R. - LU, F. Pd-Co Bimetallic

Nanoparticles Immobilized on Mesoporous Niobium Silica for Selective Hydrogenation of 3-Nitrostyrene. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, DEC 10 2024, vol. 63, no. 50, p. 21739-21749. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.4c02909>, Registrované v: WOS

21. [1.2] ALÉN, Raimo. *Chemistry for biomass utilization. In Chemistry for Biomass Utilization, De Gruyter 2024, pp. 1-411. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110608366>, Registrované v: SCOPUS*

22. [1.2] Wu, M., He, J., Li, H.: *Catalytic Hydrogenation of Furfural. In: Catalytic Transformations of Sustainable and Versatile Furanic Chemicals. CRC Press 2024, ISBN 978-104021659-0, Pages 88 – 1131., Registrované v: SCOPUS*

ADCA163 GACA, Magdalena** - ILČÍKOVÁ, Markéta** - MRLIK, Miroslav - CVEK, Martin - VAULOT, Cyril - URBANEK, Pavel - PIETRASI, Robert - KRUPA, Igor - PIETRASI, Joanna. Impact of ionic liquids on the processing and photo-actuation behavior of SBR composites containing graphene nanoplatelets. In Sensors and Actuators B. Chemical, 2021, vol. 329, art. no. 129195, [9] p. (2020: 7.460 - IF, Q1 - JCR, 1.601 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0925-4005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2020.129195>

Citácie:

1. [1.1] AL-SHAMERY, Noah - GONG, Xuefei - DOSCHE, Carsten - GUPTA, Adit - TAN, Matthew Wei Ming - PHUA, Jun Wei - LEE, Pooi See. Sustainable organic electrodes using black soldier fly-derived melanin for zinc-ion hybrid capacitors. In COMMUNICATIONS MATERIALS, 2024, vol. 5, no. 1, art. no. 156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s43246-024-00602-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHANG, En-Jui - LIN, MengFang. Enhanced actuation performance of multiple stimuli responsive PDMS-based bilayer actuators by adding ionic liquid. In SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, 2024, vol. 404, no., art. no. 135300. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2024.135300>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHAMSURI, Ahmad Adlie - YUSOFF, Mohd Zuhri Mohamed - ABDAN, Khalina - JAMIL, Siti Nurul Ain Md. Ionic liquid-modified carbon-based fillers and their polymer composites A Raman spectroscopy analysis. In REVIEWS ON ADVANCED MATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 63, no. 1, art. no. 20240070. ISSN 1606-5131. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/rams-2024-0070>, Registrované v: WOS

ADCA164 GALÁŘ, Pavel - DZURNÁK, Branislav - MALÝ, Petr - ČERMÁK, Jan - KROMKA, Alexander - OMASTOVÁ, Mária - REZEK, Bohuslav. Chemical changes and photoluminescence properties of UV modified polypyrrole. In International Journal of Electrochemical Science, 2013, vol. 8, p. 57 - 70. (2012: 0.604 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1452-3981.

Citácie:

1. [1.1] SAYED, Marwa M. - ABD EL-HAMID, Islam S. - EL-BERY, Haitham M. - FARRAG, Mostafa - ALY, Kamal I. Unveiling the potential of a functionalized pyrrole-based polymer for efficient cadmium ion removal from wastewater: synthesis, characterization, and performance evaluation. In ENVIRONMENTAL SCIENCES EUROPE, 2024, vol. 36, no. 1, art. no. 66. ISSN 2190-4707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12302-024-00891-z>, Registrované v: WOS

ADCA165 GALEOTTI, Francesco - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - BERTINI, Fabio - LAUX, Edith - HARTMANN, Lutz - KHALE, Olaf - DAMSIR, Hicham - PORZIO, William - STOPPINI, Luc - KEPPNER, Herbert - BOTTA, Chiara. Enhanced elasticity in parylene thin films by copolymerization approach. In Journal of

Materials Science, 2014, vol. 49, p. 7547-7555. (2013: 2.305 - IF, Q1 - JCR, 0.933 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-014-8462-2>

Citácie:

1. [1.1] KIM, Unsoo - NAM, Jeong-Seok - YOON, Jungjin - HAN, Jiye - CHOI, Mansoo - JEON, Il. Enhanced performance of solution-processed carbon nanotube transparent electrodes in foldable perovskite solar cells through vertical separation of binders by using eco-friendly parylene substrate. In CARBON ENERGY, 2024, vol. 6, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cey2.471>, Registrované v: WOS

ADCA166 GALEZIEWSKA, Monika - LIPINSKA, Magdalena - MRLIK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta** - GAJDOSOVA, Veronika - SLOUF, Miroslav - ACHBERGEROVÁ, Eva - MUSILOVÁ, Lenka - MOSNÁČEK, Jaroslav - PIETRASIK, Joanna**. Polyacrylamide brushes with varied morphologies as a tool for control of the intermolecular interactions within EPDM/MVQ blends. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2021, vol. 215, art. no. 123387, [7] p. (2020: 4.430 - IF, Q1 - JCR, 0.907 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2021.123387>

Citácie:

1. [1.1] XU, Jiahui - GUO, Xiaoqing - WANG, Wei - XU, Di - LIU, Mengting - FANG, Ningyuan - GONG, Zhaoqing - LIU, Jie - ZHANG, Chuanjie. In Situ Modification of Alginate Fibers by Nano-montmorillonite for Enhancing the Mechanical Properties. In FIBERS AND POLYMERS, 2024, vol. 25, no. 10, pp. 3791-3801. ISSN 1229-9197. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12221-024-00714-1>, Registrované v: WOS

2. [1.2] HU, Yang - WEI, Jiao - ZHU, Jialong - FAN, Hong. Enhanced Compatibility and Thermo-Oxidative Stability of Silicone Rubber/Ethylene-Propylene Terpolymer Composites via In Situ Interface Coupling. In ACS Applied Polymer Materials, 2024-07-12, 6, 13, pp. 7601-7611. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01045>, Registrované v: SCOPUS

ADCA167 GAMAL MOHAMED, Mohamed - TSAI, Mei-Yin - WANG, Chih-Feng - HUANG, Chih-Feng - DANKO, Martin - DAI, Lizong - CHEN, Tao - KUO, Shiao-Wei**. Multifunctional polyhedral oligomeric silsesquioxane (POSS) based hybrid porous materials for CO₂ uptake and iodine adsorption. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2021, vol. 13, no. 2, art. no. 221, [15] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13020221>

Citácie:

1. [1.1] LI, Tiantian - KANG, Guodong - LIU, Mengqi - SUN, Congcong - LI, Jie - MENG, Yang - XUE, Dingming. Rational Fabrication of Polyhedral Oligomeric Silsesquioxane-Based Porous Organic Polymers Sustainably Used for Selective CO₂ Adsorption. In PROCESSES, 2024, vol. 12, no. 11, art. no. 2604. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr12112604>, Registrované v: WOS

ADCA168 GAUSS, Paul - LIGON-AUER, Samuel Clark - GRIESSER, Markus - GORSCHKE, Christian - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KOCH, Thomas - MOSZNER, Norbert - LISKA, Robert. The influence of vinyl activating groups on beta-allyl sulfone-based chain transfer agents for tough methacrylate networks. In Journal of Polymer Science. Part A. Polymer Chemistry, 2016, vol. 54, p. 1417-1427. (2015: 3.114 - IF, Q1 - JCR, 1.002 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pola.27993>

Citácie:

1. [1.1] OTT, Erwan - FASSLER, Pascal - GROB, Benjamin - RIST, Kai - VIDAL, Loic - LALEVEE, Jacques - CATEL, Yohann. Evaluation of novel urethane dimethacrylates as crosslinkers for the development of fracture tough dental materials containing a poly(ϵ -caprolactone)-polydimethylsiloxane-poly(ϵ -caprolactone) triblock copolymer. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 31. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55724>, Registrované v: WOS
2. [1.1] YU, Yu-Chen - SUNG, Yun-Chiao - FU, Jun-Hao - PENG, Wen-Sheng - YU, Yu-Chia - LI, Juyun - CHAN, Yi-Tsu - TSAI, Fu-Yu. Nickel-Catalyzed Suzuki-Miyaura Coupling in Water for the Synthesis of 2-Aryl Allyl Phosphonates and Sulfones. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 89, no. 4, pp. 2448-2458. ISSN 0022-3263. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c02455>, Registrované v: WOS
- ADCA169 GE, Jing - LV, Xujin - ZHOU, Jianwei - LV, Yarong - SUN, Jingyi - GUO, Han - WANG, Ce - HU, Ping - ŠPITÁLSKY, Zdenko - LIU, Yong**. Multi-level structured polylactic acid electrospun fiber membrane based on green solvents for high-performance air filtration. In *Separation and Purification Technology*, 2024, vol. 331, art. no. 125659. (2023: 8.1 - IF, Q1 - JCR, 1.533 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.125659>
- Citácie:
1. [1.1] ALIASGHARLOU, Nasrin - CREE, Duncan E. - WILSON, Lee D. Fenton-Based Treatment of Flax Biomass for Modification of Its Fiber Structure and Physicochemical Properties. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 14, art. no. 6133. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14146133>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEN, Jinmiao - ZHANG, Shaohua - DOU, Yuejie - HAN, Guangting - WANG, Na - QU, Zhenghai - LIU, Chunguo - LI, Jiwei. Breath moisture-induced electroactive nanofibrous membrane for efficient antibacterial and antiviral air filtration. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 348, no., art. no. 127772. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.127772>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ESCRIBA FLORES, Armando A. - DE ALMEIDA, Daniela Sanches - AGUIAR, Monica Lopes - CAVA, Carlos Eduardo. Enhanced Air Filtration Efficiency through Electrospun PVC/PVP/MWCNTs Nanofibers: Design, Optimization, and Performance Evaluation. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 36, pp. 37771-37779. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c03628>, Registrované v: WOS
4. [1.1] HAO, Wentao - ZHONG, Yangningjie - PAN, Xianxiang - KE, Chenchen - CUI, Peng - LU, Hongbo - JIANG, Zhitao - YANG, Wen. Poly(lactic acid) Electrospun Membranes for Sustainable Separation Processes. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2024, vol. 63, no. 37, pp. 16029-16050. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.4c02581>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HE, Xinjian - LI, Xinyu - WANG, Cunmin - LI, Jiaqi - SONG, Xinyi - ZHU, Guiying - LI, Xiang - ZHANG, Yifan - ZHU, Xuanjin - SHAO, Jiang - ZHANG, Mingming - XU, Huan. Ultralow-resistance and self-sterilization biodegradable nanofibrous membranes for efficient PM0.3 removal and machine learning-assisted health management. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2024, vol. 480, no., art. no. 135862. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.135862>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HE, Xinjian - WANG, Cunmin - HAO, Yaxin - LI, Jiaqi - ZHU, Guiying -

- JIANG, Liang - SHAO, Jiang - ZHANG, Mingming - LI, Xiao-Peng - LI, Heguo - XU, Huan. MOF Nanosheet-Functionalized Poly(lactic acid) Meta-membranes for Long-Term Air Purification and Intelligent Monitoring. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 40, pp. 54873-54884. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c12064>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LI, Bingyan - YUAN, Liting - YU, Hengheng - YU, Xi - LIU, Zijin - QU, Baoliu - WANG, Lihuan. Hierarchically Structured Cellulose Acetate/Poly(Ethylene Oxide)/Polyamide-6 Nanofiber Membrane Prepared by One-step Electrospinning for Air Filtration. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 18, pp. 22147-22157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c04236>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LUO, Jinhui - SHEN, Zhenxiang - JIAN, Wei - WANG, Shuaibing - LI, Yizhen - XIA, Kaishun - ZHENG, Si Yu - YANG, Jintao. A facile strategy to fabricate stretchable, low hysteresis and adhesive zwitterionic elastomers by concentration-induced polymerization for wound healing. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 496, no., art. no. 153804. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153804>, Registrované v: WOS
9. [1.1] QI, Feng - LI, Yangyang - ZHANG, Tanglei - DOU, Weiyu - SHU, Riyue - YAO, Zhikan - WANG, Jing - ZHANG, Lin. Fabrication of e-Poly-L-lysine (e-PL) modified electrospun antibacterial nanofibrous membranes for PM1.0 filtration. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 342, no., art. no. 127005. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.127005>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SHAO, Weili - ZHU, Liang - ZHU, Shengli - HAN, Wanying - NIE, Gaowei - YUE, Wanli - CAO, Ying - WANG, Rongwu - HAO, Xiaolong - ZHAO, Yixin - LIU, Fan. Electrospun Polymethylhydrosiloxane/Poly(lactic acid) Multiscale Nanofiber Membrane with Highly Hydrophobic Interface as Material for Protective Mask Filters. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 20, pp. 24071-24081. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c04626>, Registrované v: WOS
11. [1.1] WANG, Qibin - SHAO, Zungui - SUI, Jian - SHEN, Ruimin - CHEN, Ruixin - GUI, Zeqian - QI, Yude - SONG, Wenzhengyi - LI, Guoxin - LIU, Yifang - ZHENG, Gaofeng. Preparation of ethyl cellulose bimodal nanofibrous membrane by green electrospinning based on molecular weight regulation for high-performance air filtration. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 275, no., art. no. 133411. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133411>, Registrované v: WOS
12. [1.1] WANG, Xinya - WANG, Qi - ZHANG, Wei - CAO, Ruirui - CHEN, Mingxing - XIAO, Changfa. Polyvinylidene Fluoride-co-hexafluoropropyle Electrospun Nanofiber Membranes for PM0.3 Filtration. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 9, pp. 10216-10225. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c00631>, Registrované v: WOS
13. [1.1] YU, Zichen - FAN, Tingting - LIU, Yang - LI, Lin - LIU, Jinhua - YANG, Bowen - RAMAKRISHNA, Seeram - LONG, Yun-Ze. Efficient air filtration through advanced electrospinning techniques in nanofibrous Materials: A review. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 349, no., art. no. 127773. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.127773>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ZHOU, Tao - CHEN, Yedan - FU, Liangmin - WANG, Shan - DING,

Haihu - BAI, Qiaosheng - GUAN, Jingjing - MAO, Yingji. In situ MgO nanoparticle-doped Janus electrospun dressing against bacterial invasion and immune imbalance for irregular wound healing. In *REGENERATIVE BIOMATERIALS*, 2024, vol. 11, no., art. no. rbae107. ISSN 2056-3418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/rb/rbae107>, Registrované v: WOS

15. [1.2] LIN, Minggang - SHEN, Jinlin - QIAN, Qiaonan - LI, Tan - ZHANG, Chuyang - QI, Huan. Fabrication of Poly(Lactic Acid)@TiO₂ Electrospun Membrane Decorated with Metal–Organic Frameworks for Efficient Air Filtration and Bacteriostasis. In *Polymers*, 2024-04-01, 16, 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16070889>, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] LIU, Hui - ZHU, Yanting - ZHANG, Chenwei - ZHOU, Yangqi - YU, Deng Guang. Electrospun nanofiber as building blocks for high-performance air filter: A review. In *Nano Today*, 2024-04-01, 55, pp. ISSN 17480132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nantod.2024.102161>, Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] LIU, Jiawei - JI, Dongxiao - QIN, Xiaohong. Research progress in electrospun nanofiber materials for air filtration. In *Fangzhi Xuebao Journal of Textile Research*, 2024-08-15, 45, 8, pp. 35-43. ISSN 02539721. Dostupné na: <https://doi.org/10.13475/j.fzxb.20240400302>, Registrované v: SCOPUS

18. [1.2] SUN, Yufa - ECKSTEIN, Sasha - NIU, Xinyi - YERMAKOV, Michael - GRINSHUPUN, Sergey - SONG, Guowen - SUN, Gang. Biobased Triesters as Plasticizers for Improved Mechanical and Biodegradable Performance of Polylactic Acid Fibrous Membranes as Facemask Materials. In *ACS Sustainable Chemistry and Engineering*, 2024-05-20, 12, 20, pp. 7964-7975. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.4c02303>, Registrované v: SCOPUS

19. [1.2] ZAAROUR, Bilal - LIU, Wanjun - OMRAN, Waad - ALHINNAWI, Mohammed Firas - DIB, Fadia - SHIKH ALSHABAB, Mahmoud - GHANNOUM, Samir - KAYED, Kamal - MANSOUR, Ghaytha - BALIDI, Ghofran. A mini-review on wrinkled nanofibers: Preparation principles via electrospinning and potential applications. In *Journal of Industrial Textiles*, 2024-01-01, 54, pp. ISSN 15280837. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/15280837241255396>, Registrované v: SCOPUS

20. [1.2] ZHAO, Yintao - MING, Jinfa - CAI, Shunzhong - WANG, Xuefang - NING, Xin. One-step fabrication of polylactic acid (PLA) nanofibrous membranes with spider-web-like structure for high-efficiency PM0.3 capture. In *Journal of Hazardous Materials*, 2024-03-05, 465, pp. ISSN 03043894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.133232>, Registrované v: SCOPUS

21. [1.2] ZHOU, Tao - CHEN, Yedan - FU, Liangmin - WANG, Shan - DING, Haihu - BAI, Qiaosheng - GUAN, Jingjing - MAO, Yingji. In situ MgO nanoparticle-doped Janus electrospun dressing against bacterial invasion and immune imbalance for irregular wound healing. In *Regenerative Biomaterials*, 2024-01-01, 11, pp. ISSN 20563418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/rb/rbae107>, Registrované v: SCOPUS

ADCA170 GEMEINER, Pavol - KULIČEK, Jaroslav - MIKULA, Milan - HATALA, Michal - ŠVORC, Ľubomír - HLAVATÁ, Lenka - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Polypyrrole-coated multi-walled carbon nanotubes for the simple preparation of counter electrodes in dye-sensitized solar cells. In *Synthetic Metals*, 2015, vol. 210, p. 323-331. (2014: 2.252 - IF, Q2 - JCR, 0.709 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2015.10.020>

Citácie:

1. [1.1] HASAN, A. M. Mahmudul - SUSAN, Md. Abu Bin Hasan. Synergism in carbon nanotubes and carbon-dots: counter electrode of a high-performance

dye-sensitized solar cell. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 11, pp. 7616-7630. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra00601a>, Registrované v: WOS

2. [1.1] METE, Cihat - PINAR, Pinar Talay. Electrochemical Determination of Anti-Cancer Drug Dabrafenib with High Sensitivity Using Multi-Walled Carbon Nano Tubes Modified Glassy Carbon Electrode. In *CHEMISTRYSELECT*, 2024, vol. 9, no. 23, art. no. e202401446. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202401446>, Registrované v: WOS

ADCA171 GEMEINER, Peter** - KULIČEK, Jaroslav - SYROVÝ, Tomáš - HÁZ, Aleš - KHUNOVÁ, Viera - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - HVOJNIK, Matej - GÁL, Lukáš - JABLONSKÝ, Michal - OMASTOVÁ, Mária. Screen-printed PEDOT: PSS/halloysite counter electrodes for dye-sensitized solar cells. In *Synthetic Metals*, 2019, vol. 256, art. no. 116148, [10] p. (2018: 2.870 - IF, Q2 - JCR, 0.674 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2019.116148>

Citácie:

1. [1.1] PRAJAPAT, Kamal - MAHAJAN, Ujjwal - KUMAR, Ashok - DHONDE, Mahesh - SAHU, Kirti - VYAS, Shweta - RIYAD, Yasser M. - EL-BAHY, Zeinhom M. Next-generation counter electrodes for dye-sensitized solar cells: A comprehensive overview. In *SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 42, no., art. no. e01178. ISSN 2214-9937. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2024.e01178>, Registrované v: WOS

ADCA172 GEORGOUIS, G. - PANDIS, C. - KALAMITOTIS, A. - GEORGIOPOULOS, P. - KYRITSIS, A. - KONTOU, E. - PISSIS, P. - MIČUŠÍK, Matej - CZANIKOVÁ, Klaudia - KULIČEK, Jaroslav - OMASTOVÁ, Mária. Strain sensing in polymer/carbon nanotube composites by electrical resistance measurement. In *Composites Part B: Engineering*, 2015, vol. 68, p. 162-169. (2014: 2.983 - IF, Q1 - JCR, 1.951 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2014.08.027>

Citácie:

1. [1.1] EBRAHIMI, Ali - SHADMEHRI, Farjad - VAN HOA, Suong. In-situ residual strength prediction of composites subjected to fatigue loading. In *COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING*, 2024, vol. 187, no., art. no. 108490. ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2024.108490>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ERISTOFF, Sophia - NASAB, Amir Mohammadi - HUANG, Xiaonan - KRAMER-BOTTIGLIO, Rebecca. Liquid Metal plus x: A Review of Multiphase Composites Containing Liquid Metal and Other (x) Fillers. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 31. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202309529>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HAGHGOO, Mojtaba - ANSARI, Reza - HASSANZADEH-AGHDAM, Mohammad Kazem - JAMALI, Jamaloddin. A subbands study on the resistivity of field-effect CNT-based piezoresistive nanocomposites. In *NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 35, no. 32, art. no. 325704. ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad4a7d>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LOPES, Claudia - ARAUJO, Andreia - SILVA, Fernando - PAPPAS, Panagiotis-Nektarios - TERMINE, Stefania - TROMPETA, Aikaterini-Flora A. - CHARITIDIS, Costas A. - MARTINS, Carla - MOULD, Sacha T. - SANTOS, Raquel M. Smart Carbon Fiber-Reinforced Polymer Composites for Damage Sensing and On-Line Structural Health Monitoring Applications. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 2698. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16192698>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MUSENICH, Ludovico - BERARDENGO, Marta - AVALLE, Massimiliano - HAJ-ALI, Rami - SHARABI, Mirit - LIBONATI, Flavia. *Anisotropic mechanical and sensing properties of carbon black-poly(lactic acid) nanocomposites produced by fused filament fabrication*. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 9, art. no. 095010. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad6812>, Registrované v: WOS
6. [1.1] PATEL, Dinesh K. - WON, So-Yeon - PATIL, Tejal V. - DUTTA, Sayan Deb - LIM, Ki-Taek - HAN, Sung Soo. *Unzipped carbon nanotubes assisted 3D printable functionalized chitosan hydrogels for strain sensing applications*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 265, no., art. no. 131025. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131025>, Registrované v: WOS
7. [1.1] RAO, Rajani Kant - GAUTHAM, S. - SASMAL, Saptarshi. *A Comprehensive Review on Carbon Nanotubes Based Smart Nanocomposites Sensors for Various Novel Sensing Applications*. In *POLYMER REVIEWS*, 2024, vol. 64, no. 2, pp. 575-638. ISSN 1558-3724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2024.2308889>, Registrované v: WOS
8. [1.1] YANG, Renyuan - TAN, Yanyan - ZHOU, Teng - XU, Yuhuan - QIN, Shuhao - ZHANG, Daohai - LIU, Shan. *A PVDF/MWCNTs/GO@MWCNTs/AgNWs bilayer structured composite film with ultra-high EMI shielding and conductivity performance*. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 12, pp. 11044-11061. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28530>, Registrované v: WOS

ADCA173 GEORGOUSIS, G. - PANDIS, C. - CHATZIMANOLIS-MOUSTAKAS, C. - KYRITSIS, A. - KONTOU, E. - PISSIS, P. - KRAJČI, Juraj - CHODÁK, Ivan - TABAČIAROVÁ, Jana - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. *Study of the reinforcing mechanism and strain sensing in a carbon black filled elastomer*. In *Composites Part B: Engineering*, 2015, vol. 80, p. 20-26. (2014: 2.983 - IF, Q1 - JCR, 1.951 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2015.05.021>

Citácie:

1. [1.1] LI, Qiao - MENG, Hongda - SONG, Yihu - ZHENG, Qiang. *Performance enhancement of silica filled natural rubber nanocomposites using organic deep eutectic solvent*. In *COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 256, no., art. no. 110744. ISSN 0266-3538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2024.110744>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, Ke - KONG, Zhengqing - HAN, Yanchun - ZHANG, Liying - LIU, Juan - SUN, Heyue - LI, Fangshuo - YAN, Shouke - DOMINIC, C. D. Midhun - WU, Hao - ZONG, Lu - ZHANG, Jianming - DUAN, Yongxin. *Upgrading pyrolysis carbon black by recyclable ferrate/alkaline treatment with the assistance of ultrasound*. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, 2024, vol. 482, no., art. no. 144165. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144165>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SHI, Xuwei - LEE, Alamusi - YANG, Bo - NING, Huiming - LIU, Haowen - AN, Kexu - LIAO, Hansheng - HUANG, Kaiyan - WEN, Jie - LUO, Xiaolin - ZHANG, Lidan - GU, Bin - HU, Ning. *Machine Learning Assisted Electronic/Ionic Skin Recognition of Thermal Stimuli and Mechanical Deformation for Soft Robots*. In *ADVANCED SCIENCE*, 2024, vol. 11, no. 30, art. no. 2401123. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202401123>, Registrované v: WOS
4. [1.1] TANG, Saifeng - LI, Jian - LI, Zhanxu - CHEN, Zilong - LIN, Jun - ZHANG, Liqun - HE, Shaojian. *Enhanced mechanical properties of rubber/clay*

nanocomposite via compounding butadiene-styrene-vinyl pyridine rubber-contained clay gel with styrene butadiene rubber. In POLYMER, 2024, vol. 312, no., art. no. 127643. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127643>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Hao - DING, Xiaoyu - YANG, Yongjie - LIU, Qinfu - JI, Leibo - LI, Kuo - SUN, Junmin - SUN, Zhiming - MA, Qianyi - WU, Ying - LIU, Xinyang - PARK, Chul B. - JIANG, Naisheng. Temperature-dependent evolution of synthetic coal-derived graphite fillers and their reinforcement in styrene butadiene rubber composites. In COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2024, vol. 258, no., art. no. 110883. ISSN 0266-3538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2024.110883>, Registrované v: WOS

ADCA174 GEORGOUSIS, G. - KONTOU, E.** - KYRITSIS, A. - PISSIS, P. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Piezoresistivity of conductive polymer nanocomposites: Experiment and modeling. In Journal of Reinforced Plastics and Composites, 2018, vol. 37, no. 17, p. 1085-1098. (2017: 1.471 - IF, Q2 - JCR, 0.543 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0731-6844. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/0731684418783051>

Citácie:

1. [1.1] JANG, Daeik - SHIMELIS, Ermias - KIM, Jae Won - KIM, Sejin - KIM, Young-Kwan - YANG, Beomjoo. Effect of silica aerogel incorporation on electrical characteristics and strain-sensing capability of nano-porous CNT/PDMS sensors. In POLYMER TESTING, 2024, vol. 137, no., art. no. 108534. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2024.108534>, Registrované v: WOS

ADCA175 GHEYSOORI, Parvaneh - PAYDAYESH, Azin** - JAFARI, Maryam - PEIDAYESH, Hamed. Thermoresponsive nanocomposite hydrogels based on Gelatin/poly (N-isopropylacrylamide) (PNIPAM) for controlled drug delivery. In European Polymer Journal, 2023, vol. 186, art. no. 111846, [14] p. (2022: 6 - IF, Q1 - JCR, 0.884 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111846>

Citácie:

1. [1.1] BAKIROV, Akhat - KOPISHEV, Eldar - KADYRZHAN, Kaisarali - DONBAEVA, Elvira - ZHAXYBAYEVA, Aigerim - DUISEMBIYEV, Marat - SUYUNDIKOVA, Faiziya - SULEIMENOV, Ibragim. The Method of Direct and Reverse Phase Portraits as a Tool for Systematizing the Results of Studies of Phase Transitions in Solutions of Thermosensitive Polymers. In GELS, 2024, vol. 10, no. 6, art. no. 395. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10060395>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BARBERI, Giuseppe - BISCARI, Giuseppina - CATANIA, Valentina - PUNGINELLI, Diletta - SCIALABBA, Cinzia - FIORICA, Calogero - SCHILLACI, Domenico - CAVALLARO, Gennara. Thermosensitive and mucoadhesive Xanthan gum-based hydrogel for local release of antiCandida peptide. In JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2024, vol. 100, no., art. no. 106054. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.106054>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BI, Pengzhi - ZHU, Xiuzhong - TIAN, Li - HAN, Jinbang - ZHANG, Wanbin - WANG, Tong. Preparation and Performance Study of HTPB-g-(PNIPAM/PEG) Thermoresponsive Polymer Brush. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 9, art. no. 1248. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16091248>, Registrované v: WOS

4. [1.1] CAO, Yu - ZHANG, Xiumei - XU, Tao - ZHANG, Xiangnan - WANG, Longfei - WEI, Yan - LIANG, Ziwei - LIU, Haohuai - ZHAO, Liqin - HUANG, Di.

- Mechanoactive wound dressing using poly(N-isopropyl acrylamide) based hydrogels. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 202, no., art. no. 112645. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112645>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DARVISHI, Ahmad - ANSARI, Mojtaba. Thermoresponsive and Supramolecular Polymers: Interesting Biomaterials for Drug Delivery. In *BIOTECHNOLOGY JOURNAL*, 2024, vol. 19, no. 10, art. no. e202400379. ISSN 1860-6768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/biot.202400379>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HUANG, Zichen - CHEN, Fan - WANG, Qi - ZHANG, Dingxiang - WANG, Hongdong - ZHANG, Xiacong. Facile Synthesis of Thermoresponsive Alternating Copolymers with Tunable Phase-Transition Temperatures. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 24, art. no. 3470. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16243470>, Registrované v: WOS
7. [1.1] JAMROZY, Mateusz - KUDLACIK-KRAMARCZYK, Sonia - DRABCZYK, Anna - KRZAN, Marcel. Advanced Drug Carriers: A Review of Selected Protein, Polysaccharide, and Lipid Drug Delivery Platforms. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 2, art. no. 786. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25020786>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Yangsong - FAN, Liya - XI, Xiaoxuan - ZHAO, Xiaoyan - ZHU, Xiao. Design and preparation of temperature responsive hydrogel/polylactic acid fiber for protein separation. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 46. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56248>, Registrované v: WOS
9. [1.1] LIAO, Qian - KIM, Eun Ji - TANG, Yunxin - XU, Hailang - YU, Deng-Guang - SONG, Wenliang - KIM, Bumjoon J. Rational design of hyper-crosslinked polymers for biomedical applications. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 8, pp. 1517-1535. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230270>, Registrované v: WOS
10. [1.1] MA, H. - SHANG, H. - DUAN, X. - MA, W. - LIU, H. - QIAO, N. Preparation and Characterization of Temperature and pH-Responsive P(N-vinylcaprolactam-crotonic Acid-2-hydroxyethyl acrylate/2-hydroxyethyl methacrylate) Hydrogels. In *RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, 2024, vol. 18, no. 2, pp. 572-581. ISSN 1990-7931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1990793124020118>, Registrované v: WOS
11. [1.1] MEHDI-SEFIANI, Hanaa - GRANADOS-CARRERA, Carmen Ma - ROMERO, Alberto - CHICARDI, Ernesto - DOMINGUEZ-ROBLES, Juan - PEREZ-PUYANA, Victor Manuel. Chitosan-Type-A-Gelatin Hydrogels Used as Potential Platforms in Tissue Engineering for Drug Delivery. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 7, art. no. 419. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10070419>, Registrované v: WOS
12. [1.1] NAGASE, Kenichi - SUZUKI, Sayaka - KANAZAWA, Hideko. Temperature-modulated interactions between thermoresponsive strong cationic copolymer-brush-grafted silica beads and biomolecules. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 15, art. no. e34668. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34668>, Registrované v: WOS
13. [1.1] NAKAMURA, Ayano - SATO, Yusuke - MURAKAMI, Kenji. Development and characterization of thermosensing color indicator by pH changes using a temperature-responsive polymer. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 697, no., art. no. 134442. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134442>, Registrované v: WOS
14. [1.1] NASIRI, Shadi Sadat - POURMADADI, Mehrab - RAHDAR, Abbas - PANDEY, Sadanand. Gelatin/PVP/hydroxyapatite nanocomposite based on double micro-emulsion for tissue engineering applications. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2024, vol. 401, no., art. no. 124741. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124741>, Registrované v: WOS
15. [1.1] PANDA, Snigdharani - KHAN, Irfan - NEEKHRA, Suditi - SRIVASTAVA, Rohit - SRIVASTAVA, Sunita. NIR-responsive porous gold nanorod dispersed in a 3D gelatin scaffold for stimulus-responsive drug release and synergistic therapy. In *MATERIALS ADVANCES*, 2024, vol. 5, no. 17, pp. 6853-6863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ma00400k>, Registrované v: WOS
16. [1.1] PAVITHRA, Marimuthu Elangovan - RENGARAMANUJAM, Jayaraman - AZARUDEEN, Raja Sulaiman - THIRUMARIMURUGAN, Marimuthu - BATOO, Khalid Mujasam - HUSSAIN, Sajjad. Controlled drug release from the polycaprolactone-gelatin blend membranes for cancer therapy and microbial strains growth inhibition. In *IRANIAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 33, no. 5, pp. 629-645. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-023-01274-6>, Registrované v: WOS
17. [1.1] PERERA, Kalindu D. C. - BOIANI, Sophia M. - VASTA, Alexandra K. - MESSENGER, Katherine J. - DELVA, Sabrina - MENON, Jyothi U. Development and characterization of a novel poly(N-isopropylacrylamide)-based thermoresponsive photoink and its applications in DLP bioprinting. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*, 2024, vol. 12, no. 38, pp. 9767-9779. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tb00682h>, Registrované v: WOS
18. [1.1] SHAHBAZ, Rabia - RAHMAN, Mahnoor - SHABBIR, Saima - SHAHID, Ramla - NOOR, Tayyaba - IMRAN, Muhammad. Stimuli-responsive gelatin-coated alginate nanocarriers: Targeted delivery of efflux pump inhibitor and antibacterial agents to control multidrug resistant *P. aeruginosa* In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 101, no., art. no. 106184. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.106184>, Registrované v: WOS
19. [1.1] THROAT, Siddhi - BHATTACHARYA, Sankha. Macromolecular Poly(N-isopropylacrylamide) (PNIPAM) in Cancer Treatment and Beyond. In *ADVANCES IN POLYMER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 2024, no., art. no. 1444990. ISSN 0730-6679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/1444990>, Registrované v: WOS
20. [1.1] WANG, Aqiang - PENG, Sihua - ZENG, Bei - LIAN, Yuyang - JIA, Jingjing - ZHANG, Qiongkuan - WU, Qianxing - ZHOU, Shihao. Preparation and Evaluation of a Temperature-Sensitive Cuelure Nano-Controlled Release Agent. In *AGRONOMY-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 7, art. no. 1578. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agronomy14071578>, Registrované v: WOS
21. [1.1] WANG, Xue - LIU, Wentao - WANG, Yue - HOU, Zhaosheng - SHE, Pengbo - YANG, Yaozhen - LI, Xiuxiu - WANG, Xiaolong - LIU, Jintong - LIU, Xiangzheng - XU, Jing. Facile preparation of injectable, thermosensitive, and physically cross-linked hemostatic hydrogel with rapid gelation and a robust network. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 48, no. 26, pp. 11993-12005. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/D4NJ01476F>, Registrované v: WOS
22. [1.1] WANG, Yuhang - LIU, Mingyang - HU, Zhengsheng - LV, Hanlin - CHEN, Yanjun - WANG, Yifeng. Fabrication, encapsulation and controlled

release of multilayer capsule based on thermosensitivity and host-guest interaction. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 32. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55747>, Registrované v: WOS

23. [1.1] XIA, Minquan - CUI, Zhaoyu - ZENG, Tao - LU, LiZhi - SHENG, Long - CAI, Zhaoxia. pH-responsive multi-network composite cellulose-based hydrogels for stable delivery of oral IgY-Fab fragments. In *FOOD CHEMISTRY*, 2024, vol. 435, no., art. no. 137567. ISSN 0308-8146. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137567>, Registrované v: WOS

24. [1.1] ZHANG, Dan - ZHAI, Bingtao - SUN, Jing - CHENG, Jiangxue - ZHANG, Xiaofei - GUO, Dongyan. Advances on Delivery System of Active Ingredients of Dried Toad Skin and Toad Venom. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 7273-7305. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S469742>, Registrované v: WOS

25. [1.1] ZHU, Shuzhuang - DOU, Wenguang - ZENG, Xiaojun - CHEN, Xingchao - GAO, Yonglin - LIU, Hongliang - LI, Sidi. Recent Advances in the Degradability and Applications of Tissue Adhesives Based on Biodegradable Polymers. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 10, art. no. 5249. ISSN 1661-6596. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ijms25105249>, Registrované v: WOS

26. [1.2] KIRAN RAJ, G. - MADHUCHANDRA, K. - OSMANI, Riyaz Ali M. - MEENAKSHI, S. - RAVIKUMAR, Akhila - RAVI, Gundawar - AHMED, Shakeel - KAZI, Heena. From the ocean to the pharmacy: harnessing marine biopolymers for drug delivery. In *Marine Biopolymers Processing Functionality and Applications*, 2024-01-01, pp. 573-617. ISBN [9780443156076, 9780443156069]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15606-9.00020-6>, Registrované v: SCOPUS

27. [1.2] RADOJKOVIĆ, Nikolina - SPASOJEVIĆ, Jelena - KAČAREVIĆ-POPOVIĆ, Zorica - STAMENOVIĆ, Una - VODNIK, Vesna - ROGLIĆ, Goran - RADOSAVLJEVIĆ, Aleksandra. Thermo-Responsive and Electroconductive Nano Au-PNiPAAm Hydrogel Nanocomposites: Influence of Synthesis Method and Nanoparticle Shape on Physicochemical Properties. In *Polymers*, 2024-12-01, 16, 23, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16233416>, Registrované v: SCOPUS

28. [1.2] SEMENYCHEVA, L. L. - RUMYANTSEVA, V. O. - FUKINA, D. G. - VALETOVA, N. B. - SULEIMANOV, E. V. Synthesis of Biodegradable Medical Materials Based on Grafted Acrylate Copolymers on Collagen Obtained under Photocatalysis Conditions. In *Polymer Science Series D*, 2024-09-01, 17, 3, pp. 615-625. ISSN 19954212. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S1995421224701053>, Registrované v: SCOPUS

ADCA176 GHOLAM-HOSSEINPOUR, Maryam - KARAMI, Zahra** - HAMED, Sepideh - LIGHVAN, Zohreh Mehri - HEYDARI, Abolfazl**. Enhancing in vitro cytotoxicity of doxorubicin against MCF-7 breast cancer cells in the presence of water-soluble beta-cyclodextrin polymer as a nanocarrier agent. In *Polymer Bulletin*, 2022, vol. 79, p. 1555-1569. (2021: 2.843 - IF, Q3 - JCR, 0.455 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-021-03569-1>

Citácie:

1. [1.1] ABBASIAN, Mojtaba - KHAYYATALIMOHAMMADI, Musa. In-situ forming Cu-based metal-organic framework in the presence of chitosan-Fe₃O₄ nanohybrids: A pH-sensitive carrier for controlled release of doxorubicin. In

- ADCA177 *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 278, no., art. no. 134224. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134224>, Registrované v: WOS
- GHOSAL, Kajal* - KOVÁČOVÁ, Mária* - HUMPOLÍČEK, Petr - VAJĎÁK, Jan - BODIK, Michal - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Antibacterial photodynamic activity of hydrophobic carbon quantum dots and polycaprolactone based nanocomposite processed via both electrospinning and solvent casting method. In *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*, 2021, vol. 35, art. no. 102455, [9] p. (2020: 3.631 - IF, Q3 - JCR, 0.757 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1572-1000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2021.102455>
- Citácie:
- [1.1] DASKALAKIS, Evangelos - HUANG, Boyang - HASSAN, Mohamed H. - OMAR, Abdalla M. - VYAS, Cian - ACAR, Anil A. - FALLAH, Ali - COOPER, Glen - WEIGHTMAN, Andrew - BLUNN, Gordon - KOC, Bahattin - BARTOLO, Paulo. In Vitro Evaluation of Pore Size Graded Bone Scaffolds with Different Material Composition. In *3D PRINTING AND ADDITIVE MANUFACTURING*, 2024, vol. 11, no. 2, pp. e718-e730. ISSN 2329-7662. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/3dp.2022.0138>, Registrované v: WOS
 - [1.1] EL MOUJAHEED, Sara - ERRACHIDI, Faouzi - MOROSANU, Ana-Maria - ABOU OUALID, Hicham - AVRAMESCU, Sorin Marius - CUDALBEANU, Mihaela Dragoi - CHAHDI, Fouad Ouazzani - RODI, Youssef Kandri - DINICA, Rodica-Mihaela. Sustainable Collagen Film Preparation with Tannins Extracted from Moroccan Pomegranate Byproduct Varieties: Thermal, Structural, and Nanoscaled Studies. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 25, pp. 27428-27437. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02321>, Registrované v: WOS
 - [1.1] HE, Chaonan - FENG, Peipei - HAO, Mingming - TANG, Yun - WU, Xiang - CUI, Wenguo - MA, Jingyun - KE, Chunhai. Nanomaterials in Antibacterial Photodynamic Therapy and Antibacterial Sonodynamic Therapy. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 38. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202402588>, Registrované v: WOS
 - [1.1] JABERIFARD, Farnaz - ALMAJIDI, Yasir Q. - ARSALANI, Nasser - GHORBANI, Marjan. A self-healing crosslinked-xanthan gum/soy protein based film containing halloysite nanotube and propolis with antibacterial and antioxidant activity for wound healing. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 656, no. ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124073>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LATIF, Zeeshan - ALBARGI, Hasan B. - KHALIQ, Zubair - SHAHID, Kinza - KHALID, Usama - QADIR, Muhammad Bilal - ALI, Mumtaz - ARSHAD, Salman Noshear - ALKORBI, Ali S. - JALALAH, Mohammed. Reinforcement using undoped carbon quantum dots (CQDs) with a partially carbonized structure doubles the toughness of PVA membranes. In *NANOSCALE ADVANCES*, 2024, vol. 6, no. 6, pp. 1750-1764. ISSN 2516-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3na01143g>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LATIF, Zeeshan - SHAHID, Kinza - ANWER, Hassan - SHAHID, Raghisa - ALI, Mumtaz - LEE, Kang Hoon - ALSHAREEF, Mubark. Carbon quantum dots (CQDs)-modified polymers: a review of non-optical applications. In *NANOSCALE*, 2024, vol. 16, no. 5, pp. 2265-2288. ISSN 2040-3364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nr04997c>, Registrované v: WOS
 - [1.1] RAZAVI, Roghayieh - TAJIK, Hossein - MOLAEI, Rahim - MCCLEMENTS, David Julian - MORADI, Mehran. Janus nanoparticles

synthesized from hydrophobic carbon dots and carboxymethyl cellulose: Novel antimicrobial additives for fresh food applications. In *FOOD BIOSCIENCE*, 2024, vol. 62, no., art. no. 105171. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.105171>, Registrované v: WOS

8. [1.1] RODRIGUEZ, Omar Alejandro Gonzalez - GUERRERO, Nancy Cecilia Ramirez - PIMENTEL, Rocio Guadalupe Casanas - FONSECA, Monica Rosalia Jaime - MARTINEZ, Eduardo San Martin. Polycaprolactone, polylactic acid, and nanohydroxyapatite scaffolds obtained by electrospinning and 3D printing for tissue engineering. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*, 2024, vol. 73, no. 15, pp. 1279-1290. ISSN 0091-4037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2023.2277222>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ROSSIN, Ariane Regina Souza - SPESSATO, Lucas - CARDOSO, Fabiana da Silva Lima - CAETANO, Josiane - CAETANO, Wilker - RADOVANOVIC, Eduardo - DRAGUNSKI, Douglas Cardoso. Electrospinning in personal protective equipment for healthcare work. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 3, pp. 1957-1980. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-023-04814-5>, Registrované v: WOS

10. [1.1] SEPAHDAR, Asma - RAHNAMAFAR, Reyhaneh - BAHADORIKHALILI, Saeed - AZADBAKHT, Kamran - ESLAMI, Omid - REZVANFAR, Mohammad Amin - REZAEI, Ghassem - JAVAR, Hamid Akbari. Metformin and silymarin loaded onto poly(caprolactone)/chitosan polymeric nanofiber based pads for diabetic wound healing. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 48, no. 22, pp. 10314-10323. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj05628g>, Registrované v: WOS

11. [1.1] SHABANKHAH, Maryam - MOGHADDASZADEH, Ali - NAJMODDIN, Najmeh. 3D printed conductive PCL/GO scaffold immobilized with gelatin/CuO accelerates H9C2 cells attachment and proliferation. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 186, no., art. no. 108013. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.108013>, Registrované v: WOS

12. [1.1] STRAMARKOU, Marina - TZEIANNAKIS, Ioannis - CHRISTOFORIDI, Erifyli - KROKIDA, Magdalini. Use of Electrospinning for Sustainable Production of Nanofibers: A Comparative Assessment of Smart Textiles-Related Applications. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 4, art. no. 514. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16040514>, Registrované v: WOS

13. [1.2] VARGHESE, Meera - MATHEW, Aleena Ann - BALACHANDRAN, Manoj. Nanocomposites in Combating Antimicrobial Resistance. In *Nanotechnology Based Strategies for Combating Antimicrobial Resistance*, 2024-01-01, pp. 203-230. ISBN [9789819720224, 9789819720231]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-2023-1_8, Registrované v: SCOPUS

ADCA178

GHOSAL, Kajal** - AGATEMOR, Christian - ŠPITÁLSKY, Zdenko - THOMAS, Sabu - KNY, Erich. Electrospinning tissue engineering and wound dressing scaffolds from polymer-titanium dioxide nanocomposites. In *Chemical Engineering Journal*, 2019, vol. 358, p. 1262-1278. (2018: 8.355 - IF, Q1 - JCR, 2.066 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2018.10.117>

Citácie:

1. [1.1] AHMED, Khayal K. - MUHEDDIN, Daron Q. - MOHAMMED, Pshko A. - EZAT, Gulstan S. - MURAD, Ary R. - AHMED, Bahez Y. - HUSSEN, Sarkawt A. - AHMED, Taha Y. - HAMAD, Samir M. - ABDULLAH, Omed Gh. - AZIZ, Shujahadeen B. A brief review on optical properties of polymer Composites:

- Insights into Light-Matter interaction from classical to quantum transport point of view. In RESULTS IN PHYSICS, 2024, vol. 56, no., art. no. 107239. ISSN 2211-3797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2023.107239>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] AL-SUDANI, Basma Talib - AL-MUSAWI, Mastafa H. - KAMIL, Marwa M. - TURKI, Sumyah H. - HARCHEGANI, Sepideh Nasiri- - NAJAFINEZHAD, Aliakbar - NOORY, Parastoo - TALEBI, Sina - VALIZADEH, Hamideh - SHARIFIANJAZI, Fariborz - BAZLI, Leila - TAVAKOLI, Mohamadreza - MEHRJOO, Morteza - FIRUZEH, Mahboubbeh - MIRHAJ, Marjan. *Vasculo-osteogenic keratin-based nanofibers containing merwinite nanoparticles and sildenafil for bone tissue regeneration. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, 2024, vol. 667, no., art. no. 124875. ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124875>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] DENG, Zhaoxue - BAO, Duncai - JIANG, Lipeng - ZHENG, Wei - XU, Xiaoxue. *One-step prepared of e-Gelatin-CNTs nano-composite fiber modified carbon fiber microelectrode for continuous dopamine monitoring: Characterization, biocompatibility evaluation and in vivo experiment. In MICROCHEMICAL JOURNAL, 2024, vol. 197, no., art. no. 109876. ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.109876>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] DEY, Sovan - SINGH, Amit Kumar - SMITA, Soumya Shuvra - BISWAS, Amit - KUMAR, Sachin. *Development of Quercetin-loaded polyvinyl-alcohol/gelatin nanofibrous coating over Ti-6Al-4V bone implant with improved antibacterial and bioactive characteristics. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 59, no. 26, pp. 11799-11816. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-09899-5>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] DONG, Dongxing - CHENG, Zhiqiang - ZHANG, Jingjing - GU, Zhengyi - HAN, Zhaolian - HOU, Wenli - LV, Xiaoli. *Using polycaprolactone and sodium alginate to prepare self-pumping/super-absorbent/transportable drug dressings for stage 3-4 pressure ulcer treatment. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 278, no., art. no. 134711. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134711>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] DONG, Shiling - MACIEJEWSKA, Barbara M. - SCHOFIELD, Ryan M. - HAWKINS, Nicholas - SIVIOUR, Clive R. - GROBERT, Nicole. *Electrospinning Nonspinnable Sols to Ceramic Fibers and Springs. In ACS NANO, 2024, vol. 18, no. 21, pp. 13538-13550. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c12659>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] GAURKHEDE, Shantanu Gopal - DENG, Jia. *A novel electric field-assisted material extrusion process for clean additive manufacturing. In JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES, 2024, vol. 124, no., pp. 856-866. ISSN 1526-6125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2024.06.021>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] GONG, He - NI, Lingyun - CHAO, Hongli - LIU, Zeye - ZHU, Hang - HU, Tianli - GUO, Ying - CHENG, Zhiqiang - MU, Ye - ZHANG, Daming. *Ammonia Sensing Performance at Room Temperature of Ca-Doped CNFs/Al₂O₃ Gas Sensor. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 42, pp. 42932-42943. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c05814>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] ISHIKAWA, Mariana - BORGES, Roger - MOURAO, Andre - FERREIRA, Leticie Mendonca - LOBO, Anderson O. - MARTINHO, Herculano.

Confined Water Dynamics in the Scaffolds of Polylactic Acid. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 18, pp. 19796-19804. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c08057>, Registrované v: WOS

10. [1.1] JABERIFARD, Farnaz - ALMAJIDI, Yasir Q. - ARSALANI, Nasser - GHORBANI, Marjan. A self-healing crosslinked-xanthan gum/soy protein based film containing halloysite nanotube and propolis with antibacterial and antioxidant activity for wound healing. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, 2024, vol. 656, no. ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124073>, Registrované v: WOS

11. [1.1] JINDAL, Simran - GHOSAL, Krishanu - KHAMAISI, Bassma - KANA';AN, Nadine - NASSAR-MARJIYA, Eid - FARAH, Shady. Facile Green Synthesis of Zingerone Based Tissue-Like Biodegradable Polyester with Shape-Memory Features for Regenerative Medicine. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, 2024, vol. 34, no. 49. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202405827>, Registrované v: WOS

12. [1.1] LASAK, Magdalena - NIRWAN, Viraj P. - KUC-CIEPLUCH, Dorota - LYSEK-GLADYSINSKA, Malgorzata - JAVIER DE LA MATA, F. - GOMEZ, Rafael - FAHMI, Amir - CIEPLUCH, Karol. Dendronized Ag/Au Nanomats: Antimicrobial Scaffold for Wound Healing Bandages. In MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, 2024, vol. 24, no. 6. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300513>, Registrované v: WOS

13. [1.1] LI, Xiaobo - WANG, Shan - ZHENG, Minyan - MA, Zhanying - CHEN, Yan - DENG, Lingjuan - XU, Weixia - FAN, Guang - KHADEMOLQORANI, Sanaz - BANITABA, Seyedeh Nooshin - OSMAN, Ahmed I. Synergistic integration of MXene nanostructures into electrospun fibers for advanced biomedical engineering applications. In NANOSCALE HORIZONS, 2024, vol. 9, no. 10, pp. 1703-1724. ISSN 2055-6756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nh00209a>, Registrované v: WOS

14. [1.1] LUAN, Jingfei - HAO, Liang - YAO, Ye - WANG, Yichun - YANG, Guangmin - LI, Jun. Synthesis, Characterization of Dy2NdSbO7/Bi2WO6 Heterojunction Photocatalyst and the Application for the Photocatalytic Degradation of Chlorpyrifos under Visible Light Irradiation. In CRYSTALS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 55. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst14010055>, Registrované v: WOS

15. [1.1] LUO, Xiaomin - JI, Lufeng - AO, Fen - YANG, Chen - CHANG, Jiang - YIN, Changyu - REN, Huijun - TENG, Ming - LI, Liuying - LIU, Xinhua. On-demand engineered double-network gelatin/silicate composited hydrogels with enhanced wet adhesion and stable release of bioactive ion for promoting wound healing. In COLLAGEN AND LEATHER, 2024, vol. 6, no. 1, art. no. 18. ISSN 2097-1419. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s42825-024-00161-x>, Registrované v: WOS

16. [1.1] MAIMAND, Fatemeh Ashtary - AFZA, Saba - BAKHTIARGONBADI, Fatemeh - ESFAHANI, Hamid. Optimization of acoustic energy absorption of polyurethane foam using functionally graded electrospun polyamide 6 membranes containing Ag and SiO2 NPs. In JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2024, vol. 109, no. 3, pp. 682-694. ISSN 0928-0707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10971-023-06305-5>, Registrované v: WOS

17. [1.1] NAGHIB, Seyed Morteza - AMIRI, Saba - MOZAFARI, M. R. Stimuli-responsive chitosan-based nanocarriers for drug delivery in wound dressing applications: A review. In CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS, 2024, vol. 7, no., art. no. 100497. ISSN 2666-8939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2024.100497>,

Registrované v: WOS

18. [1.1] OLIVEIRA, Angelica Goncalves - SCANFERLA, Carlos Eduardo - GARCIA, Francielle Pelegrin - UEDA-NAKAMURA, Tania - RADOVANOVIC, Eduardo - DE OLIVEIRA, Daniela Martins Fernandes. Innovative biostimulators based on (PMMA/gelatin)/HAp-Zn hybrid micro-scaffolds with potential for tissue regeneration. In MATERIALS TODAY CHEMISTRY, 2024, vol. 40, no., art. no. 102209. ISSN 2468-5194. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102209>, Registrované v: WOS

19. [1.1] ORHAN, Zeynep Dilan - CIGERIM, Levent. A New Approach to Implant Stability Using a Flexible Synthetic Silicate-Additive Beta-Tricalcium Phosphate-Poly(D,L-lactide-co-caprolactone) Bone Graft: An In Vitro Study. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 8, art. no. 1101. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16081101>, Registrované v: WOS

20. [1.1] PALANI, Naveen - VIJAYAKUMAR, Pradeshwaran - MONISHA, P. - AYYADURAI, Saravanakumar - RAJADESINGU, Suriyaprakash. Electrospun nanofibers synthesized from polymers incorporated with bioactive compounds for wound healing. In JOURNAL OF NANOBIO TECHNOLOGY, 2024, vol. 22, no. 1, art. no. 211. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12951-024-02491-8>,

Registrované v: WOS

21. [1.1] VASUDEVAN, Devipriya - SANGEETHA, D. Blends of Silk Waste Protein and Polysaccharides for Enhanced Wound Healing and Tissue Regeneration: Mechanisms, Applications, and Future Perspectives. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 44, pp. 44101-44119. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06518>, Registrované v: WOS

22. [1.1] WANG, Tao - SU, Erzhen. Electrospinning meets food packaging: A promising pathway towards novel opportunities in food preservation. In FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE, 2024, vol. 41, no., art. no. 101234. ISSN 2214-2894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2023.101234>,

Registrované v: WOS

23. [1.1] WANG, Xuan - CHEN, Qiuyu - LI, Jiayi - TIAN, Weidong - LIU, Zhi - CHEN, Tian. Recent advances of functional modules for tooth regeneration. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, 2024, vol. 12, no. 31, pp. 7497-7518. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tb01027b>,

Registrované v: WOS

24. [1.1] WANG, Xuan - LIU, Fushuang - WANG, Tianyi - HE, Yikai - GUO, Yongwen. Applications of hydrogels in tissue-engineered repairing of temporomandibular joint diseases. In BIOMATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 12, no. 10, pp. 2579-2598. ISSN 2047-4830. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3bm01687k>, Registrované v: WOS

25. [1.1] YAN, Sai - QIAN, Yuqi - HAGHAYEGH, Marjan - XIA, Yuhan - YANG, Shengyuan - CAO, Ran - ZHU, Meifang. Electrospun organic/inorganic hybrid nanofibers for accelerating wound healing: a review. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, 2024, vol. 12, no. 13, pp. 3171-3190. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tb00149d>, Registrované v: WOS

26. [1.1] ZHANG, Jing - SHEN, Shen - ZHU, Shijie - JIA, Fan - LI, Jin - SUN, Yu. Cnicus benedictus extract-loaded electrospun gelatin wound dressing for treating diabetic wounds: An in vitro and in vivo study. In JOURNAL OF APPLIED BIOMATERIALS & FUNCTIONAL MATERIALS, 2024, vol. 22, no., art. no. 22808000241245298. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/22808000241245298>,

Registrované v: WOS

27. [1.1] ZHANG, Shanguo - JIANG, Tianyi - LI, Ming - SUN, Haoxiu - WU, Hao

- WU, Wenlong - LI, Yu - JIANG, Hongyuan. Graphene-Based Wound Dressings for Wound Healing: Mechanism, Technical Analysis, and Application Status. In *ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING*, 2024, vol. 10, no. 11, pp. 6790-6813. ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.4c01142>, Registrované v: WOS

28. [1.1] ZHANG, Yuqing - WANG, Peng - SHI, Qiaofu - NING, Xin - ZHENG, Jie - LONG, Yun-Ze. Research progress and prospect of centrifugal electrospinning and its application. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2024, vol. 990, no., art. no. 174433. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.174433>, Registrované v: WOS

29. [1.1] ZHOU, Zhengqing - LI, Chaofei - ZENG, Yue - HUANG, Tianyue - JIANG, Xuewen - YU, Deng-Guang - WANG, Ke. Natural polymer nanofiber dressings for effective management of chronic diabetic wounds: A comprehensive review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 282, no., art. no. 136688. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136688>, Registrované v: WOS

30. [1.1] ZU, Yongzhi - DUAN, Zaihua - YUAN, Zhen - JIANG, Yadong - TAI, Huiling. Electrospun nanofiber-based humidity sensors: materials, devices, and emerging applications. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*, 2024, vol. 12, no. 40, pp. 27157-27179. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta05042h>, Registrované v: WOS

31. [1.2] NAVEENKUMAR, R. - SENTHILVELAN, S. - KARTHIKEYAN, B. A Review on the Recent Developments in Electrospun Nanofibers for Drug Delivery. In *Biomedical Materials and Devices*, 2024-03-01, 2, 1, pp. 342-364. ISSN 27314812. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44174-023-00121-9>, Registrované v: SCOPUS

32. [1.2] PARIN, Fatma Nur. Fabrication and novel applications of polymeric biomaterials for tissue scaffolds. In *Comprehensive Materials Processing Volume 1 13 Second Edition*, 2024-01-01, 2, pp. V2-96. ISBN [9780323960205, 9780323960212]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-96020-5.00007-8>, Registrované v: SCOPUS

33. [1.2] PARTHASARATHY, V. - BABU, M. Dinesh - KUMAR, P. Senthil - ARIVAZHAGAN, T. - SUNDARESAN, B. - CHANDRASEKAR, M. Advanced PLA biocomposites for tissue engineering and drug delivery applications. In *Natural Fiber Reinforced PLA Composites Processing Characterization and Applications*, 2024-01-01, pp. 251-269. ISBN [9780323952484, 9780323952477]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95247-7.00013-1>, Registrované v: SCOPUS

34. [1.2] VATIN, Nikolai Ivanovich - SATYANARAYANA, G. V.V. - ANIL, Kalluri - NEGI, Anup Singh - SHARMA, Nittin - BRAR, Manvinder - SHARMA, Diksha. Effect of Sterilization Methods on the Morphological, Molecular, and Biocompatibility Characteristics of Nanofibrous PEEK Layers. In *E3s Web of Conferences*, 2024-11-08, 588, pp. ISSN 25550403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202458801001>, Registrované v: SCOPUS

35. [1.2] WANG, Xuan - LIU, Fushuang - WANG, Tianyi - HE, Yikai - GUO, Yongwen. Applications of hydrogels in tissue-engineered repairing of temporomandibular joint diseases. In *Biomaterials Science*, 2024-04-19, 12, 10, pp. 2579-2598. ISSN 20474830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01687k>, Registrované v: SCOPUS

ADCA179

GLEESON, Ronan - ANDERSEN, Cecilie L. - RAPTA, Peter - MACHATA, Peter - CHRISTENSEN, Jorn B. - HAMMERICH, Ole - SAUER, Stephan P. A.**. A combined experimental and theoretical study of ESR hyperfine coupling constants

for N,N,N',N' - tetrasubstituted p-phenylenediamine radical cations. In International Journal of Molecular Sciences, 2023, vol. 24, no. 4, art. no. 3447, [17] p. (2022: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 1.154 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24043447>

Citácie:

1. [1.1] SHENDEROVICH, Ilya G. *Keep Your TEMPO Up: Nitroxide Radicals as Sensors of Intermolecular Interactions*. In MOLECULES, 2024, vol. 29, no. 21, art. no. 5032. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29215032>, Registrované v: WOS

ADCA180

GÖK, Ayşegül - OMASTOVÁ, Mária - YAVUZ, Ayşe Gül. Synthesis and characterization of polythiophenes prepared in the presence of surfactants. In Synthetic Metals, 2007, vol.157, p.23-29. (2006: 1.685 - IF, Q1 - JCR, 0.921 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2006.11.012>

Citácie:

1. [1.1] ARKHIPOVA, Ekaterina A. - IVANOV, Anton S. - MASLAKOV, Konstantin I. - NOVOTORTSEV, Roman Yu. - SAVILOV, Serguei V. - XIA, Hui - ALDOSHIN, Sergey M. *Boosting MnO₂-specific capacitance via surfactant-assisted synthesis and employing redox-active electrolyte*. In IONICS, 2024, vol. 30, no. 2, pp. 1125-1136. ISSN 0947-7047. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11581-023-05311-5>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ATES, Murat - ALPEREN, Ceylin - BAYRAK, Yuksel - YORUK, Ozan. *Pore size, conductivity and surface area effects of rGO/ZnO/PTh hybrid nanocomposite for supercapacitors*. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS, 2024, vol. 147, no., art. no. 111230. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2024.111230>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ATES, Murat - YORUK, Ozan - BAYRAK, Yuksel - TURKYILMAZ, Murat - KARABULUT, Hakan. *An active carbon/graphene oxide/acid nanocomposite electropolymerized via a thiophene monomer: supercapacitor device performances in a 2032 coin cell*. In IONICS, 2024, vol. 30, no. 9, pp. 5391-5410. ISSN 0947-7047. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11581-024-05684-1>, Registrované v: WOS
4. [1.1] BAHCECI, Dilek Senol. *Changes in Optical, Electrochemical and Electrical Conductivities in the Conductive Polymer Mixture by Adding Different Surfactants*. In POLYMER SCIENCE SERIES B, 2024, vol. 66, no. 3, pp. 349-360. ISSN 1560-0904. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1560090424600505>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DUBEY, Prashant - YADAV, Rekha - MAHESHWARI, Priyanka H. - SETH, R. K. - SUNDRIYAL, Shashank. *Development of a high-performance asymmetrical supercapacitor based on conductive polythiophene and waste tissue paper-derived porous carbon*. In SUSTAINABLE ENERGY & FUELS, 2024, vol. 8, no. 15, pp. 3317-3328. ISSN 2398-4902. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4se00410h>, Registrované v: WOS
6. [1.1] KATARIA, Shivani - RAIN, Kismat - KUMAR, Anil - MUDILA, Harish. *Preparation and exploration of optical performance of novel polythiophene-ZrO₂ composites*. In OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, 2024, vol. 56, no. 3, art. no. 362. ISSN 0306-8919. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11082-023-06046-3>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KHANARI, Hassan - LASHKENARI, Mohammad Soleimani - ESFANDIAN, Hossein. *Polythiophene/nitrogen-doped reduced graphene oxide nanocomposite as a hybrid supercapacitor electrode*. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 2024, vol. 68, no., pp. 27-34. ISSN

0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.04.262>,
Registrované v: WOS

8. [1.1] TAVARES, Flavia - OLIVEIRA, Larissa V. F. - HAJJAR-GARREAU, Samar - CAMILO, Fernanda F. Synthesis of Polythiophene-Silver Nanocomposites in Ionic Liquid for Catalytic Applications. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 7, pp. 3756-3766. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02987>, Registrované v: WOS

9. [1.1] VENKATKARTHICK, Radhakrishnan - LIMA, Fabio H. B. Polythiophene-decorated copper via polypyrrole intermediary passivation layer for enhanced electrocatalytic reduction of carbon dioxide. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 961, no., art. no. 118241. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2024.118241>, Registrované v: WOS

10. [1.1] VILLORA-PICO, Juan-Jose - GIL-MUNOZ, Gema - SEPULVEDA-ESCRIBANO, Antonio - PASTOR-BLAS, M. Mercedes. Doped activated carbons obtained from nitrogen and sulfur-containing polymers as metal-free catalysts for application in nitroarenes hydrogenation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 2024, vol. 53, no., pp. 490-502. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.12.005>, Registrované v: WOS

11. [1.1] YALDAGARD, Maryam - NASROLLAHZADEH, Mostafa. Synthesis of various morphology of polythiophene including sphere nanoparticle, nanofiber and nanoribbon as an electrocatalyst support. In CHEMICAL PAPERS, 2024, vol. 78, no. 3, pp. 2005-2013. ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-023-03230-3>, Registrované v: WOS

ADCA181 GÖK, Ayşegül - OMASTOVÁ, Mária - PROKEŠ, Jan. Synthesis and characterization of red mud/polyaniline composites: Electrical properties and thermal stability. In European Polymer Journal, 2007, vol. 43, p. 2471 - 2480. (2006: 2.113 - IF, Q1 - JCR, 1.095 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2007.03.005>

Citácie:

1. [1.1] LI, Peixing - YANG, Zaifu - LI, Yong - TIAN, Yinghui. Preparation of efficient adsorbent for methylene blue and Congo red by co-hydrothermal of red mud with food waste compost. In DESALINATION AND WATER TREATMENT, 2024, vol. 320, no., art. no. 100791. ISSN 1944-3994. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dwt.2024.100791>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SANDU, Teodor - OLARU, Elena Alina - MITRAN, Raul-Augustin - MIRON, Andreea - DOLANA, Sorin-Viorel - ZAHARIA, Anamaria - GAVRILA, Ana-Mihaela - DUMITRU, Marinela-Victoria - CHIRIAC, Anita-Laura - SARBU, Andrei - IORDACHE, Tanta-Verona. Composite Copolymer Beads Incorporating Red Mud for Water Amendment by Adsorption-Oxidation Processes. In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, vol. 14, no. 14, art. no. 6386. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14146386>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUMAN - TRIPATHY, Alok. CO₂ capture using red mud & mechanically-activated red mud and its kinetics under ambient conditions. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2024, vol. 498, no., art. no. 155609. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.155609>, Registrované v: WOS

ADCA182 GRANČIČ, B. - MIKULA, Marian - ROCH, T. - ZEMAN, Petr - SATRAPINSKY, L. - GREGOR, M. - PLECENIK, T. - DOBROČKA, Edmund - HÁJOVSKÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - ŠATKA, A. - ZAHORAN, M. -

PLECENIK, Andrej - KÚŠ, P. Effect of Si addition on mechanical properties and high temperature oxidation resistance of Ti-B-Si hard coatings. In Surface and coatings technology, 2014, vol.240, p.48-54. (2013: 2.199 - IF, Q1 - JCR, 1.057 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2013.12.011>

Citácie:

1. [1.1] SONI - SHARMA, S.K. - MISHRA, S.K. *Hydrophobicity and high-temperature mechanical behaviour of hard and optically transparent nanocomposite Al-Si-N thin films*. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH. ISSN 0884-2914, SEP 28 2024, vol. 39, no. 18, p. 2565-2578. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-024-01405-6>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WU, Y.X. - LI, Q.Z. - TU, R. - GOTO, T. *Oxidation behavior of TiB₂-SiC nanocomposite coatings deposited by magnetron sputtering*. In JOURNAL OF VACUUM SCIENCE & TECHNOLOGY A. ISSN 0734-2101, DEC 2024, vol. 42, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1116/6.0004075>, Registrované v: WOS

ADCA183 GUBÓOVÁ, Alexandra - ORIŇÁKOVÁ, Renáta** - STREČKOVÁ, Magdaléna - PARAČKOVÁ, M. - PETRUŠ, Ondrej - PLEŠINGEROVÁ, B. - MIČUŠÍK, Matej. *Iron-nickel metal foams modified by phosphides as robust catalysts for a hydrogen evolution reaction*. In Materials Today Chemistry, 2023, vol. 34, art. no. 101778. (2022: 7.3 - IF, Q1 - JCR, 1.229 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2023.101778>

Citácie:

1. [1.1] GUO, L. - ZHANG, Z.H. - ZHAO, C.Y. *Multi-field modeling and analysis of hydrogen evolution reaction process in uniform and gradient metal foam electrodes*. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY. ISSN 0360-3199, APR 3 2024, vol. 61, p. 721-733. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.02.348>, Registrované v: WOS

ADCA184 GÜNEREN, Alper - NADA, Ahmed A. - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav - LENCÉŠ, Zoltán. *Novel alginate-based binders for silicon-graphite anodes in lithium-ion batteries: effect of binder chemistry on the electrochemical performance*. In Journal of Applied Electrochemistry, 2024, vol. 54, no. 6, p. 1409-1423. (2023: 2.4 - IF, Q3 - JCR, 0.491 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0021-891X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10800-023-02038-z>

Citácie:

1. [1.1] HE, Qiang - NING, Jiaoyi - CHEN, Hongming - JIANG, Zhixiang - WANG, Jianing - CHEN, Dinghui - ZHAO, Changbin - LIU, Zhenguo - PEREPICHKA, Igor F. - MENG, Hong - HUANG, Wei. *Achievements, challenges, and perspectives in the design of polymer binders for advanced lithium-ion batteries*. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS, 2024, vol. 53, no. 13, pp. 7091-7157. ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cs00366g>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KIM, Sang Wook - K.K, Rajeev - KANG, Yumi - HAN, Jong Hyeok - YEON, Seo Jin - KANNAN, Senthil - KIM, Tae-Hyun. *Oxidized λ-Carrageenan as an Aqueous Silicon-Anode Polymer Binder with Reduced Viscosity for Lithium-Ion Batteries*. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 43, pp. 16041-16051. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.4c05808>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PATTAVATHI, Bibin - CHOLA, Noufal Merukan - PARAKADAVIL, Joel J. - SHAIJUMON, M. M. *Toluene derived 'knitted polymers'; as ultra stable anode for lithium-ion batteries*. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 91, no., art. no. 112006. ISSN 2352-152X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112006>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PETRUS, Himawan Tri Bayu Murti - DAULAY, Amru - ASTUTI, Widi - SUPRIYATNA, Yayat Iman - KURNIAWAN, Ade - YUWONO, Akhmad Herman - MAULANA, Fakhri Akbar. Maleic anhydride esterified potato starch as the binder in silicon nanoparticles anode for lithium-ion batteries. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 281, no., art. no. 136407. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136407>, Registrované v: WOS

ADCA185

GÜNEREN, Alper** - MICUŠÍK, Matej - PRECNEROVÁ, Magdaléna - LENČEŠ, Zoltán. Insight into the slope-plateau capacity behaviour of polymer-derived silicon oxycarbide anodes in Na-ion batteries. In *Journal of the European Ceramic Society*, 2024, vol. 44, no. 9, pp. 5460 - 5470. (2023: 5.8 - IF, Q1 - JCR, 1.198 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0955-2219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2024.01.053>

Citácie:

1. [1.1] TANG, Zhenyuan - ZHANG, Zhengyu - WU, Jiani - ZHANG, Minglv - WU, Huacheng - LUO, Qian - LI, Jun. An Effective Strategy on Synthesizing a Stable SiO_x-Based Anode for High Density Lithium-Ion Batteries. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*, 2024, vol. 30, no. 56, art. no. e202402300. ISSN 0947-6539. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/chem.202402300>, Registrované v: WOS

ADCA186

HALADJOVA, Emi** - SMOLÍČEK, Maroš - UGRINOVA, Iva - MOMEKOVA, Denitsa - SHESTAKOVA, Pavletta - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj - RANGELOV, Stanislav. DNA delivery systems based on copolymers of poly(2-methyl-2-oxazoline) and polyethyleneimine: Effect of polyoxazoline moieties on the endo-lysosomal escape. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2020, vol. 137, e49400, [16] p. (2019: 2.520 - IF, Q2 - JCR, 0.541 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.49400>

Citácie:

1. [1.1] BOCHENEK, Marcelina - MENDREK, Barbara - WALACH, Wojciech - FORYS, Aleksander - KUBACKI, Jerzy - JALOWIECKI, Lukasz - BORGULAT, Jacek - PLAZA, Grazyna - KLAMA-BARYLA, Agnieszka - SITKOWSKA, Anna - KOWALCZUK, Agnieszka - OLESZKO-TORBUS, Natalia. Chelate-functionalized poly(2-oxazoline) for the destruction of bacterial cell membranes. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 23, pp. 2387-2396. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00433g>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LUSINA, Aleksandra - CEGŁOWSKI, Michal. Determination of MCPA in environmental samples using an analytical on-line system based on imprinted poly[2-(3-butenyl)-2-oxazoline] and ambient ionization mass spectrometry. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2024, vol. 403, no., art. no. 135140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.135140>, Registrované v: WOS

3. [1.1] OLESZKO-TORBUS, Natalia - MENDREK, Barbara - WALACH, Wojciech - FUS-KUJAWA, Agnieszka - MITOVA, Violeta - KOSEVA, Neli - KOWALCZUK, Agnieszka. Amino-modified 2-oxazoline copolymers for complexation with DNA. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 8, pp. 742-753. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01313h>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PORELLO, Ilaria - BONO, Nina - CANDIANI, Gabriele - CELLESI, Francesco. Advancing nucleic acid delivery through cationic polymer design: non-cationic building blocks from the toolbox. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024,

vol. 15, no. 28, pp. 2800-2826. ISSN 1759-9954. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4py00234b>, Registrované v: WOS

- ADCA187 HAMIDA, Sarra Ben** - ŠTĚPÁNOVÁ, Vlasta - ZAHEDI, Leila - KOVÁČOVÁ, Mária - NASADIL, Petr - VALÁŠKOVÁ, Kristýna - HUMPOLÍČEK, Petr - KOVÁČIK, Dušan. Enhancement of the dyeability and antibacterial properties of cotton fabric by plasma assisted cationization using chitosan and quaternized poly[bis(2-chloroethyl) ether-alt-1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea. In *Cellulose*, 2024, vol. 31, no. 11, p. 7119-7136. (2023: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 0.966 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-024-06027-z>
- Citácie:
1. [1.1] MAO, Dan - XU, Huiya. The antimicrobial potential of plant-based natural dyes for textile dyeing: A systematic review using prisma. In *AUTEX RESEARCH JOURNAL*, 2024, vol. 24, no. 1, art. no. 20240016. ISSN 1470-9589. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/aut-2024-0016>, Registrované v: WOS
- ADCA188 HAMOUMA, Ouezna - OUKIL, Dehbia - OMASTOVÁ, Mária - CHEHIMI, Mohamed M.**. Flexible paper@carbon nanotube@polypyrrole composites: The combined pivotal roles of diazonium chemistry and sonochemical polymerization. In *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 2018, vol. 538, p. 350-360. (2017: 2.829 - IF, Q2 - JCR, 0.753 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2017.11.007>
- Citácie:
1. [1.1] SARANGI, Ashish K. - TRIPATHY, Lizaranee - ANSARI, Azaj - MOHAPATRA, Ranjan K. - BHOI, Sushil Kumar. Enhancing conductivity in polymers: The role of metal ions in conducting polymer systems. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 7, art. no. e6505. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6505>, Registrované v: WOS
- ADCA189 HÁRI, József - POLYÁK, Péter - MESTER, Dávid - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KÁLLAY, Mihály - PUKÁNSZKY, Béla. Adsorption of an active molecule on the surface of halloysite for controlled release application: Interaction, orientation, consequences. In *Applied Clay Science*, 2016, vol. 132-133, p. 167-174. (2015: 2.586 - IF, Q1 - JCR, 0.806 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2016.06.001>
- Citácie:
1. [1.1] LISUZZO, Lorenzo - GUERCIO, Ludovico - CAVALLARO, Giuseppe - DUCA, Dario - FERRANTE, Francesco. Halloysite Clay Nanotubes for Catalytic Conversion of Biomass: Synergy between Computational Modeling and Experimental Studies. In *ACS CATALYSIS*, 2024, vol. 14, no. 23, pp. 18167-18203. ISSN 2155-5435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.4c05907>, Registrované v: WOS
- ADCA190 HASSANEN, Eman I.** - ABDELRAHMAN, Rehab E. - ABOUL-ELLA, Hassan - IBRAHIM, Marwa A. - EL-DEK, Samaa - SHAALAN, Mohamed Ibrahim. Mechanistic approach on the pulmonary oxido-inflammatory stress induced by cobalt ferrite nanoparticles in rats. In *Biological Trace Element Research*, 2024, vol. 202, pp. 765-777. (2023: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.764 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0163-4984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12011-023-03700-5>
- Citácie:
1. [1.1] HASHIM, Asmaa R. - BASHIR, Dina W. - RASHAD, Eman - GALAL, Mona K. - RASHAD, Maha M. - KHALIL, Heba M. A. - DERAZ, Nasrallah M. - EL-GHARBAWY, S. M. Neuroprotective Assessment of Betaine against Copper

Oxide Nanoparticle-Induced Neurotoxicity in the Brains of Albino Rats: A Histopathological, Neurochemical, and Molecular Investigation. In *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*, 2024, vol. 15, no. 8, pp. 1684-1701. ISSN 1948-7193. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscchemneuro.3c00810>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NIE, Junfeng - HU, Zhumin - XIAN, Cuiyao - HE, Minxing - LU, Dengqiu - ZHANG, Weipeng. The single and mixed impacts of cadmium, cobalt, lead, and PAHs on systemic immunity inflammation index in male and female. In *FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH*, 2024, vol. 12, no., art. no. 1356459.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1356459>, Registrované v: WOS

3. [1.2] WANG, Hailing. Study on the biomechanical effects of magnetic nanomaterials in body injury repair within the context of music intervention. In *Mcb Molecular and Cellular Biomechanics*, 2024-01-01, 21, 4, pp. ISSN 15565297. Dostupné na: <https://doi.org/10.62617/mcb228>, Registrované v: SCOPUS

ADCA191 HEO, Do Yeon - LEE, Tae Hyung - IWAN, Agnieszka - KAVAN, Ladislav - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva - KAMARÁS, Katalin - JANG, Ho Won** - KIM, Soo Young**. Effect of lead thiocyanate ions on performance of tin-based perovskite solar cells. In *Journal of Power Sources*, 2020, vol. 458, art. no. 228067 [8] p. (2019: 8.247 - IF, Q1 - JCR, 2.111 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2020.228067>

Citácie:

1. [1.1] KULKARNI, Srish - GUPTA, Smita - GOHEL, Jignasa V. "Contemporary neoteric energy materials to enhance efficiency and stability of perovskite solar cells: a review". In *JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY*, 2024, vol. 28, no. 9, pp. 3051-3076. ISSN 1432-8488. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10008-024-05905-7>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MARQUES, Marc Josep Montagut - LIN, Weiye - TAIMA, Tetsuya - UMEZU, Shinjiro - SHAHIDUZZAMAN, Md. Unleashing the potential of industry viable roll-to-roll compatible technologies for perovskite solar cells: Challenges and prospects. In *MATERIALS TODAY*, 2024, vol. 78, no., pp. 112-141. ISSN 1369-7021. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mattod.2024.06.013>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAKAMANYA, Barbara - KAKOOZA, Tonny - SUN, Qianwen - HAGHAYEGH, Marjan - BALILONDA, Andrew - TEBYETEKERWA, Mike - YANG, Shengyuan - ZHU, Meifang. Strategies for constructing high-performance tin-based perovskite solar cells. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 2024, vol. 12, no. 12, pp. 4184-4207. ISSN 2050-7526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc04411d>, Registrované v: WOS

4. [1.1] REN, Xuefei - WANG, Shuqi - CAI, Hengzhuo - QIU, Peng - WANG, Qiwei - LU, Xubing - GAO, Xingsen - SHUI, Lingling - WU, Sujuan - LIU, Jun-Ming. Multifunctional Acetaminophen Interlayer for High Efficiency and Durability Lead-Lean Perovskite Solar Cells. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 38, pp. 19905-19916. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c01681>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Yulong - JIANG, Zhaoyi - LI, Jincheng - MENG, Guanxiong - GUO, Jiajun - ZHANG, Weijia. Preparation of Highly Efficient and Stable All-Inorganic CsPbBr₃ Perovskite Solar Cells Using Pre-Crystallization Multi-Step Spin-Coating Method. In *COATINGS*, 2024, vol. 14, no. 7, art. no. 918. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14070918>, Registrované v: WOS

6. [1.2] SAJID, Muhammad - IRUM, Ghazala - FARHAN, Ahmad - QAMAR, Muhammad Azam. Role of metal-organic frameworks (MOF) based nanomaterials for the efficiency enhancement of solar cells: A mini-review. In *Hybrid Advances*, 2024-04-01, 5, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2024.100167>, Registrované v: SCOPUS

ADCA192

HEYDARI, Abolfazl** - DARROUDI, Mahdiah - LACÍK, Igor**. Efficient N-sulfopropylation of chitosan with 1,3-propane sultone in aqueous solutions: neutral pH as the key condition. In *Reaction Chemistry & Engineering*, 2021, vol. 6, p. 2146-2158. (2020: 4.239 - IF, Q2 - JCR, 1.132 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2058-9883. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d1re00089f>

Citácie:

1. [1.1] LAI, Chunmei - LIN, Simin - LIU, Wei - JIN, Yanqiao. Research Progress of Chitosan-based Multifunctional Nanoparticles in Cancer Targeted Therapy. In *CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY*, 2024, vol. 31, no. 21, pp. 3074-3092. ISSN 0929-8673. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2174/0929867330666230416153352>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LAN, Jinxin - WU, Yao - CHEN, Jiazhen - WANG, Peng - CHEN, Hui - HUANG, Jinfeng - LU, Dongdong - LIN, Changmei - MA, Xiaojuan - CAO, Shilin. Enhancing plant fiber antibacterial and antiviral performance through synergistic action of amino and sulfonic acid groups. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 342, no., art. no. 122384. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122384>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TULEYEVA, Rysgul N. - TATYKHANOVA, Gulnur S. - GIZATULLINA, Nargiz N. - KALDYBEKOV, Daulet B. - BARDADYM, Yuliia V. - ASEYEV, Vladimir O. - KUDAIBERGENOV, Sarkyt E. Preparation and Characterization of Amphoteric Polysaccharides Derived From Chitosan and Gellan Gum. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 12, art. no. e70033. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.70033>, Registrované v: WOS

ADCA193

HEYDARI, Abolfazl** - DUŠIČKA, Eva - MIČUŠÍK, Matej - SEDLÁK, Marián** - LACÍK, Igor**. Unexpected counterion exchange influencing fundamental characteristics of quaternary ammonium chitosan salt. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2021, vol. 220, art. no. 123562, [15] p. (2020: 4.430 - IF, Q1 - JCR, 0.907 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2021.123562>

Citácie:

1. [1.1] DONG, Jing - CHEN, Xinyu - LI, Yan - LUAN, Mingming - YANG, Xiaodeng - CHEN, Hua - KOOSHA, Mojtaba - ZHAI, Yuan - FAKHRULLIN, Rawil F. Hydrophilic chitosan: modification pathways and biomedical applications. In *RUSSIAN CHEMICAL REVIEWS*, 2024, vol. 93, no. 5, art. no. RCR5120. ISSN 0036-021X. Dostupné na: <https://doi.org/10.59761/RCR5120>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JANG, Hak Su - JEONG, Ha Neul - EOM, Sang Min - HAN, Seong Min - KIM, Seong Heon - WOONG, Hyun - SEOP, Kwang - VIJAYAKUMAR, Vijayalekshmi - NAM, Sang Yong. Robust anion exchange membranes based on ionic liquid grafted chitosan/ polyvinyl alcohol/quaternary ammonium functionalized silica for polymer electrolyte membrane fuel cells. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 262, no., art. no. 129979. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129979>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MOKHI, Loubna - MOUSSADIK, Ali - DRIOWYA, Mohsine - EL MAHMOUDI, Ayoub - TACHALLAIT, Hamza - BENHIDA, Rachid - EL HAMIDI, Adnane - BOUGRIN, Khalid. Magnetically separable new Fe₃O₄@AgZr₂(PO₄)₃ nanocomposite catalyst for the synthesis of novel isoxazole/isoxazoline-linked 1,2,3-triazoles in water under ultrasound cavitation. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, 2024, vol. 395, no., art. no. 123763. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123763>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, Yifei - HUO, Xinyi - PENG, Mao - ZHANG, Mengfei - LIU, Xingyu - ZHANG, Jinli - LI, Wei. Superhydrophilic polyphenylene sulfide membrane with enhanced ion transfer for alkaline water electrolysis. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 2024, vol. 65, no., pp. 872-880. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.04.006>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHOU, Xiaolong - WANG, Ruiqi - CHEN, Guoli - GUO, Wenming - CHEN, Fei - ZHOU, Yan - SUN, Lide - TANG, Dabao - XU, Yunhui. Synthesis of O-quaternary Ammonium Salt-oxidized Chitosan and Its Antibacterial Finishing for Cotton Fabric. In CHEMICAL JOURNAL OF CHINESE UNIVERSITIES-CHINESE, 2024, vol. 45, no. 3, art. no. 20230375. ISSN 0251-0790. Dostupné na: <https://doi.org/10.7503/cjcu20230375>, Registrované v: WOS

ADCA194 HEYDARI, Abolfazl** - KHAJEHASSANI, Milad - DANESHAFRUZ, Haniyeh - HAMED, Sepideh** - DORCHEL, Faeze - KOTLÁR, Mário - KAZEMINAVA, Fahimeh - SADJADI, Samahe - DOOSTAN, Farideh** - CHODÁK, Ivan - SHEIBANI, Hassan. Thermoplastic starch/bentonite clay nanocomposite reinforced with vitamin B2: Physicochemical characteristics and release behavior. In International Journal of Biological Macromolecules, 2023, vol. 242, art.no. 124742, [12]p. (2022: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124742>

Citácie:

1. [1.1] ESSIFI, Kamal - BRAHMI, Mohamed - BOUSSETTA, Abdelghani - CHARII, Hassan - BENHAMOU, Anass Ait - EL BACHIRI, Ali - SALHI, Samira - BRAHMI, Rachid - MOUBARIK, Amine - TAHANI, Abdesslam. Synergistic enhancement of chlorophenols removal using eco-friendly alginate@montmorillonite hybrid bio-capsules: insights from encapsulation and kinetic release studies. In JOURNAL OF MICROENCAPSULATION, 2024, vol. 41, no. 7, pp. 601-619. ISSN 0265-2048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02652048.2024.2395968>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RHALMI, Othmane - BEN ZAROUALA, Khadija - MESSAK, Youssef - LAHKALE, Redouane - SABBAR, Elmouloudi. Development of eco-friendly starch/microcrystalline cellulose biofilms with improved optical, dielectric and mechanical performance using layered double hydroxide as a reinforcing material. In POLYMER BULLETIN, 2024, vol. 81, no. 18, pp. 16509-16537. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05475-8>, Registrované v: WOS
3. [1.1] TRIGUEIRO, Pollyana - PEREIRA, Juliane P. de L. - FERREIRA, Mirelly G. - SILVA, Lucas B. - NEVES, Luan - PENA-GARCIA, Ramon R. Clay Minerals and Biopolymers in Film Design: Overview of Properties and Applications. In MINERALS, 2024, vol. 14, no. 6, art. no. 613. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min14060613>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZAND, Maryam - SEPAHVAND, Sima - KHOSHKHAT, Parsa - CHAMANI, Mehdi - JONOBI, Mehdi - ASHORI, Alireza. Preparation and

characterization of poly(vinyl pyrrolidone)/cellulose nanofiber/Aloe Aloe Vera composites as a biocompatible hydrating facial mask. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 277, no., art. no. 133846. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133846>, Registrované v: WOS

ADCA195 HOEHNEL, Alexander P. - STACH, Marek - CHOVANCOVÁ, Anna - RUEB, Jannick M. - DELAITTRE, Guillaume - MISSKE, Andrea M. - LACÍK, Igor - BARNER-KOWOLLIK, Christopher. (Meth)acrylic monomers with heteroatom-containing ester sidechains: a systematic PLP-SEC and polymerization study. In *Polymer Chemistry*, 2014, vol. 5, p. 862-873. (2013: 5.368 - IF, Q1 - JCR, 1.983 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c3py00948c>

Citácie:

1. [1.1] LAI, Y.S. - XIAO, X. - HUANG, Z.W. - DUAN, H.Y. - YANG, L.P. - YANG, Y.C. - LI, C.X. - FENG, L. Photocrosslinkable Biomaterials for 3D Bioprinting: Mechanisms, Recent Advances, and Future Prospects. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, DEC 2024, vol. 25, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms252312567>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Y.X. - LIU, W.T. - LIU, K. - WANG, Q.Y. - LI, X.H. - MASTAN, E. - WU, Y.F. - LIU, P.W. - PENG, B. - LIM, K.H. - WANG, W.J. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 1022-1352, OCT 2024, vol. 225, no. 19. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS

3. [1.1] POJNAR, K. - PILCH-PITERA, B. - PATIL, R. Progress in the development of acrylic resin-based powder coatings - an overview. In *POLIMERY*. ISSN 0032-2725, MAR 2024, vol. 69, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.14314/polimery.2024.3.1>, Registrované v: WOS

ADCA196 HOESLI, Corinne A. - RAGHURAM, Kamini - KIANG, Roger L.J. - TREĽOVÁ, Dušana - HU, Xiaoke - JOHNSON, James D. - LACÍK, Igor - KIEFFER, Timothy J. - PIRET, James M. Pancreatic cell immobilization in alginate beads produced by emulsion and internal gelation. In *Biotechnology and Bioengineering*, 2011, vol. 108, no. 2, p. 424 - 434. (2010: 3.700 - IF, Q1 - JCR, 1.551 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0006-3592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bit.22959>

Citácie:

1. [1.1] ROSA, Giulia Della - GOSTYNSKA, Natalia - EPHRAIM, John W. - MARRAS, Sergio - MORONI, Monica - TIRELLI, Nicola - PANUCCIO, Gabriella - PALAZZOLO, Gemma. Magnesium vs. sodium alginate as precursors of calcium alginate: Mechanical differences and advantages in the development of functional neuronal networks. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 342, no., art. no. 122375. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122375>, Registrované v: WOS

ADCA197 HOESLI, Corinne A. - KIANG, Roger L.J. - TREĽOVÁ, Dušana - SPECK, Madeleine - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - DONALD - HAGUE, Christine - LACÍK, Igor - KIEFFER, Timothy J. - PIRET, James M. Reversal of diabetes by betaTC3 cells encapsulated in alginate beads generated by emulsion and internal gelation. In *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, 2012, vol. 100B, p. 1017 - 1028. (2011: 2.147 - IF, Q2 - JCR, 0.927 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1552-4973. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.b.32667>

Citácie:

1. [1.1] WANG, L.H. - MARFIL-GARZA, B.A. - ERNST, A.U. - PAWLICK, R.L. - PEPPER, A.R. - OKADA, K. - EPEL, B. - VISWAKARMA, N. - KOTTECHA, M. - FLANDERS, J.A. - DATTA, A.K. - GAO, H.J. - YOU, Y.Z. - MA, M.L. - SHAPIRO, A.M.J. *Inflammation-induced subcutaneous neovascularization for the long-term survival of encapsulated islets without immunosuppression*. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*. ISSN 2157-846X, OCT 2024, vol. 8, no. 10.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01145-8>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WENG, Y.L. - SUN, B.D. - JIN, W.L. - YAN, P.H. - CHEN, X.J. - SONG, H. - ZHAO, C.X. *Mechanistic study on phytase stabilization using alginate encapsulation*. In *FOOD HYDROCOLLOIDS*. ISSN 0268-005X, JUN 2024, vol. 151. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2024.109837>, Registrované v: WOS

ADCA198

HOLCAPKOVA, Pavlina - STLOUKAL, Petr - KUCHARCZYK, Pavel - OMASTOVÁ, Mária - KOVALCIK, Adriana. *Anti-hydrolysis effect of aromatic carbodiimide in poly(lactic acid)/wood flour composites*. In *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 2017, vol. 103, p. 283-291. (2016: 4.075 - IF, Q1 - JCR, 1.478 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2017.10.003>

Citácie:

1. [1.1] BI, Tong-Tong - SHUAI, Ming-Kun - GONG, Yi - DING, Qun - SUN, Kang-Yao - TANG, Xiao-Feng - YANG, Zhen-Guo - ZHANG, Zong-Zong. *Effect of hydrolysis stabilizers on anti-aging performance of PET under pressure cooker test*. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 225, no., art. no. 110816. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.110816>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HALLSTEIN, Jannik - METZSCH-ZILLIGEN, Elke - PFAENDNER, Rudolf. *Enhancing the Hydrolytic Stability of Poly(lactic acid) Using Novel Stabilizer Combinations*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 4, art. no. 506.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16040506>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NIU, He - LYU, Mingfu - GUO, Peng - ZHANG, Zongyin - XU, Yaohui - ZHANG, Chunbo - LIU, Xuanbo - REN, Minqiao - ZHANG, Shijun. *Effect of Antihydrolysis Agents on the Structure and Properties of PBAT/PGA Blend Films under Artificial Accelerated Weathering*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2024, vol. 63, no. 8, pp. 3504-3513. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c04414>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PAIVA, Robert - BONATTI, Sophia H. F. - ESTREMER, Carlos - WRONA, Magdalena - RAMOS, Vania Martins - BATISTA, Ana Paula de Lima - STAFFA, Lucas H. - NERIN, Cristina - CRUZ, Sandra A. *How Carbodiimide Modulates Oligomer Migration and Molar Mass in Recycled Poly(lactic acid): A Study Using UPLC-QTOF-MSSUPE/SUP*. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 24, pp. 15230-15241. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c03030>, Registrované v: WOS

5. [1.1] REN, JiaWei - ZENG, Chao - ZHANG, ShengMing - XU, JinLong - TIAN, HuiShuang - JI, Peng - WANG, ChaoSheng - WANG, HuaPing. *Enhancing flame retardancy and hydrolysis resistance of flame retardant copolyester fibers by reactive carbodiimide*. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 223, no., art. no. 110713. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.110713>, Registrované v: WOS

ADCA199

HORVÁTH, Blažej - ŠUSTEK, Martin - ŠKRINIAROVÁ, Jaroslava - OMASTOVÁ, Mária - DOBROČKA, Edmund - HRONEC, Milan. *Gas phase hydroxylation of benzene with air-ammonia mixture over copper-based phosphate*

catalysts. In *Applied Catalysis A: General*, 2014, vol. 481, p. 71-78. (2013: 3.674 - IF, Q1 - JCR, 1.426 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0926-860X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2014.05.006>

Citácie:

1. [1.1] TANI, Shotaro - ICHIHASHI, Yuichi. *Effect of Ligands within Vanadium Complex Encapsulated in Y Zeolite Catalysts on Liquid-phase Benzene Oxidation. In JOURNAL OF THE JAPAN PETROLEUM INSTITUTE*, 2024, vol. 67, no. 2, pp. 80-88. ISSN 1346-8804. Dostupné na: <https://doi.org/10.1627/jpi.67.80>, Registrované v: WOS

ADCA200 HRABÁROVÁ, Eva - RYCHLÝ, Jozef - SASINKOVÁ, Vlasta - VALACHOVÁ, Katarína - JANIGOVÁ, Ivica - CSOMOROVÁ, Katarína - JURÁNEK, Ivo - ŠOLTĚS, Ladislav. Structural characterisation of thiol-modified hyaluronans. In *Cellulose*, 2012, vol. 19, no. 6, p. 2093-2104. (2011: 3.600 - IF, Q1 - JCR, 1.351 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0969-0239. VEGA 1/0529/09, VEGA 1/0145/10, VEGA 2/0147/12, ITMS 26220120054. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-012-9775-4>

Citácie:

1. [1.1] RAVI, R.M. - MANI, A. - RAHIM, S. - ANIRUDHAN, T.S. *A Self-Skin Permeable Doxorubicin Loaded Nanogel Composite as a Transdermal Device for Breast Cancer Therapy. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, SEP 11 2024, vol. 16, no. 38, p. 50407-50429. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c11373>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SANTOS, F.M. - NUNES, S.C. - BERMUDEZ, V.D. *Looking beyond biology: glycosaminoglycans as attractive platforms for energy devices and flexible electronics. In ENERGY ADVANCES*. AUG 8 2024, vol. 3, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ya00155a>, Registrované v: WOS

ADCA201 HRACHOVÁ, Jana - KOMADEL, Peter - CHODÁK, Ivan. Effect of montmorillonite modification on mechanical properties of vulcanized natural rubber composites. In *Journal of Materials Science*, 2008, vol. 43, no. 6, p. 2012-2017. (2007: 1.081 - IF, Q2 - JCR, 0.622 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-007-2438-4>

Citácie:

1. [1.1] GUO, L.Y. - ZHANG, H.C. - HUA, J. - LIU, J.H. *Simultaneous preparation and reinforcement of organic 2D clay layers/cis-1,4-polyisoprene composite latex and its high-performance films. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*. ISSN 1022-9760, FEB 2024, vol. 31, no. 2, art. no. 54. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-03871-2>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PENG, Z.L. - LI, Y.J. - WANG, Y.Q. - LIU, Y.W. - DING, X.F. - WU, X.H. - ZHANG, L.Q. *An efficient method to prepare high grafting montmorillonite with silane coupling agent and its improvements for styrene butadiene rubber composites. In POLYMER COMPOSITES*. ISSN 0272-8397, OCT 10 2024, vol. 45, no. 14, p. 13127-13137. Available at: <https://doi.org/10.1002/pc.28691>, Registrované v: WOS

ADCA202 HRACHOVÁ, Jana - KOMADEL, Peter - JANIGOVÁ, Ivica - ŠLOUF, Miroslav - CHODÁK, Ivan. Properties of rubber filled with montmorillonite with various surface modifications. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2012, vol. 23, p. 1414 - 1421. (2011: 2.007 - IF, Q2 - JCR, 0.832 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.2060>

Citácie:

1. [1.1] PRIBUS, M. - JANKOVIC, L. - KUREKOVÁ, V.B. - BARLOG, M. - MADEJOVÁ, J. Intercalation Characteristics of Montmorillonite Modified with Poly(2-n-alkyl-2-oxazoline)s. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, AUG 27 2024, vol. 57, no. 17, p. 8362-8373. Available at:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00291>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHARMA, A. - VERMA, A. - KUMAR, U. - SINGH, N. - DALAKOTI, S. - CHAUHAN, R. - BHANDARI, S. - DIVEKAR, S. - DASGUPTA, S. - AARTI.

Interchangeable effect of polyols-based zeolite on the separation of CO₂, CH₄, and N₂ gases. In *MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS*. ISSN 1387-1811, MAR 1 2024, vol. 367, art. no. 112984. Available at:

<https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2024.112984>, Registrované v: WOS

HROBÁRIK, Peter - SIGMUNDOVÁ, Ivica - ZAHRADNÍK, Pavol - KASÁK, Peter - ARION, Vladimír - FRANZ, Edith - CLAYS, Koen. Molecular engineering of benzothiazolium salts with large quadratic hyperpolarizabilities: Can auxiliary electron-withdrawing groups enhance nonlinear optical responses? In *Journal of Physical Chemistry C*, 2010, vol. 114, no. 50, p. 22289-22302. (2009: 4.224 - IF, 2.158 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jp108623d>

Citácie:

1. [1.1] ASSAD, H. - SAHA, S.K. - KANG, N.M.Y. - KUMAR, S. - SHARMA, P.K. - DAHIYA, H. - THAKUR, A. - SHARMA, S. - GANJOO, R. - KUMAR, A.

Electrochemical and computational insights into the utilization of 2, 2-dithio bisbenzothiazole as a sustainable corrosion inhibitor for mild steel in low pH medium. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH*. ISSN 0013-9351, FEB 1 2024, vol. 242, art. no. 117640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117640>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KALININ, A.A. - SHUSTIKOV, A.A. - ISLAMOVA, L.N. - LEVITSKAYA, A.I. - PETROV, D.N. - FAZLEEVA, G.M. - VALIEVA, A.A. - SHARIPOVA, A.V. - SIMANCHUK, A.E. - DOBRYNIN, A.B. - GUBAIDULLIN, A.T. - SHMELEV, A.G. - BABAEVA, O.B. - VAKHONINA, T.A. - KHAMATGALIMOV, A.R. - MIKERIN, S.L. - BALAKINA, M.Y. D-n-A chromophores based on novel macroacceptors - Fused (azinylmethylene)malononitriles: Linear and nonlinear optical properties in solution and in poled polymer films. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, AUG 2024, vol. 227, art. no. 112184. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2024.112184>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LEE, C.W. - KIM, C. - YOON, W. - YUN, H. - JAZBINSEK, M. - ROTERMUND, F. - KWON, O.P. Organic THz Crystals Based on Off-Diagonal Optical Nonlinearity with Optimal In-Plane Polar Axis. In *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*. ISSN 2195-1071, NOV 2024, vol. 12, no. 33. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202401590>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PRAVEENA, B. - SIVANESAN, T. - KANAGATHARA, N. - RANJANI, R. - JANCZAK, J. - SENTHILKUMAR, K. Growth, structural, spectral, optical, thermal, third-order nonlinear optical characteristics, and DFT studies of morpholinium trichloroacetate Trichloroacetic acid co-crystals for potential optoelectronic applications. In *OPTICAL MATERIALS*. ISSN 0925-3467, MAR 2024, vol. 149, art. no. 115066. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2024.115066>, Registrované v: WOS

5. [1.1] QU, H.T. - PARTANEN, I. - CHANG, K.H. - LIN, Y.D. - KOSHEVOY, I.O. - BELYAEV, A. - CHOU, P.T. Insights into the photoinduced anion translocation of donor- π -acceptor⁺ (ion)- molecules. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, DEC 4 2024, vol. 15, no. 47, p. 20045-20055. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc04738a>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SAMIEE, S. - MANESH, M.A. Theoretical insights into the photovoltaic properties of ruthenium(II) bipyridyl photosensitizers through variation of the anchoring groups. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, APR 15 2024, vol. 48, no. 15, p. 6641-6649. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3nj05995b>, Registrované v: WOS

HRONEC, M. - FULAJTÁROVÁ, K. - VÁVRA, Ivo - SOTÁK, T. - DOBROČKA, Edmund - MIČUŠÍK, Matej. Carbon supported Pd-Cu catalysts for highly selective rearrangement of furfural to cyclopentanone. In *Applied Catalysis B: Environmental*, 2016, vol. 181, p. 210-219. (2015: 8.328 - IF, Q1 - JCR, 2.326 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0926-3373. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2015.07.046>

Citácie:

1. [1.1] CAMPISI, Sebastiano - BELLOMI, Silvio - CHINCHILLA, Lidia E. - STUCCHI, Marta - PRATI, Laura - ROLDAN, Alberto - FERRI, Davide - VILLA, Alberto. Effects of alloying palladium with gold in furfural hydrogenation: An in situ ATR-IR spectroscopy and density functional theory study. In *CATALYSIS COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 187, no., art. no. 106894. ISSN 1566-7367. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.catcom.2024.106894>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DUAN, Xin - FANG, Yu - CAO, Ziwei - ZHANG, Jingbao - ZHU, Lihua. Effect of Pd/Cu(Co) ratio on catalytic performance of PdCu(Co)/NC bimetallic catalysts for furfural selective hydrogenation. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 61, no. 2, pp. 302-305. ISSN 1359-7345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cc04038d>, Registrované v: WOS

3. [1.1] FERNANDEZ, Miriam Lopez - LEN, Thomas - URBANO, Juan - BALU, Alina - LUQUE, Rafael. Transformation of furfural into dimorpholinocyclopentenone using Al-SBA-15 materials. In *SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY*, 2024, vol. 39, no., art. no. 101573. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scp.2024.101573>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GAO, Xing - ZHANG, Wenna - RUAN, Yingying - ZHANG, Shihao - WEI, Sheng - ZHANG, Yiwen - LIU, Pengfei - TIAN, Dong - DAI, Yihu - YANG, Yanhui. Aqueous-phase hydrogenative ring-rearrangement of biomass-derived furfural over Pd catalysts by tuning property of hydrotalcite support. In *MOLECULAR CATALYSIS*, 2024, vol. 555, no., art. no. 113870. ISSN 2468-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.113870>, Registrované v: WOS

5. [1.1] GASPAROVICOVA, Dana - KRALIK, Milan - HORVATH, Blazej - SOTAK, Tomas - HUDEC, Pavol. Liquid phase oxidation of cyclopentanone over metal-free carbon catalysts. In *CHEMICAL PAPERS*, 2024, vol. 78, no. 10, pp. 5943-5960. ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-024-03517-z>, Registrované v: WOS

6. [1.1] HUANG, Yongyu - XIA, Xinxin - LI, Pei - GU, Yaqian - SONG, Hua - LI, Cuiqin - LI, Feng. Hydrogenation of Furfural to Furfuryl Alcohol over PdCu/zirconium Phosphonate with Metal and Lewis Acid Sites. In *CHEMISTRYSELECT*, 2024, vol. 9, no. 31, art. no. e202400459. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202400459>, Registrované v: WOS

7. [1.1] LI, Xin - MA, Yue - WANG, Xuning - WU, Jianguo - CAO, Dong - CHENG, Daojian. Regulating the oxidation state of Pd to enhance the selective hydrogenation for 5-hydroxymethylfurfural. In *CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 72, no., pp. 60-68. ISSN 1004-9541. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cjche.2024.05.006>, Registrované v: WOS

8. [1.1] LIN, Wei - ZHANG, Yuexing - MA, Zixu - SUN, Zhiwei - LIU, Xiaolong - XU, Chunbao Charles - NIE, Renfeng. Synergy between Ni₃Sn₂ alloy and Lewis

- acidic ReOx enables selectivity control of furfural hydrogenation to cyclopentanone. In *APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENT AND ENERGY*, 2024, vol. 340, no., art. no. 123191. ISSN 0926-3373. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2023.123191>, Registrované v: WOS
9. [1.1] LIU, Libin - SI, Yuxi - ZHAO, Wenjie - ZHU, Qingqin - YANG, Zhaoran - HE, Jing - HUANG, Yangqiang - CHENG, Youwei. Hydrogenation-Rearrangement of Furfural over Cu-based Catalysts with Abundant Lewis Acid Sites. In *CHEMCATCHEM*, 2024, vol. 16, no. 21, art. no. e202401085. ISSN 1867-3880. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cctc.202401085>, Registrované v: WOS
10. [1.1] MORALES, Maria V. - CONESA, Jose M. - CAMPOS-CASTELLANOS, Eduardo - GUERRERO-RUIZ, Antonio - RODRIGUEZ-RAMOS, Inmaculada. Critical Factors Affecting the Selective Transformation of 5-Hydroxymethylfurfural to 3-Hydroxymethylcyclopentanone Over Ni Catalysts. In *CHEMSUSCHEM*, 2024, vol. 17, no. 23. ISSN 1864-5631. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cssc.202400559>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SOARES, Welington L. S. - FEITOSA, Leon F. - MOREIRA, Carla R. - BERTELLA, Francine - LOPES, Christian Witte - DE FARIAS, Andrea M. Duarte - FRAGA, Marco A. Tailoring Cu-SiO₂ Interaction through Nanocatalyst Architecture to Assemble Surface Sites for Furfural Aqueous-Phase Hydrogenation to Cycloketones. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 17, no. 9, pp. 13146-13161. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c05266>, Registrované v: WOS
12. [1.1] TAN, Jingjing - HUANG, Hailong - ZHANG, Yuanna - CUI, Jinglei - ZHANG, Jing - HUANG, Long - WANG, Yongzhao - ZHU, Yulei. Rational design of the La-doped CuCoAl hydrotalcite catalyst for selective hydrogenation of furfuryl alcohol to 1,5-pentanediol. In *GREEN CHEMISTRY*, 2024, vol. 26, no. 23, pp. 11608-11624. ISSN 1463-9262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4gc03974b>, Registrované v: WOS
13. [1.1] VIAR, Nerea - AGIRRE, Ion - GANDARIAS, Inaki. Process design, kinetics, and techno-economic assessment of an integrated liquid phase furfural hydrogenation process. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 480, no., art. no. 147873. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.147873>, Registrované v: WOS
14. [1.1] WANG, Weichen - ZHANG, Hongke - WANG, Yidan - ZHOU, Fangyuan - ZHIYU - XIANG - ZHU, Wanbin - WANG, Hongliang. P-induced electron transfer interaction for enhanced selective hydrogenation rearrangement of furfural to cyclopentanone. In *JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY*, 2024, vol. 92, no., pp. 43-51. ISSN 2095-4956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jechem.2024.01.004>, Registrované v: WOS
15. [1.1] WANG, Weichen - ZHANG, Hongke - ZHOU, Fangyuan - WANG, Yidan - XIANG, Zhiyu - ZHU, Wanbin - WANG, Hongliang. Phytic acid-assisted phase-controlled synthesis of nickel phosphides for highly selective hydrogenation of biomass-derived furfural. In *APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENT AND ENERGY*, 2024, vol. 359, no., art. no. 124413. ISSN 0926-3373. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2024.124413>, Registrované v: WOS
16. [1.1] WU, Cuicui - WANG, Meng - FANG, Yunming. A high-performance liquid biofuel produced from biomass-derived 2-cyclopentenone as an intermediate. In *RENEWABLE ENERGY*, 2024, vol. 236, no., art. no. 121451. ISSN 0960-1481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.121451>, Registrované v: WOS
17. [1.1] ZHANG, Yanru - WANG, Xinyue - WU, Pengpeng - ZHANG, Xiliang -

ZHOU, Qian - XING, Liang - FAN, Yongming. Efficient electrochemical oxidation of the biomass platform compound furfural on a Ni_{0.48}Co_{0.36}O_{0.16} electrode. In *JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY*, 2024, vol. 54, no. 11, pp. 2485-2493. ISSN 0021-891X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10800-024-02122-y>, Registrované v: WOS

18. [1.1] ZHAO, Zepeng - ZHOU, Wenguang - CHANG, Guozhang - CHEN, Lungang - WANG, Chenguang - LIAO, Yuhe - LONG, Jinxing - MA, Longlong - LIU, Yong. Tailoring selectivity in furfural hydrogenolysis over NiCoAl catalyst through a simple rinsing process. In *JOURNAL OF CATALYSIS*, 2024, vol. 440, no., art. no. 115845. ISSN 0021-9517. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jcat.2024.115845>, Registrované v: WOS

19. [1.2] WU, Mei - HE, Jian - LI, Hu. Catalytic Hydrogenation of Furfural. In *Catalytic Transformations of Sustainable and Versatile Furanic Chemicals*, 2024-01-01, pp. 88-113. ISBN [9781032735672, 9781040216590]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003464839-5>, Registrované v: SCOPUS

ADCA205 HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - MÍČUŠÍK, Matej. Influence of furanic polymers on selectivity of furfural rearrangement to cyclopentanone. In *Applied Catalysis A: General*, 2013, vol. 468, p. 426 - 431. (2012: 3.410 - IF, Q1 - JCR, 1.573 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0926-860X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2013.08.052>

Citácie:

1. [1.1] LONG, Wei - LIN, Yaoyu - HUANG, Yinfei - SU, Zhanhua. Selective Hydrogenation of Furfural into Cyclopentanone Over Composite Metal Catalysts under Mild Conditions. In *CURRENT GREEN CHEMISTRY*, 2024, vol. 11, no. 4, pp. 379-387. ISSN 2213-3461. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2174/0122133461310054240621072150>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RUIZ, M. Esther Medina - MADERUELO-SOLERA, Rocio - JIMENEZ-GOMEZ, Carmen P. - MORENO-TOST, Ramon - MALPARTIDA, Irene - GARCIA-SANCHO, Cristina - CECILIA, Juan Antonio - LEN, Christophe - MERIDA-ROBLES, Josefa M. - MAIRELES-TORRES, Pedro. Supported Palladium Catalysts for the Selective Hydrogenation of Furfural with Polymethylhydrosiloxane. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 40, pp. 14910-14920. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.4c06333>, Registrované v:

WOS

3. [1.1] SOARES, Wellington L. S. - FEITOSA, Leon F. - MOREIRA, Carla R. - BERTELLA, Francine - LOPES, Christian Witte - DE FARIAS, Andrea M. Duarte - FRAGA, Marco A. Tailoring Cu-SiO₂ Interaction through Nanocatalyst Architecture to Assemble Surface Sites for Furfural Aqueous-Phase Hydrogenation to Cycloketones. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 17, no. 9, pp. 13146-13161. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsam.4c05266>, Registrované v: WOS

ADCA206 HRUBIŠÁK, Fedor - HUŠEKOVÁ, Kristína - ZHENG, X - ROSOVÁ, Alica - DOBROČKA, Edmund - ŤAPAJNA, Milan - MÍČUŠÍK, Matej - NÁDAŽDY, Peter - EGYENES, Fridrich - KESHTKAR, Javad - KOVÁČOVÁ, Eva - POMEROY, J.W. - KUBALL, M. - GUCMANN, Filip. Heteroepitaxial growth of Ga₂O₃ on 4H-SiC by liquid-injection MOCVD for improved thermal management of Ga₂O₃ power devices : Special Collection: Gallium Oxide Materials and Devices. In *Journal of Vacuum Science and Technology A*, 2023, vol. 41, no. 042708. (2022: 2.9 - IF, Q2 - JCR, 0.55 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0734-2101. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1116/6.0002649>

Citácie:

1. [1.1] AKYOL, Fatih - OZDEN, Hamdin. Chemical vapor deposition growth of β -Ga₂O₃ on Si- and C- face off-axis 4H-SiC at high temperature. In MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, 2024, vol. 170, no., art. no. 107968. ISSN 1369-8001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2023.107968>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FERDOUS, Naim - ISLAM, Md. Sherajul - PARK, Jeongwon. A resilient type-III broken gap Ga₂O₃/SiC van der Waals heterogeneous bilayer with band-to-band tunneling effect and tunable electronic property. In SCIENTIFIC REPORTS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 12748. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-63354-8>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HU, Yu - ZHANG, Li - CHEN, Tiwei - HUANG, Zijing - LI, BoTong - ZHANG, Huanyu - GUO, Gaofu - ZHAO, Dengrui - XU, Kun - ZHANG, Xiaodong - SHI, Wenhua - ZENG, Zhongming - ZHANG, Baoshun. Effects of growth temperature on phase transformation and crystal quality of Ga₂O₃ films grown on Si/AlN composite substrates by MOCVD. In MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, 2024, vol. 178, no., art. no. 108453. ISSN 1369-8001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2024.108453>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KU, Chai-Wei - CHUNG, Sheng-Ti - TARNTAIR, Fu-Gow - HSIAO, Ching-Lien - HORNG, Ray-Hua. Study of thermal annealing on gallium oxide heteroepitaxial layers grown on SiC for vertical Schottky barrier diodes applications. In APPLIED SURFACE SCIENCE ADVANCES, 2024, vol. 24, no., art. no. 100661. ISSN 2666-5239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsadv.2024.100661>, Registrované v: WOS
5. [1.1] SAQUIB, T. - AKYOL, F. - OZDEN, H. - SOMAIAH, N. - SAHOO, J. - MURALIDHARAN, R. - NATH, D. N. Carrier transport in LPCVD grown Ge-doped β -Ga₂O₃/4H-SiC isotype heterojunction. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, 2024, vol. 135, no. 6, art. no. 065701. ISSN 0021-8979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0188055>, Registrované v: WOS
6. [1.1] VO, Thanh Huong - KIM, Sunjae - KIM, Hyeong-Yun - PARK, Ji-Hyeon - JEON, Dae-Woo - HWANGA, Wan Sik. Temperature-dependent capacitance-voltage characteristics of β -Ga₂O₃ Schottky barrier diodes with (001) epitaxial grown layer using MOCVD. In MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, 2024, vol. 173, no., art. no. 108130. ISSN 1369-8001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2024.108130>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WOO, Kelly - BIAN, Zhengliang - NOSHIN, Maliha - MARTINEZ, Rafael Perez - MALAKOUTIAN, Mohamadali - SHANKAR, Bhawani - CHOWDHURY, Srabanti. From wide to ultrawide-bandgap semiconductors for high power and high frequency electronic devices. In JOURNAL OF PHYSICS-MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 2, art. no. 022003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2515-7639/ad218b>, Registrované v: WOS

ADCA207

HUANG, Chih-Feng - KUO, Shiao-Wei - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - LIAO, Jyun-Ci - HAN, Yu-Min - LEE, Ting-Han - WANG, Po-Hung - LEE, Rong-Ho - TSIANG, Raymond Chia-Chao - MOSNÁČEK, Jaroslav. Effect of variations of CuIIX₂/L, surface area of CuO, solvent, and temperature on atom transfer radical polyaddition of 4-vinylbenzyl 2-bromo-2-isobutyrate inimers. In RSC Advances, 2016, vol. 6, p. 51816-51822. (2015: 3.289 - IF, Q2 - JCR, 0.947 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6ra06186a>

Citácie:

1. [1.1] KAMIGAITO, Masami. Step-growth irreversible deactivation radical

- polymerization: synergistic developments with chain-growth reversible deactivation radical polymerization. In BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN, 2024, vol. 97, no. 7, art. no. uoae069. ISSN 0009-2673. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/bulcsj/uoae069>, Registrované v: WOS*
- ADCA208 HUDEC, Boris - HUŠEKOVÁ, Kristína - ROSOVÁ, Alica - ŠOLTÝS, Ján - RAMMULA, R. - KASIKOV, A. - UUSTARE, T. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - AARIK, J. - FRÖHLICH, Karol. Impact of plasma treatment on electrical properties of TiO₂/RuO₂ based DRAM capacitor. In Journal of Physics D: Applied Physics, 2013, vol. 46, 385304. (2012: 2.528 - IF, Q1 - JCR, 1.279 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-3727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0022-3727/46/38/385304>
- Citácie:
- [1.1] EUN, S.M. - HWANG, J.H. - CHOI, B.J. Reduction of Leakage Current and Enhancement of Dielectric Properties of Rutile-TiO₂ Film Deposited by Plasma-Enhanced Atomic Layer Deposition. In KOREAN JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH. ISSN 1225-0562, JUN 2024, vol. 34, no. 6, p. 283-290. Dostupné na: <https://doi.org/10.3740/MRSK.2024.34.6.283>, Registrované v: WOS
 - [1.1] JEON, Jihoon - KIM, Taikyu - JANG, Myoungsu - CHUNG, Hong Keun - KIM, Sung-Chul - WON, Sung Ok - PARK, Yongjoo - CHOI, Byung Joon - CHUNG, Yoon Jang - KIM, Seong Keun. High-Temperature Atomic Layer Deposition of Rutile TiO₂ Films on RuO₂ Substrates: Interfacial Reactions and Dielectric Performance. In CHEMISTRY OF MATERIALS, 2024, vol. 36, no. 7, pp. 3326-3333. ISSN 0897-4756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.3c03324>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LI, Y.B. - TANG, X.Y. - XU, G.W. - MIAO, S.M. - CHEN, X. - LI, J.C. - LU, D. - LONG, S.B. CMOS-Compatible Low-T Processing Methods for HZO-based DRAM capacitors by E-field Cycling. In 2024 IEEE INTERNATIONAL MEMORY WORKSHOP, IMW. ISSN 2330-7978, 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/IMW59701.2024.10536977>, Registrované v: WOS
- ADCA209 HUDEC, Boris - WANG, I-T. - LAI, W.-L. - CHANG, C.-C. - JANČOVIČ, Peter - FRÖHLICH, Karol - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - HOU, T.-H. Interface engineered HfO₂-based 3D vertical ReRAM. In Journal of Physics D: Applied Physics, 2016, vol. 49, no. 215102. (2015: 2.772 - IF, Q1 - JCR, 0.886 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-3727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0022-3727/49/21/215102>
- Citácie:
- [1.1] HAO, C.X. - PENG, J. - ZIEROLD, R. - BLICK, R.H. Atomic Layer Deposition Films for Resistive Random-Access Memories. In ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES. ISSN 2365-709X, AUG 2024, vol. 9, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202301762>, Registrované v: WOS
 - [1.1] KIM, G. - CHO, Y. - KIM, S. Short-term memory characteristics of TiN/WOX/FTO-based transparent memory device. In CHINESE JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0577-9073, APR 2024, vol. 88, p. 1044-1052. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cjph.2024.02.049>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LEE, S.Y. - RYU, J.J. - SEO, H.K. - SOHN, H. - KIM, G.H. - YANG, M.K. Ag-dispersive chalcogenide media for readily activated electronic memristor. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, JAN 30 2024, vol. 644, art. no. 158747. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.158747>, Registrované v: WOS
- ADCA210 HUNER, Keziban - SARAC, Baran - YÜCE, Eray - REZVAN, Amir - MIČUŠÍK,

Matej - OMASTOVÁ, Mária - ECKERT, Jürgen - SARAC, A. Sezai**. Iron oxide - poly(m-anthranilic acid)-poly(e-caprolactone) electrospun composite nanofibers: fabrication and properties. In Molecular Systems Design & Engineering, 2023, vol. 8, p. 394-406. (2022: 3.6 - IF, Q2 - JCR, 0.962 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2058-9689. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2me00181k>

Citácie:

1. [1.1] MCCORMICK, Rachel - BUCKLEY, Emily - DONNELLY, Paul J. - GILPIN, Victoria - MCMATH, Regan - SMITH, Robert B. - PPAKONSTANTINO, Pagona - DAVIS, James. Anthranilic Acid: A Versatile Monomer for the Design of Functional Conducting Polymer Composites. In JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE, 2024, vol. 8, no. 6, art. no. 208. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8060208>, Registrované v: WOS

ADCA211 HURAN, Jozef - VALOVIČ, Albín - BOHÁČEK, Pavol - SHVETSOV, V.N. - KOBZEV, A.P. - BORZAKOV, S.B. - KLEINOVÁ, Angela - SEKÁČOVÁ, Mária - ARBET, Juraj - SASINKOVÁ, Vlasta. The effect of neutron irradiation on the properties of SiC and SiC(N) layer prepared by plasma enhanced chemical vapor deposition. In Applied Surface Science, 2013, vol. 269, p. 88-91. (2012: 2.112 - IF, Q1 - JCR, 0.913 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2012.10.162>

Citácie:

1. [1.1] WEI, M.J. - WANG, L. - REHMAN, S.U. - ZHANG, W.M. - SHEN, S.Q. - PENG, B.Y. - HU, Y.F. - LIANG, T.X. Fe₃O₄/C@SiC nanocomposite microwave absorbing material derived from MIL-101(Fe)@SiC. In JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0002-7820, MAY 2024, vol. 107, no. 5, p. 3290-3300. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/jace.19636>, Registrované v: WOS

ADCA212 HURAN, Jozef** - BOHÁČEK, Pavol - SASINKOVÁ, Vlasta - KLEINOVÁ, Angela - MIKOLÁŠEK, Miroslav - KOBZEV, Alexander P. Amorphous silicon carbide thin films doped with P or B for the photoelectrochemical water splitting devices. In Current Applied Physics, 2022, vol. 34, pp. 101-106. (2021: 2.856 - IF, Q2 - JCR, 0.521 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1567-1739. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cap.2021.11.014>

Citácie:

1. [1.1] GREENHORN, S. - BANO, E. - STAMBOULI, V. - ZEKENTES, K. Amorphous SiC Thin Films Deposited by Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition for Passivation in Biomedical Devices. In MATERIALS. MAR 2024, vol. 17, no. 5, art. no. 1135. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17051135>, Registrované v: WOS

ADCA213 HUSÁR, Branislav - COMMEREUC, S. - LUKÁČ, Ivan - CHMELA, Štefan - NEDELEC, J. M. - BABA, M. Carbon tetrachloride as a thermoporometry liquid probe to study the cross-linking of styrene copolymer networks. In Journal of physical chemistry B. Materials, surfaces, interfaces, and biophysical, 2006, vol. 110, no. 11, p. 5315 - 5320. (2005: 4.033 - IF, Q1 - JCR, 2.335 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1520-6106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jp055648i>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Dou-Dou - ZHANG, Song-Lin. Dual Oxidation of Epoxides with a High-Valent Cu(III)-CF₃ Compound and DMSO to Access 1,2-Diketones. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 2023, vol. 88, no. 24, pp. 16735-16741. ISSN 0022-3263. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01160>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] YU, Xiaofeng - HUANG, Nan - HUO, Yanping - LI, Xianwei - LIU, Yan - MARUOKA, Keiji - CHEN, Qian. Photoredox-Mediated Aerobic Oxidative Cleavage of 1,3-Diketones to Access 1,2-Diketones and (Z)-1,4-Enediones. In *ORGANIC LETTERS*, 2024, vol. 26, no. 2, pp. 565-570. ISSN 1523-7060.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.3c04247>, Registrované v: WOS

ADCA214 HUSÁR, Branislav - MOSZNER, Norbert - LUKÁČ, Ivan. Synthesis and photooxidation of styrene copolymer bearing camphorquinone pendant groups. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*, 2012, vol. 8, p. 337 - 343. (2011: 2.517 - IF, Q2 - JCR, 0.640 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1860-5397. Dostupné na: <https://doi.org/10.3762/bjoc.8.37>

Citácie:

1. [1.1] LIASHUK, Oleksandr S. - ANDRIASHVILI, Vladyslav A. - TOLMACHEV, Andriy O. - GRYGORENKO, Oleksandr O. Chemoselective Reactions of Functionalized Sulfonyl Halides. In *CHEMICAL RECORD*, 2024, vol. 24, no. 2. ISSN 1527-8999. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/tcr.202300256>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] LUO, Shuxin - JIN, Shuqi - XU, Lixia - LIAO, Yilei - HE, Rui - ZHANG, Jian - ZHONG, Liangjun. Lignin-derived new hydrogen donors for photoinitiating systems in dental materials. In *JOURNAL OF DENTISTRY*, 2023, vol. 132, no., art. no. 104477. ISSN 0300-5712. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jdent.2023.104477>, Registrované v: WOS

ADCA215 HUSÁR, Branislav - LISKA, Robert. Vinyl carbonates, vinyl carbamates, and related monomers: synthesis, polymerization, and application. In *Chemical Society Reviews*, 2012, vol. 41, p. 2395 - 2405. (2011: 28.760 - IF, Q1 - JCR, 13.297 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c1cs15232g>

Citácie:

1. [1.1] AKAHORI, Ryotaro - SUZUKI, Yasuhito - MATSUMOTO, Akikazu. Deprotection of the BOC Groups in Poly(2-(tert-butoxycarbonyloxy)ethyl methacrylate) controlled by the incorporation of polymerizable thermally latent acids. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 225, no., art. no. 110795. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polyimdegradstab.2024.110795>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DOLAI, Malay - PAKRASHY, Sourav - GHOSH, Aloke K. - BISWAS, Surajit - KONAR, Saugata - ALASMARY, Fatmah Ali - ALMALKI, Amani Salem - ISLAM, Md Ataul. Competent DNA binder pentagonal bipyramidal Fe(II) complex executed as a proficient catalyst for primary carbamates production from alcohols and urea. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2023, vol. 1274, no., art. no. 134584. ISSN 0022-2860. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134584>, Registrované v: WOS

3. [1.1] FAN, Liangxin - HE, Mengyang - LIU, Xinyuan - HE, Fangyu - WU, Lulu - YANG, Guoyu - PAN, Zhenliang - SHI, Lijun - WANG, Caixia - XU, Cuilian. Direct access to carbamates via acylation of arylamines with dialkyl azodicarboxylates under metal-free conditions. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*, 2023, vol. 21, no. 45, pp. 9037-9048. ISSN 1477-0520. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ob01437a>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GONG, Yanyan - WANG, Yuankun - LI, Peng - YUAN, Ye - KONG, Fangong. Chromatography-free synthesis of carbamates from CO₂ catalyzed by a green and recyclable biobased ionic liquid/Cu₂O system. In *JOURNAL OF CO₂ UTILIZATION*, 2024, vol. 79, no., art. no. 102656. ISSN 2212-9820. Dostupné

ADCA216

- na: <https://doi.org/10.1016/j.jcou.2023.102656>, Registrované v: WOS
5. [1.1] GREANT, Coralie - VAN DURME, Bo - VAN HOORICK, Jasper - VAN VLIERBERGHE, Sandra. Multiphoton Lithography as a Promising Tool for Biomedical Applications. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2023, vol. 33, no. 39. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202212641>, Registrované v: WOS
6. [1.1] KAINZ, Michael - HAUDUM, Stephan - GUILLEN, Elena - BRUEGGEMANN, Oliver - HOELLER, Rita - FROMMWALD, Heike - DEHNE, Tilo - SITTINGER, Michael - TUPE, Disha - MAJOR, Zoltan - STUBAUER, Gerald - GRIESSER, Thomas - TEASDALE, Ian. 3D Inkjet Printing of Biomaterials with Solvent-Free, Thiol-Yne-Based Photocurable Inks. In *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 2024, vol. 309, no. 5. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202400028>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MIHARA, Shogen - YABUSHITA, Mizuho - NAKAGAWA, Yoshinao - TOMISHIGE, Keiichi. Direct Esterification of Alkylcarbamic Acids with Alcohols over CeO₂ Catalyst. In *CHEMSUSCHEM*, 2024, vol. 17, no. 4. ISSN 1864-5631. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cssc.202301436>, Registrované v: WOS
- HUSÁR, Branislav - HELLER, Christian - SCHWENTENWEIN, Martin - MAUTNER, Andreas - VARGA, Franz - KOCH, Thomas - STAMPFL, Jurgen - LISKA, Robert. Biomaterials based on low cytotoxic vinyl esters for bone replacement applications. In *Journal of Polymer Science. Part A. Polymer Chemistry*, 2011, vol. 49, p. 4927 - 4934. (2010: 3.894 - IF, Q1 - JCR, 1.761 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pola.24933>
- Citácie:
1. [1.1] AJVAZI, Edip - BAUER, Felix - KRACALIK, Milan - HILD, Sabine - BRUEGGEMANN, Oliver - TEASDALE, Ian. Poly[bis(serine ethyl ester)phosphazene] regulates the degradation rates of vinyl ester photopolymers. In *MONATSHEFTE FÜR CHEMIE*, 2023, vol. 154, no. 5, pp. 489-496. ISSN 0026-9247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00706-023-03042-x>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HAUDUM, Stephan - DEMIRDOEGEN, Berfin - MUELLER-MUECHLER, Laura - DOETTL, Sophie Carolin - MUELLER, Stefanie Monika - NADERER, Christoph - BRUEGGEMANN, Oliver - GRIESSER, Thomas - JACAK, Jaroslaw - PRIGLINGER, Eleni - TEASDALE, Ian. Biodegradable resins for photochemical 3D printing via vinyl ester and vinyl carbonate functionalized amino acid-phosphoramidates. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 211, no., art. no. 113037. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113037>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HAUDUM, Stephan - LENHART, Stefan - MUELLER, Stefanie M. - TUPE, Disha - NADERER, Christoph - DEHNE, Tilo - SITTINGER, Michael - MAJOR, Zoltan - GRIESSER, Thomas - BRUEGGEMANN, Oliver - JACAK, Jaroslaw - TEASDALE, Ian. Amino Acid-Based Polyphosphorodiamidates with Hydrolytically Labile Bonds for Degradation-Tuned Photopolymers. In *ACS MACRO LETTERS*, 2023, vol. 12, no. 6, pp. 673-678. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00173>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KAINZ, Michael - PERAK, Stjepan - STUBAUER, Gerald - KOPP, Sonja - KAUSCHER, Sebastian - HEMETZBERGER, Julia - CENDRERO, Adrian Martinez - LANTADA, Andres Diaz - TUPE, Disha - MAJOR, Zoltan - HANETSEDER, Dominik - HRUSCHKA, Veronika - WOLBANK, Susanne -

PRESEN, Darja Marolt - MUEHLBERGER, Michael - GUILLEN, Elena. Additive and Lithographic Manufacturing of Biomedical Scaffold Structures Using a Versatile Thiol-Ene Photocurable Resin. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 5, art. no. 655. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16050655>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MASSONIE, Mathilde - PINESE, Coline - SIMON, Matthieu - BETHRY, Audrey - NOTTELET, Benjamin - GARRIC, Xavier. Biodegradable Tyramine Functional Gelatin/6 Arms-PLA Inks Compatible with 3D Two Photon-Polymerization Printing and Meniscus Tissue Regeneration. In BIOMACROMOLECULES, 2024, vol. 25, no. 8, pp. 5098-5109. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00495>, Registrované v: WOS

ADCA217 HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová** - BODIK, Michal - HAGARA, Jakub - KOTLÁR, Mário - HALAHOVETS, Yuriy - MIČUŠÍK, Matej - CHLPÍK, Juraj - CIRÁK, Július - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVIC, Peter. On the extraction of MoOx photothermally active nanoparticles by gel filtration from a byproduct of few-layer MoS2 exfoliation. In Nanotechnology, 2021, vol. 32, no. 4, art. no. 045708. (2020: 3.874 - IF, Q2 - JCR, 0.926 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/abc035>

Citácie:

1. [1.1] SAHOO, Anubhab - DIXIT, Tejendra - KUMAR, K. V. Anil - GANAPATHI, K. Lakshmi - NAYAK, Pramoda K. - RAO, M. S. Ramachandra - KRISHNAN, Sivarama. Elucidating the Role of Electron Transfer in the Photoluminescence of MoS2 Quantum Dots Synthesized by fs-Pulse Ablation. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, 2024, vol. 15, no. 21, pp. 5586-5593. ISSN 1948-7185. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.4c00215>, Registrované v: WOS

ADCA218 HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová** - LABUDOVÁ, Martina - TRUCHAN, Daniel - HEGEDÚŠOVÁ, Veronika - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - MIČUŠÍK, Matej - KOTLÁR, Mário - PRIBUSOVÁ SLUŠNÁ, Lenka - HULMAN, Martin - SALEHTASH, Farnoush - KÁLOSI, Anna - CSÁDEROVÁ, Lucia - ŠVASTOVÁ, Eliška - ŠIFFALOVIC, Peter - JERGEL, Matej - PASTOREKOVÁ, Silvia - MAJKOVÁ, Eva. Selective Tumor Hypoxia Targeting Using M75 Antibody Conjugated Photothermally Active MoO x Nanoparticles. In ACS Omega, 2023, vol. 8, no. 47, p. 44497-44513. (2022: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.694 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01934>

Citácie:

1. [1.1] BHARDWAJ, M. - KOUR, D. - RAI, G. - BHATTACHARYA, S. - MANHAS, D. - VIJ, B. - KUMAR, A. - MUKHERJEE, D. - AHMED, Z. - GANDHI, S.G. - NANDI, U. EIDD-1931 Treatment Tweaks CYP3A4 and CYP2C8 in Arthritic Rats to Expedite Drug Interaction: Implication in Oral Therapy of Molnupiravir. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, MAR 15 2024, vol. 9, no. 12, p. 13982-13993. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.3c09287>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CARNEVALI, F. - FORCINITI, S. - ONESTO, V. - SICILIANO, A.C. - IUELE, H. - GRASSO, G. - DA CRUZ, A.F. - SERRA, I. - DEPALMA, N. - D'UGO, S. - PISCITELLI, P. - SPAMPINATO, M.G. - GIGLI, G. - DE OLIVEIRA, C.D. - DEL MERCATO, L.L. Advancements in Cancer Research: 3D Models, Single-Cell, and Live-Cell Techniques for Better Insights. In ADVANCED THERAPEUTICS. DEC 2024, vol. 7, no. 12. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adtp.202400351>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RONCA, R. - SUPURAN, C.T. Carbonic anhydrase IX: An atypical target for innovative therapies in cancer. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER*. ISSN 0304-419X, JUL 2024, vol. 1879, no. 4, art. no. 189120. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2024.189120>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAADH, M.J. - MUSTAFA, M.A. - QASSEM, L.Y. - GHADIR, G.K. - ALARAJ, M. - ALUBIADY, M.H.S. - AL-ABDEEN, S.H.Z. - SHAKIER, H.G. - ALSHAHRANI, M.Y. - ZWAMEL, A.H. Targeting hypoxic and acidic tumor microenvironment by nanoparticles: A review. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1773-2247, JUN 2024, vol. 96, art. no. 105660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.105660>, Registrované v: WOS

ADCA219 CHITU, L. - JERTEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - SATKA, A. - IVAN, Jozef - KOVÁČ, Jozef - TIMKO, Milan. Structure and magnetic properties of CoFe₂O₄ and Fe₃O₄ nanoparticles. In *Materials Science and Engineering C - Biomimetic and Supramolecular Systems*, 2007, vol. 27, no. 5-8, p. 1415-1417. (2006: 1.325 - IF, Q2 - JCR, 0.720 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0928-4931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.msec.2006.07.036>

Citácie:

1. [1.1] YANG, L.J. - LI, X.B. - CHEN, Y. - ZHENG, X.L. - SUN, K. Ortho to para hydrogen conversion over bimetallic iron and cobalt catalysts. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, SEP 9 2024, vol. 14, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-71790-9>, Registrované v: WOS

ADCA220 CHITU, Livia - ŠIFFALOVICH, Peter - MAJKOVÁ, Eva - JERTEL, Matej - VÉGSŐ, Karol - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - SATKA, A. - PERLICH, J. - TIMMANN, A. - ROTH, S.V. - KECKES, J. - MAIER, G.A. Modified Langmuir-Blodgett deposition of nanoparticles-measurement of 2D to 3D ordered arrays. In *Measurement Science Review*, 2010, vol. 10, no. 5, p. 162-165. (2009: 0.115 - SJR, Q4 - SJR). (2010 - WOS, SCOPUS). ISSN 1335-8871. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10048-010-0028-0>

Citácie:

1. [1.1] HONCIUC, Andrei - NEGRU, Oana-Iuliana - HONCIUC, Mirela. Interfacing Langmuir-Blodgett and Pickering Emulsions for the Synthesis of 2D Nanostructured Films: Applications in Copper Ion Adsorption. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 9, art. no. 809. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14090809>, Registrované v: WOS

ADCA221 CHMELA, Štefan - KLEINOVÁ, Angela - FIEDLEROVÁ, Agnesa - BORSIG, Eberhard - KAEMPFER, D. - THOMANN, R. - MULHAUPT, R. Photo oxidation of sPP/Organoclay nanocomposites. In *Journal of Macromolecular Science : Part A: Pure & Applied Chemistry*, 2005, vol. 42, p. 821 - 829. (2004: 0.700 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1081/MA-200063108>

Citácie:

1. [1.1] WESTPHAL, Erik - GEERTZ, Guru - GROSSHAUSER, Michael - METZSCH-ZILLIGEN, Elke - PFAENDNER, Rudolf. Strategies to Cope with Inferior Long-Term Photostability of Bentonite Polyolefin Nanocomposites. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 4, art. no. 535. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16040535>, Registrované v: WOS

ADCA222 CHMELA, Štefan - DANKO, Martin - HRDLOVIČ, Pavol. Preparation, photochemical stability and photostabilizing efficiency of adducts of 1,8-naphthaleneimide and hindered amine stabilizers in polymer matrices. In

Polymer Degradation and Stability, 1999, vol. 63, p. 159-164. (1998: 0.854 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0141-3910\(98\)00088-3](https://doi.org/10.1016/S0141-3910(98)00088-3)

Citácie:

1. [1.1] NIE, Wo - HU, Liu. Design of 1,8-Naphthalimide-Based Fluorescent Functional Molecules for Biological Application: A Review. In CHEMISTRYSELECT, 2024, vol. 9, no. 3, art. no. e202303779. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202303779>, Registrované v: WOS

ADCA223

CHODÁK, Ivan. PROPERTIES OF CROSS-LINKED POLYOLEFIN-BASED MATERIALS. In Progress in Polymer Science : an International Review Journal, 1995, vol. 20, no. 9, p. 1165-1199. ISSN 0079-6700. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0079-6700\(95\)98859-N](https://doi.org/10.1016/0079-6700(95)98859-N)

Citácie:

1. [1.1] GAO, Yuan - HU, Jiawei - WANG, Huaming - LIU, Liyue - LI, Lei - ZHENG, Sixun. Nanocomposites of polyethylene with Fe₃O₄ nanoparticles via surface-initiated ROMP: Thermomechanical, shape memory and photothermal properties. In COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING, 2024, vol. 177, no., art. no. 107923. ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2023.107923>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HU, Jiawei - GAO, Yuan - HANG, Guohua - WANG, Huaming - ZHANG, Tao - ZHENG, Sixun. Crosslinking of polyethylene with polysilsesquioxane via carbamate linkages: Synthesis, shape recovery, and reprocessing properties. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 13, pp. 2945-2960. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240175>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHAO, Manzhi - LI, Chunyang - ZHAO, Hong - ZHU, Shuiliang - YUE, Zhenguo. Ultraviolet light irradiated high-efficiency crosslinking and insulating properties of LLDPE/EPDM blends. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 7. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54995>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YILMAZ, Musa - YILMAZ, Necip Fazil - KILIC, Ali - MAZI, Hidayet. Investigation of manufacturability of in-situ crosslinked polylactic acid (PLA) and peroxide composite in additive manufacturing. In JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, 2024, vol. 39, no. 2, pp. 859-867. ISSN 1300-1884. Dostupné na: <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1213974>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZONG, Yanlin - ZHANG, Yixin - JIAN, Zhongbao. Force-Responsive Polyethylene with Quantifiable Visualized Color Changing. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 12, pp. 5810-5817. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00623>, Registrované v: WOS

ADCA224

CHODÁK, Ivan - REPIN, H - BRULS, W. - JANIGOVÁ, Ivica. Chemical Modification of Polyolefin Blends. In Macromolecular Symposia, 1996, vol. 112, p. 159-166.

Citácie:

1. [1.1] CAI, Bowenjing - WANG, Na - WAN, Wen-Ming - ZHENG, Longhui - WU, Lixin - BAO, Hongli. Barbier polymerization towards synthesizing polar polyolefin analogues for polyolefin modification. In POLYMER CHEMISTRY, 2024, vol. 15, no. 9, pp. 896-902. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01327h>, Registrované v: WOS

ADCA225

CHODÁK, Ivan - OMASTOVÁ, Mária - PIONTECK, Jurgen. Relation between

electrical and mechanical properties of conducting polymer composites. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2001, vol. 82, p. 1903-1906. (2000: 0.881 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.2035>

Citácie:

1. [1.1] DING, Hai - HUSSEIN, Ali M. - AHMAD, Irfan - LATEF, Reham - ABBAS, Jamal K. - ALI, Abbas Talib Abd - SAEED, Shakir Mahmood - ABDULWAHID, Alzahraa S. - RAMADAN, Montather F. - RASOOL, Hussein Ali - ELAWADY, Ahmed. *Conducting polymers in industry: A comprehensive review on the characterization, synthesis and application*. In *ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 88, no., pp. 253-267. ISSN 1110-0168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aej.2024.01.029>, Registrované v: WOS
2. [1.1] TSAI, Teh-Hua - CHANG, Pi-Pai. *A Study on the Conductivity and Infrared Spectroscopy of Elastic Polymer Composite Materials*. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 17, art. no. 7899. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14177899>, Registrované v: WOS

ADCA226

CHODÁK, Ivan. High modulus polyethylene fibres: Preparation, properties and modification by crosslinking. In *Progress in Polymer Science : an International Review Journal*, 1998, vol. 23, no. 8, p. 1409 - 1442. (1997: 3.300 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents). ISSN 0079-6700. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0079-6700\(98\)00006-9](https://doi.org/10.1016/S0079-6700(98)00006-9)

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, H. - ROSTAMI-TAPEH-ESMAEIL, E. - RODRIGUE, D. *The effect of chemical crosslinking on the properties of Rotomolded high density polyethylene*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*. ISSN 0021-8995, JAN 5 2024, vol. 141, no. 1. Available at: <https://doi.org/10.1002/app.54744>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ALLAYAROV, S.R. - DEMIDOV, S.V. - KAPASHAROV, A.T. - GOLODKOV, O.N. - MALKOV, G.V. - CONFER, M.P. - DIXON, D.A. *The impact of post-radiation high-temperature shear grinding on the thermal and mechanical properties of polypropylene*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, AUG 2024, vol. 221, art. no. 111718. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111718>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SHEN, T. - BAI, T.W. - CHEN, Y.G. - ZHU, M. - LI, L.W. - LING, J. *Easy Access to Ultrahigh-Molecular Weight Poly(1,3-dioxolane) by Rare Earth Triflates*. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, MAY 23 2024, vol. 57, no. 11, p. 5271-5278. Available at: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00672>, Registrované v: WOS
4. [1.1] VRSKA, D. - URBAN, M. - NEOGRÁDY, P. - PITNER, J. - BLASKO, M. - PITONÁK, M. *DFT Modeling of Polyethylene Chains Cross-linked by Selected ns1 and ns2 Metal Atoms*. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, SEP 2 2024, vol. 128, no. 36, p. 7634-7647. Available at: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c04755>, Registrované v: WOS

ADCA227

CHODÁK, Ivan - ROMANOV, Andrej - RATZSCH, M. - HAUDEL, G. Influence of the additives on polyethylene crosslinking initiated by peroxides. In *Acta Polymerica*, 1987, vol. 38, iss. 12, p. 672 - 674. ISSN 0323-7648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/actp.1987.010381208>

Citácie:

1. [1.1] YOLSAL, Utku - NEAL, Thomas J. - RICHARDS, James A. - ROYER, John R. - GARDEN, Jennifer A. *A versatile modification strategy to enhance polyethylene properties through solution-state peroxide modifications*. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 14, pp. 1399-1412. ISSN 1759-9954.

- ADCA228 *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1039/d3py01399e>, *Registrované v:* WOS
CHODÁK, Ivan - LAZÁR, Milan. Effect of the type of radical initiator on crosslinking of polypropylene. In *Die Angewandte Makromolekulare Chemie*, 1982, vol. 106, p. 153-160. ISSN 0003-3146. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1002/apmc.1982.051060111>
Citácie:
 1. [1.1] YANG, Tian - TIAN, Zhicheng - FANG, Heng - WANG, Yundong - XU, Jianhong - CHEN, Zhuo. Apparent kinetics and thermodynamics study of methyl ethyl ketone peroxide in efficient continuous-flow microreaction system and its kiloton pilot plant. In *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*, 2024, vol. 285, no., art. no. 119472. ISSN 0009-2509. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.ces.2023.119472>, *Registrované v:* WOS
- ADCA229 CHODÁK, Ivan - JANIGOVÁ, Ivica - ROMANOV, A.. CROSS-LINKED POLYETHYLENE POLYPROPENE BLENDS .1. FORMATION OF INSOLUBLE PARTS, CRYSTALLIZATION AND MELTING. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 1991, vol.192, no. 11, p. 2791 - 2799. ISSN 1022-1352.
Citácie:
 1. [1.1] GLOGER, Dietrich - HUBNER, Gerhard - ALBRECHT, Andreas - SOBCZAK, Lukas - ARNDT, Jan-Hendrik - TRANCHIDA, Davide - BINDER, Wolfgang H. - GAHLEITNER, Markus. Combining the Incompatible: Melt State Grafting between High-Density Polyethylene and Isotactic Polypropylene without a Coupling Agent. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 17, pp. 10824-10841. ISSN 2637-6105. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01938>, *Registrované v:* WOS
 2. [1.1] KAINEDER, Dominik - MARSCHIK, Christian - TROFIN, Ingrid - HILD, Sabine. Predicting the Linear Low-Density Polyethylene Content of Custom Polypropylene Blends and Post-Consumer Materials Using Rheological Measurements. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 22, art. no. 3169. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.3390/polym16223169>, *Registrované v:* WOS
- ADCA230 CHODÁK, Ivan - KRUPA, Igor. Percolation effect and mechanical behavior of carbon black filled polyethylene. In *Journal of Materials Science Letters*, 1999, vol. 18, p. 1457-1459. (1998: 0.349 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 0261-8028. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1023/A:1006665527806>
Citácie:
 1. [1.1] LIESENFELD, Janaina - JABLONSKI, Jailton Jair - DA SILVA, Juliana Rosemara Felisberto - BUENOS, Alexandre Aparecido - SCHEUER, Cristiano Jose. Impact of annealing on the characteristics of 3D-printed graphene-reinforced PLA composite. In *JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES*, 2024, vol. 128, no., pp. 133-157. ISSN 1526-6125. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2024.08.025>, *Registrované v:* WOS
 2. [1.1] LUO, Mengna - YANG, Tao - WANG, Tao - YAN, Zheng - ZHANG, Jie. The effect of filler size on the properties of TPU / BN flexible thermal conductive composites prepared by Fused Filament Fabrication. In *POLYMER*, 2024, vol. 296, no., art. no. 126810. ISSN 0032-3861. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126810>, *Registrované v:* WOS
- ADCA231 CHODÁK, Ivan - CHORVÁTH, Igor - NOVÁK, Igor - CSOMOROVÁ, Katarína. Crosslinked low density polyethylene filled with silica-I. the effect of filler on crosslinking. In *European Polymer Journal*, 1992, vol. 28, no. 1, p. 107-111. (1992 - Current Contents). ISSN 0014-3057. *Dostupné na:* [https://doi.org/10.1016/0014-3057\(92\)90245-W](https://doi.org/10.1016/0014-3057(92)90245-W)
Citácie:
 1. [1.1] CAI, Le - CHEN, Xuming - BHOWMICK, Anil K. - KRISHNAMOORTI,

Ramanan. Unveiling the Pressure-Induced Dynamics on the Glass Transition Temperature of Hydrogenated Nitrile Rubber. In MACROMOLECULES. ISSN 0024-9297, AUG 20 2024, vol. 57, no. 17, p. 8576-8587. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c01409>, Registrované v: WOS

ADCA232 CHOCHOLOVÁ, Erika - BERTÓK, Tomáš** - LORENCOVÁ, Lenka - ŠEDIVÁ, Alena - FARKAŠ, Pavol - VIKARTOVSKÁ, Alica - BELLA, Vladimír - VELICOVÁ, Darina - KASÁK, Peter - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav - HAŠKO, Daniel - TKÁČ, Ján**. Advanced antifouling zwitterionic layer based impedimetric HER2 biosensing in human serum: Glycoprofiling as a novel approach for breast cancer diagnostics. In Sensors and Actuators B, 2018, vol. 272, p. 626-633. (2017: 5.667 - IF, Q1 - JCR, 1.406 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0925-4005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2018.07.029>

Citácie:

1. [1.1] KOKILAVANI, R. - KOTAL, Hiranmoy - KAUSHIK, Ajeet - JANA, Saikat Kumar. Review-Nanotechnology-Assisted Electrochemical Immunosensors for Human Reproductive Cancer Diagnostics: Toward Laboratory to Clinics to Personalized Health Care. In JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY, 2024, vol. 171, no. 5, art. no. 057516. ISSN 0013-4651. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/1945-7111/ad4c57>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SAXENA, Survanshu - SEN, Payel - SOLEYMANI, Leyla - HOARE, Todd. Anti-Fouling Polymer or Peptide-Modified Electrochemical Biosensors for Improved Biosensing in Complex Media. In ADVANCED SENSOR RESEARCH, 2024, vol. 3, no. 5, art. no. 2300170. ISSN 2751-1219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adsr.202300170>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SHEN, Yin - SUN, Zhuang - ZHAO, Shichao - CHEN, Fei - SHI, Peizheng - ZHAO, Ningbin - SUN, Kaiqiang - YE, Chen - LIN, Chengte - FU, Li. Screen-Printed Electrodes as Low-Cost Sensors for Breast Cancer Biomarker Detection. In SENSORS, 2024, vol. 24, no. 17, art. no. 5679. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s24175679>, Registrované v: WOS
4. [1.2] JYOTI - KAUR, Ranjeet - RANA, Shweta - KUMAR, Vipin. Impedimetric Sensors for the Detection of Biomarkers. In Rsc Detection Science, 2024-12-20, 28, pp. 166-190. ISSN 20523068. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/9781837673230-00166>, Registrované v: SCOPUS

ADCA233 URBANOVÁ, Anna - EZENWAJIAKU, Ikenna H. - NIKITIN, Anatoly N. - SEDLÁK, Marián - VALE, Hugo M. - HUTCHINSON, Robin A. - LACÍK, Igor**. PLP-SEC Investigation of the Influence of Electrostatic Interactions on the Radical Propagation Rate Coefficients of Cationic Monomers TMAEMC and MAPTAC. In Macromolecules, 2021, vol. 54, no. 7, p. 3204-3222. (2020: 5.985 - IF, Q1 - JCR, 1.994 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.1c00263>

Citácie:

1. [1.1] FU, Xingqin - JIANG, Wenhai - WU, Lihong - FU, Wei - WANG, Liangying - LING, Min - JIN, Juncheng. Cationic hydrogel with carbon quantum dots: synthesis and methyl orange adsorption capacity. In JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, 2024, vol. 61, no. 12, pp. 1049-1058. ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10601325.2024.2428214>, Registrované v: WOS

ADCA234 CHUBAR, N.** - GERDA, V. - MICUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - HEISTER, K. - MAN, P. - YABLOKOVA, G. - BANERJEE, D. - FRAISSARD, J. Anion removal potential of complex metal oxides estimated from their atomic scale

structural properties. In *Acta Physica Polonica A*, 2018, vol. 133, no. 4, p. 1091-1096. (2017: 0.857 - IF, Q3 - JCR, 0.335 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X. Dostupné na: <https://doi.org/10.12693/APhysPolA.133.1091>

Citácie:

1. [1.1] SARVALKAR, Prashant D. - JAGTAP, Anuj S. - VADANAGEKAR, Apurva S. - KAMBLE, Suhas S. - TIBE, Arati P. - SHEIKH, Arif D. - VHATKAR, Rajiv S. - SHARMA, Kiran Kumar K. Multifunctional chitosan tailored γ -aluminum oxy-hydroxide monolith aerogels for sustained environmental remediation. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE-WATER RESEARCH & TECHNOLOGY*, 2024, vol. 10, no. 12, pp. 3189-3205. ISSN 2053-1400. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ew00697f>, Registrované v: WOS

ADCA235

CHUBAR, Natalia - GERDA, Vasyi - MEGANTARI, Otty - MICUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - HEISTER, Katja - MAN, Pascal - FRAISSARD, Jacques. Applications versus properties of Mg-Al layered double hydroxides provided by their syntheses methods: Alkoxide and alkoxide-free sol-gel syntheses and hydrothermal precipitation. In *Chemical Engineering Journal*, 2013, vol. 234, p. 284 - 299. (2012: 3.473 - IF, Q1 - JCR, 1.496 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2013.08.097>

Citácie:

1. [1.1] BENEDET, Mattia - RIZZI, Gian Andrea - MARIN, Laura - PAVLOVIC, Ivana - SANCHEZ, Luis - BARRECA, Davide - MACCATO, Chiara. MgAlTi-LDH/gCN heterocomposites analyzed by x-ray photoelectron spectroscopy. In *SURFACE SCIENCE SPECTRA*, 2024, vol. 31, no. 2, art. no. 024004. ISSN 1055-5269. Dostupné na: <https://doi.org/10.1116/6.0003896>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GABA, Latisha - SIWACH, Priya - AGGARWAL, Kanika - DAHIYA, Sajjan - PUNIA, Rajesh - MAAN, A. S. - SINGH, Kuldeep - OHLAN, Anil. Synergetic effect of trimetallic double hydroxide nanospikes embraced N-doped graphene nanosheets as electrode material for supercapacitors. In *CARBON*, 2024, vol. 226, no., art. no. 119176. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119176>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JUNG, Jae Gu - ROH, Ji Soo - ROH, Jong Min - PARK, Ho Bum - DO, Si-Hyun. CO₂-induced multi-metal (Ca, Mg, Fe, Mn) precipitates and its interaction with CO₂ In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, 2024, vol. 39, no. 19, pp. 2707-2720. ISSN 0884-2914. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-024-01418-1>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, Xuanru - WANG, Liuwei - CHEN, Bei - XU, Yuanyuan - WANG, Huixia - JIN, Fei - SHEN, Zhengtao - HOU, Deyi. Green synthesis of layered double hydroxides (LDH) for the remediation of As and Cd in water and soil. In *APPLIED CLAY SCIENCE*, 2024, vol. 249, no., art. no. 107262. ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107262>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, Zhi - ZHOU, Fang - HU, Min - LIU, Miao - SUN, Mengtian - CHEN, Zhenkui - WU, Xiaoxu - LIU, Qiong. Enhancing thermal safety of hydrophobic SiO₂ aerogels through introducing ammonium polyphosphate intercalated layered double hydroxides. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 14, pp. 25895-25907. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.04.329>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MARIN, Laura - BENEDET, Mattia - MACCATO, Chiara - RIZZI, Gian Andrea - LEBEDEV, Oleg I. - PAVLOVIC, Ivana - SANCHEZ, Luis - BARRECA, Davide. The Efficient Coupling between MgAlTi Layered Double Hydroxides and

ADCA236

Graphitic Carbon Nitride Boosts Vis Light-Assisted Photocatalytic NO_x Removal. In ADVANCED SUSTAINABLE SYSTEMS, 2024, vol. 8, no. 12. ISSN 2366-7486. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adsu.202400496>, Registrované v: WOS

7. [1.1] NEMCEK, Lucia - HAGAROVA, Ingrid - MATUS, Peter. Layered Double Hydroxides as Next-Generation Adsorbents for the Removal of Selenium from Water. In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, vol. 14, no. 18, art. no. 8513. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14188513>, Registrované v: WOS

CHUBAR, Natalia - GILMOUR, Robert - GERDA, Vasyl - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - HEISTER, Katja - MAN, Pascal - FRAISSARD, Jacques - ZAITSEV, Vladimir. Layered double hydroxides as the next generation inorganic anion exchangers: Synthetic methods versus applicability. In Advances in colloid and interface science, 2017, vol. 245, p. 62-80. (2016: 7.223 - IF, Q1 - JCR, 2.155 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2017.04.013>

Citácie:

1. [1.1] BAI, Jing - ZHANG, Xiangling - WANG, Chen - LI, Xuhao - XU, Zhouying - JING, Cheng - ZHANG, Ting - JIANG, Yinghe. The adsorption-photocatalytic synergism of LDHs-based nanocomposites on the removal of pollutants in aqueous environment: A critical review. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 2024, vol. 436, no., art. no. 140705. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.140705>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BAR, Amit - KUMAR, Sanjeev - SARKAR, Sudarshan - SINGH, Ram Sharan - UPADHYAY, Chandan. Efficient removal of Congo red from aqueous solutions using calcined and uncalcined MgZnFe ternary layered double hydroxide (LDH). In SURFACES AND INTERFACES, 2024, vol. 55, no., art. no. 105341. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.105341>, Registrované v: WOS
3. [1.1] CEH-CIH, F. - CAMACHO-ESPINOSA, E. - RIMMAUDO, I. - MIS-FERNANDEZ, R. - UC-CANCHE, S. - PENA, J. L. Mg-doped SnO₂ properties modulation applied to all-sputtered CdTe solar cells. In SOLAR ENERGY, 2024, vol. 273, no., art. no. 112549. ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2024.112549>, Registrované v: WOS
4. [1.1] CUI, Canyu - JIAO, Shihui - WANG, Wenwen - PANG, Guangsheng. Durable superhydrophobic Co-Ni LDHs/PDMS fabrics for organic solvent/ water separation and buoyancy boost. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2024, vol. 702, no., art. no. 134901. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134901>, Registrované v: WOS
5. [1.1] EL-MELIGI, Amin A. - ABDEL-KARIM, Amal M. - ABBAS, Ashraf A. Intercalation of Layered Nanomaterial with Organic Compounds and Effect on Magnetic Properties. In CHEMISTRY AFRICA-A JOURNAL OF THE TUNISIAN CHEMICAL SOCIETY, 2024, vol. 7, no. 5, pp. 2693-2701. ISSN 2522-5758. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42250-024-00928-z>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ESTRADA-RUIZ, Marta - COSANO, Daniel - ESQUIVEL, Dolores - ROMERO-SALGUERO, Francisco J. - RUIZ, Jose Rafael. Synthesis and characterization of cobalt-based layered double hydroxides for light-driven CO₂ reduction. In CATALYSIS TODAY, 2024, vol. 429, no., art. no. 114504. ISSN 0920-5861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.114504>, Registrované v: WOS
7. [1.1] FU, Lina - LI, Ye - ZHANG, Xinlin - CUI, Jihong - ZHAO, Xuanning - WANG, Jiandong - ZHOU, Quan - WANG, Litao - FU, Yujie. Targeted

- recognition and enhanced biotransformation of phytochemicals by a dual-functional cellulose-based hydrogel bioreactor. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 281, no., art. no. 136271. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136271>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KALAWOUNA, H. - CIOTONEAA, C. - MARINOVA, M. - GENNEQUIN, C. - DELATTRE, F. Investigation of the physico-chemical properties of Ni-Mg-Al-La catalysts from ultrasound-assisted synthesis. In *ULTRASONICS SONOCHEMISTRY*, 2024, vol. 104, no., art. no. 106806. ISSN 1350-4177. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2024.106806>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KOROLOVA, Valeriia - DUBNOVA, Lada - VESELY, Martin - LHOTKA, Miloslav - KIKHTYANIN, Oleg - KUBICKA, David. On the influence of synthetic parameters on the properties and aldol condensation performance of the MgAl mixed oxides and rehydrated hydrotalcites. In *APPLIED CLAY SCIENCE*, 2024, vol. 249, no., art. no. 107263. ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107263>, Registrované v: WOS
10. [1.1] KOVALENKO, Vadym - KOTOK, Valerii - MURASHEVYCH, Bohdan. Layered Double Hydroxides as the Unique Product of Target Ionic Construction for Energy, Chemical, Foods, Cosmetics, Medicine and Ecology Applications. In *CHEMICAL RECORD*, 2024, vol. 24, no. 2. ISSN 1527-8999. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/tcr.202300260>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LI, Lei - SOYHAN, Irem - WARSZAWIK, Eliza - VAN RIJN, Patrick. Layered Double Hydroxides: Recent Progress and Promising Perspectives Toward Biomedical Applications. In *ADVANCED SCIENCE*, 2024, vol. 11, no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202306035>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LIU, Tengfei - LIU, Yuanshaung - QU, Dingrong - CHEN, Wengwu - QIU, Zhigang - QIU, Xuedong - ZHU, Linqi - CHEN, Mindong. Multifunctional epoxy coatings reinforced with LDHs-modified silica microspheres: Synergistic effects on corrosion resistance, thermal insulation, and flame retardancy. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 698, no., art. no. 134578. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134578>, Registrované v: WOS
13. [1.1] MAHINROOSTA, Mostafa - ALLAHVERDI, Ali. Conversion of secondary aluminum dross into hierarchical carbonate-intercalated Mg-Al layered double hydroxide for efficient CO₂ capture. In *PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION*, 2024, vol. 188, no., pp. 617-628. ISSN 0957-5820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.psep.2024.05.115>, Registrované v: WOS
14. [1.1] MAHMOUD, Mohamed E. - EL-SHARKAWY, Rehab M. - ALLAM, Elhassan A. - NABIL, Gehan M. - LOUKA, Febee R. - SALAM, Mohamed Abdel - ELSAYED, Sarah M. Recent progress in water decontamination from dyes, pharmaceuticals, and other miscellaneous nonmetallic pollutants by layered double hydroxide materials. In *JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING*, 2024, vol. 57, no., art. no. 104625. ISSN 2214-7144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104625>, Registrované v: WOS
15. [1.1] SOULE, S. - DURAND, P. - EL-KIRAT-CHATEL, S. - QUILES, F. - CARTERET, C. Structural features and dynamic behaviour of the interlayer space of layered double hydroxide coatings. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2024, vol. 35, no., art. no. 101897. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.101897>, Registrované v: WOS
16. [1.1] WANG, Kun - CAO, Zhiying - DING, Qihang - YOO, Jiyoung - SINGH,

Nem - KANG, Heemin - WANG, Lin - XU, Lin - KIM, Jong Seung. Electronic structure tuning of layered double hydroxides for electrochemical sensing and its biomedical applications. In *SCIENCE CHINA-CHEMISTRY*, 2024, vol. 67, no. 11, pp. 3614-3630. ISSN 1674-7291. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11426-024-2215-y>, Registrované v: WOS

17. [1.1] WANG, Liyan - HUANG, Keqi - YANG, Zi - BUCHHEIT, Rudolph - FENG, Zhiyuan. Research on the corrosion protection of in-situ prepared Li-Al layered double hydroxides on AZ31 Mg alloy under standard atmospheric pressure and low temperature. In *APPLIED CLAY SCIENCE*, 2024, vol. 261, no., art. no. 107585. ISSN 0169-1317. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107585>, Registrované v: WOS

18. [1.1] WANG, Xingtian - ZHU, Junfeng - LIU, Wenbing - LI, Wei - WANG, Hu. Efficiency and synergy of MnO₂@LDO for arsenic and fluoride simultaneous sorption from water. In *AIP ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 3, art. no. 035024.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0191593>, Registrované v: WOS

19. [1.1] ZHAO, Zhenliang - DONG, Longsheng - YUAN, Enxian - SHI, Guojun. Fabrication of Cu/MgO-Al₂O₃ Nanocatalysts for Selective Hydrogenation of Methyl Benzoate to Benzyl Alcohol. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 22, pp. 25706-25720. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.4c04863>, Registrované v: WOS

20. [1.1] ZHONG, Minxuan - XU, Jinxia - JIANG, Yiyang - WU, You. Corrosion Protection of Steel by NO₃SUP-/SUP and NO₂SUP-/SUP Intercalated Mg-Al Layered Double Hydroxides in Simulated Pore Solutions of Alkali-Activated Slag. In *METALS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 111. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/met14010111>, Registrované v: WOS

ADCA237

ILČÍKOVÁ, Markéta - MRLÍK, Miroslav - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - CSOMOROVÁ, Katarína - SASINKOVÁ, Vlasta - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav. A tertiary amine in two competitive processes: Reduction of graphene oxide vs. catalysis of atom transfer radical polymerization. In *RSC Advances*, 2015, vol. 5, p. 3370-3376. (2014: 3.840 - IF, Q1 - JCR, 1.113 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c4ra12915f>

Citácie:

1. [1.1] NOEIN, Leila - JALALI, Shima - KHAKBAZ, Fatemeh - RAZZAGHI-KASHANI, Mehdi. Preparation and characterization of reduced graphene oxide grafted by alkyl chains with different lengths for application in dielectric polymer nanocomposites. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*, 2024, vol. 35, no. 3, art. no. 197. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-024-11976-z>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LIM, Hyojun - YU, Seungho - CHANG, Wonyoung - CHUNG, Kyung Yoon - CHOI, Wonchang - KIM, Sang Ok. Boosting the Sodiation Kinetics of Sn Anode Using a Yolk-Shell Nanohybrid Structure for High-Rate and Ultrastable Sodium-Ion Batteries. In *Advanced Science*, 2024-12-26, 11, 48, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202408450>, Registrované v: SCOPUS

ADCA238

ILČÍKOVÁ, Markéta** - GALEZIEWSKA, Monika - MRLÍK, Miroslav - OSIČKA, Josef - MASAR, Milan - ŠLOUF, Miroslav - MASLOWSKI, Marcin - KRACALIK, Milan - PIETRASIK, Robert - MOSNÁČEK, Jaroslav - PIETRASIK, Joanna**. The effect of short polystyrene brushes grafted from graphene oxide on the behavior of miscible PMMA/SAN blends. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2020, vol. 211, art. no. 123088, [9] p. (2019: 4.231 - IF, Q1 - JCR, 1.016 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 -

Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2020.123088>

Citácie:

1. [1.1] GURSES, Ahmet - GUNES, Kubra. Preparation of Polyethylene Clay Composites via Melt Intercalation Using Hydrophobic and Superhydrophobic Organoclays and Comparison of Their Textural, Mechanical and Thermal Properties. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 2, art. no. 272. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16020272>, Registrované v: WOS

ADCA239

ILČÍKOVÁ, Markéta - DANKO, Martin - DOROSHENKO, Mikheil - BEST, Andreas - MRLÍK, Miroslav - CSOMOROVÁ, Katarína - ŠLOUF, Miroslav - CHORVÁT, Dušan Jr. - KOYNOV, Kaloian - MOSNÁČEK, Jaroslav. Visualization of carbon nanotubes dispersion in composite by using confocal laser scanning microscopy. In European Polymer Journal, 2016, vol. 79, p. 187-197. (2015: 3.485 - IF, Q1 - JCR, 1.022 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2016.02.015>

Citácie:

1. [1.2] EMAM-DJOMEH, Zahra - EKRAMI, Mohammad - MOBAHI, Nima. Confocal Raman spectroscopy of bionanocomposites. In Characterization Techniques in Bionanocomposites Advances Challenges and Applications, 2024-01-01, pp. 241-268. ISBN [9780443220685, 9780443220678]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-22067-8.00010-1>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] FREELAND, Brian - AHAD, Inam Ul - FOLEY, Greg - BRABAZON, Dermot. Advanced Characterization Techniques for Nanostructures. In Micro and Nanomanufacturing Volume II Second Edition 2025, 2024-01-01, iI, pp. 53-89. ISBN [9783031704987, 9783031704994]. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-3-031-70499-4_3, Registrované v: SCOPUS

ADCA240

ILČÍKOVÁ, Markéta** - GALEZIEWSKA, Monika - KOLARIK, Roman - MRLÍK, Miroslav - OSICKA, Josef - SEDLACEK, Tomas - ŠLOUF, Miroslav - KREJCIKOVA, Sabina - GAJDOSOVA, Veronika - MASLOWSKI, Marcin - KOZLOWSKI, Szymon - PIETRASIK, Joanna** - MOSNÁČEK, Jaroslav. Influence of PMMA brushes grafted from GO on rheological properties of PMMA/SAN immiscible blend in shear and elongation flow. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2023, vol. 279, art.no. 126015, [9]p. (2022: 4.6 - IF, Q1 - JCR, 0.8 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126015>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Yu - LI, Guo - WAN, Zhou - ZHU, Huihao - MA, Yulu - XIE, Linsheng. Establishment of dynamic prediction model on morphology development of polypropylene/polyamide 6 blends under in-situ fibrillation flow. In POLYMER, 2024, vol. 294, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126722>, Registrované v: WOS

ADCA241

ILČÍKOVÁ, Markéta** - MRLÍK, Miroslav - CVEK, Martin - BONDAREV, Dmitrij - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj - KASÁK, Peter - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Atom transfer radical polymerization of 2-isopropenyl-2-oxazoline in solution and from the surface of carbonyl iron particles toward fabrication of a cytocompatible magneto-responsive hybrid filler. In Macromolecules, 2023, vol. 56, pp. 3904-3912. (2022: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.461 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00400>

Citácie:

1. [1.1] GHIBU, Emilian - VASILE, Valentin - CARAS, Iuliana - GIOL, Elena

Diana - BANU, Nicoleta Dorian - VULUGA, Dumitru Mircea - STAN, Raluca - JERCA, Valentin Victor - JERCA, Florica Adriana.

Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) Hydrogels with Biodegradable Junction Points for Drug-Delivery Applications. In *CHEMISTRY OF MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 15, pp. 7459-7475. ISSN 0897-4756. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.4c01457>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YU, Peitao - SEDLACIK, Tomas - PARMENTIER, Laurens - JERCA, Florica Adriana - JERCA, Valentin Victor - VAN VLIERBERGHE, Sandra - LEISKE, Meike N. - HOOGENBOOM, Richard. *Degradable Cell-Adhesive Hybrid Hydrogels by Cross-Linking of Gelatin with*

Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). In *BIOMACROMOLECULES*, 2024, vol. 25, no. 8, pp. 5332-5342. ISSN 1525-7797. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00743>, Registrované v: WOS

3. [1.2] SINGH, Manisha - POLÁKOVÁ, Lenka - DE LOS SANTOS PEREIRA, Andres - POP-GEORGIEVSKI, Ognen - SVOBODA, Jan - RIEDEL, Tomáš - GUPTA, Sachin - SEDLÁKOVÁ, Zdeňka - RAUS, Vladimír - POREBA, Rafał.

Well-defined poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) brushes provide fouling resistance and versatility in surface functionalization. In *Polymer Chemistry*, 2024-01-01, pp. ISSN 17599954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00424h>,

Registrované v: SCOPUS

- ADCA242 ISMAR, Ezgi - MIČUŠÍK, Matej - GERGIN, Ilknur - OMASTOVÁ, Mária - SARAC, A. Sezai**. *Thermal stabilization of poly(acrylonitrile-co-itaconic acid) nanofibers as carbon nanofiber precursor.* In *Polymer Degradation and Stability*, 2020, vol. 175, art.no. 109142, [12] p. (2019: 4.032 - IF, Q1 - JCR, 0.928 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2020.109142>

Citácie:

1. [1.1] WUNCH, Melissa A. - GARCIA, Juan Alex - MAHMOOD, Samsuddin Faisal - TIAN, Yafen - BALKUS JR, Kenneth J. - FERRARIS, John P. - YANG, Duck Joo. *Vanadium nitride-vanadium oxide-carbon nanofiber hybrids for high performance supercapacitors.* In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 488, no., art. no. 143992. ISSN 0013-4686. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.143992>, Registrované v: WOS

- ADCA243 IVANIČ, František - KOVÁČOVÁ, Mária - CHODÁK, Ivan**. *The effect of plasticizer selection on properties of blends poly(butylene adipate-co-terephthalate) with thermoplastic starch.* In *European Polymer Journal*, 2019, vol. 116, p. 99-105. (2018: 3.621 - IF, Q1 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.03.042>

Citácie:

1. [1.1] CAI, Kai - WANG, Xiaodong - YU, Chenhao - ZHANG, Jing - TU, Shuhua - FENG, Jie. *Enhancing the Mechanical Properties of PBAT/Thermoplastic Starch (TPS) Biodegradable Composite Films through a Dynamic Vulcanization Process.* In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 4, pp. 1573-1583. ISSN 2168-0485. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c06847>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CALAMBAS PULGARIN, Heidy Lorena - CAICEDO, Carolina. *Barrier, Mechanical, Thermal, and Rheological Properties of Plasticized Biopolymeric Films Manufactured by Co-Extrusion.* In *PROCESSES*, 2024, vol. 12, no. 3, art. no. 524. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr12030524>, Registrované v: WOS

3. [1.1] EDAYADULLA, Naushad - DIVAKARAN, Divya - CHANDRARAJ, Shanmuga Sundari - SUYAMBULINGAM, Indran - JAYAMANI, Elammaran -

- SANJAY, M. R. - SIENGCHIN, Suchart. Isolation and characterization of novel bioplasticizers from rose (*Rosa damascena* Mill.) petals and its suitability investigation for poly (butylene adipate-co-terephthalate) biofilm applications. In 3 BIOTECH, 2024, vol. 14, no. 4, art. no. 110. ISSN 2190-572X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13205-024-03956-1>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GOMEZ-CATURLA, Jaume - IVORRA-MARTINEZ, Juan - FENOLLAR, Octavio - BALART, Rafael - GARCIA-GARCIA, Daniel - DOMINICI, Franco - PUGLIA, Debora - TORRE, Luigi. Development of starch-rich thermoplastic polymers based on mango kernel flour and different plasticizers. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 264, no., art. no. 130773. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130773>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LI, Yi - WANG, Xiuli - CHENG, Hongda - HAN, Changyu - LI, Dongdong. Effect of carbon black and chain extender on thermal, rheological and mechanical properties of fully biodegradable poly(butylene adipate-co-terephthalate)/poly(3-hydroxybutyrate-co-4-hydroxybutyrate) blends. In POLYMER INTERNATIONAL, 2024, vol. 73, no. 5, pp. 410-420. ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.6617>, Registrované v: WOS
6. [1.1] PERUMAL, Niresha - SREEKANTAN, Srimala - HAMID, Zuratul Ain Abdul - RUSLI, Arjulizan - BHUBALAN, Kesaven - APPATURI, Jimmy Nelson. Effect of Plasticizer and Compatibilizer on Properties of Polybutylene Adipate-Co-Terephthalate (PBAT) with Acetylated Starch. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, 2024, vol. 32, no. 1, pp. 289-302. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02964-1>, Registrované v: WOS
7. [1.1] PREETHI, Rokalla - AMRUTHA, N. R. - MURTHY, P. S. Keshava - REDDY, Jeevan Prasad. Utilization of tamarind kernel powder for the development of bioplastic films: production and characterization. In SUSTAINABLE FOOD TECHNOLOGY, 2024, vol. 2, no. 6, pp. 1697-1708. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4fb00199k>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SOM, Sovankongkea - HARNKARNSUJARIT, Nathdanai. Antimicrobial biodegradable blown films from PBAT/TPS with Glucono-delta-lactone as acid regulator active packaging. In FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE, 2024, vol. 46, no., art. no. 101388. ISSN 2214-2894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2024.101388>, Registrované v: WOS
9. [1.1] TEMESGEN, Selamu - RENNERT, Mirko - TESFAYE, Tamrat - GROSSMANN, Lucas - KUEHNERT, Ines - SMOLKA, Norbert - NASE, Michael. Thermal, morphological, and structural characterization of starch-based bio-polymers for melt spinnability. In E-POLYMERS, 2024, vol. 24, no. 1, art. no. 20240025. ISSN 2197-4586. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/epoly-2024-0025>, Registrované v: WOS
10. [1.1] ZHOU, Guowen - ZHANG, Xiaoqian - LEI, Zepeng - ZHOU, Haonan - WANG, Xiaohui. Dynamic imine crosslinking for waterproof starch plastic with tunable mechanical properties. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 282, no., art. no. 136872. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136872>, Registrované v: WOS
11. [1.2] DU, Yunting - WANG, Yuxin - ZOU, Jincheng - YANG, Zhenxuan - ZHANG, Xi. Structure and Properties of Lithium Chloride/Glycerol Modified Corn Starch/Poly(butylene adipate-co-terephthalate) Composite Material. In Gaofenzi Cailiao Kexue Yu Gongcheng Polymeric Materials Science and Engineering, 2024-07-01, 40, 7, pp. 43-51. ISSN 10007555. Dostupné na:

<https://doi.org/10.16865/j.cnki.1000-7555.2024.0128>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] FRÍČOVÁ, Ol'ga - SMÍDOVÁ, Natália - HUTNÍKOVÁ, Mária. Structural characterisation of biodegradable PBAT-TPS blends using FT-IR spectroscopy. In Aip Conference Proceedings, 2024-10-15, 3251, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0234789>, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] SHENG, Lai Di - ADNAN, Sinar Arzuria - OSMAN, Azlin Fazlina - IBRAHIM, Ismail. Enhancement of thermoplastic starch for packaging applications: A review. In Aip Conference Proceedings, 2024-03-21, 2750, 1, pp. ISBN [9780735448797]. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0148694>, Registrované v: SCOPUS

ADCA244 IVANIČ, František - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - JANIGOVÁ, Ivica - CHODÁK, Ivan. Physical properties of starch plasticized by a mixture of plasticizers. In European Polymer Journal, 2017, vol. 93, p. 843-849. (2016: 3.531 - IF, Q1 - JCR, 1.059 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2017.04.006>

Citácie:

1. [1.1] CHANDRARAJ, Shanmuga Sundari - SUYAMBULINGAM, Indran - EDAYADULLA, Naushad - DIVAKARAN, Divya - SINGH, Manoj Kumar - SANJAY, M. R. - SIENGCHIN, Suchart. Characterization of Calotropis gigantia plant leaves biomass-based bioplasticizers for biofilm applications. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 13, art. no. e33641. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33641>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAVAN, Prafull - SINGH, Gurvendra Pal - AAYUSH, Krishna - SHARMA, Somesh - CHAUHAN, Pankaj Kumar - THORY, Rahul - SHANDILYA, Mamta - KUMAR, Deepak. Development and characterization of pearl millet (AHB 1200) starch nanoparticle-based edible films: A paradigm shift in food packaging. In JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING, 2024, vol. 47, no. 3, art. no. e14575. ISSN 0145-8876. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1111/jfpe.14575>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GARAVITO, Johanna - PENA-VENEGAS, Clara P. - CASTELLANOS, Diego A. Production of Starch-Based Flexible Food Packaging in Developing Countries: Analysis of the Processes, Challenges, and Requirements. In FOODS, 2024, vol. 13, no. 24, art. no. 4096. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/foods13244096>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHAH, Yasir Abbas - BHATIA, Saurabh - AL-HARRASI, Ahmed - OZ, Fatih - KHAN, Mujahid Hassan - ROY, Swarup - ESATBEYOGLU, Tuba - PRATAP-SINGH, Anubhav. Thermal Properties of Biopolymer Films: Insights for Sustainable Food Packaging Applications. In FOOD ENGINEERING REVIEWS, 2024, vol. 16, no. 4, pp. 497-512. ISSN 1866-7910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12393-024-09380-8>, Registrované v: WOS

ADCA245 IVANOVSKAYA, Maria - OVODOK, Evgeni** - KOTSIKAU, Dzmitry - AZARKO, Igor - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - GOLOVANOV, Vyacheslav. Structural transformation and nature of defects in titanium carbide treated in different redox atmospheres. In RSC Advances, 2020, vol. 10, no. 43, p. 25602-25608. (2019: 3.119 - IF, Q2 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d0ra02959a>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Yuqi - LI, Jin - LI, Liang - HAN, Ming - HE, Junbao. In Situ Synthesis and Tribological Characterization of TiC-Diamond Composites: Effect

- of the Counterface Material on Wear Rate and Mechanism. In *COATINGS*, 2024, vol. 14, no. 6, art. no. 735. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14060735>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GUAN, Sujun - WANG, Lijun - HAO, Liang - YOSHIDA, Hiroyuki - ITOI, Takaomi - LU, Yun - TERASHIMA, Chiaki - FUJISHIMA, Akira. Achieving water-floatable photocatalyst on recycled bamboo chopsticks. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 9496. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-60272-7>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HOU, Jie - ZHOU, Qingxiao - WANG, Yajing - LIU, Xiaoyang - JU, Weiwei - ZHAO, Zenghui. Nb₂CO₂ as a promising sensor and adsorbent to capture H₂CO gas. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 7, pp. 12222-12236. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.01.126>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KORUSENKO, Petr M. - KNYAZEY, Egor V. - PETROVA, Olga V. - SOKOLOV, Denis V. - POVOROZNYUK, Sergey N. - IVLEV, Konstantin E. - BAKINA, Ksenia A. - GAAS, Vyacheslav A. - VINOGRADOV, Alexander S. Improving the Adhesion of Multi-Walled Carbon Nanotubes to Titanium by Irradiating the Interface with He⁺/SUP Ions: Atomic Force Microscopy and X-ray Photoelectron Spectroscopy Study. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 8, art. no. 699. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14080699>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KORUSENKO, Petr M. - KNYAZEY, Egor V. - VINOGRADOV, Alexander S. - KHARISOVA, Ksenia A. - FILIPPOVA, Sofya S. - RODIONOVA, Ulyana M. - LEVIN, Oleg V. - ALEKSEEVA, Elena V. Structure and Electrocatalytic Properties of Sulfur-Containing Multi-Walled Carbon Nanotubes on a Titanium Substrate Modified by a Helium Ion Beam. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 23, art. no. 1948. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14231948>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MAKSIMOVA, Nadezhda K. - MALINOVSKAYA, Tatiana D. - ZHEK, Valentina V. - SERGEYCHENKO, Nadezhda V. - CHERNIKOV, Evgeniy V. - SOKOLOV, Denis V. - KOROLEVA, Aleksandra V. - SOBOLEV, Vitaly S. - KORUSENKO, Petr M. Advanced SnO₂ Thin Films: Stability and Sensitivity in CO Detection. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 23, art. no. 12818. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms252312818>, Registrované v: WOS
7. [1.1] QIU, Huijuan - WEI, Hongkang - REN, Shifeng - SUN, Lingjun - LI, Jia - WANG, Zihan - ZHAO, Lin - WANG, Chang-an - XIE, Zhipeng. Preparation and sinterability of submicron titanium carbide powders synthesized with phenolic resin as carbon source by carbothermal reduction. In *JOURNAL OF CERAMIC PROCESSING RESEARCH*, 2024, vol. 25, no. 2. ISSN 1229-9162. Dostupné na: <https://doi.org/10.36410/jcpr.2024.25.2.212>, Registrované v: WOS
8. [1.1] WANG, Yajing - ZHOU, Qingxiao - HOU, Jie - LIU, Xiaoyang - JU, Weiwei - ZHAO, Zenghui. DFT study of sensing properties of defected and transition-metal doped V₂CF₂ towards CH₄. In *VACUUM*, 2024, vol. 220, no., art. no. 112842. ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.112842>, Registrované v: WOS
9. [1.1] XIANG, Maoqiao - SHEN, Zihan - ZHENG, Jie - SONG, Miao - HE, Qiya - YANG, Yafeng - ZHU, Jiuyi - GENG, Yuqi - YUE, Fen - DONG, Qinghua - GE, Yu - WANG, Rui - WEI, Jiake - WANG, Weiliang - HUANG, Haiming - ZHANG, Huigang - ZHU, Qingshan - ZHANG, Chuanfang John. Gas-phase synthesis of Ti₂CCl₂ enables an efficient catalyst for lithium-sulfur batteries. In *INNOVATION*, 2024, vol. 5, no. 1, art. no. 100540. ISSN 2666-6758. Dostupné

- ADCA246 *na: <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2023.100540>, Registrované v: WOS*
 IVANOVSKAYA, Maria - OVODOK, Evgeni** - GAEVSKAYA, Tatiana - KOTSIKAU, Dzmitry - KORMOSH, Valentina - BILANYCH, Vitaliy - MIČUŠÍK, Matej. Effect of Au nanoparticles on the gas sensitivity of nanosized SnO₂. In Materials Chemistry and Physics, 2021, vol. 258, art. no. 123858, [9]p. (2020: 4.094 - IF, Q2 - JCR, 0.764 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.123858>
 Citácie:
 1. [1.1] *CETINKAYA, Turgay - BILDIK, Fatih - ALTAY, Filiz - CEYLAN, Zafer. Gelatin nanofibers with black elderberry, Au nanoparticles and SnO₂ as intelligent packaging layer used for monitoring freshness of Hake fish. In FOOD CHEMISTRY, 2024, vol. 437, no., art. no. 137843. ISSN 0308-8146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137843>, Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *CHEN, Xue - WANG, Danyang - XU, Menghan - JIA, Rongrong - YU, Dongqi - HUANG, Lei. SnO₂/Au Microelectromechanical Systems Modified by Oxygen Vacancies for Enhanced Sensing of Dioctyl Phthalate. In CHEMPLUSCHEM, 2024, vol. 89, no. 8. ISSN 2192-6506. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cplu.202400116>, Registrované v: WOS*
- ADCA247 IVANOVSKAYA, Marya - CHERNYAKOVA, Katsiaryna** - OVODOK, Engeni - POZNYAK, Sergey - KOTSIKAU, Dzmitry - MIČUŠÍK, Matej. Synthesis and structural features of black TiO₂ nanotubes after annealing in hydrogen. In Materials Chemistry and Physics, 2023, vol. 297, art. no. 127416, [10] p. (2022: 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.75 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127416>
 Citácie:
 1. [1.1] *RAMANAVICIUS, Simonas - JAGMINAS, Arunas. Synthesis, Characterisation, and Applications of TiO and Other Black Titania Nanostructures Species (Review). In CRYSTALS, 2024, vol. 14, no. 7, art. no. 647. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst14070647>, Registrované v: WOS*
 2. [1.1] *TUNCA, Sensu - PARRILLA, Marc - RAJ, Karthick - NUYTS, Gert - VERBRUGGEN, Sammy W. - DE WAEL, Karolien. Nickel hydroxide nanosphere decorated reduced-TiO₂ nanotubes as supercapacitor electrodes. In ELECTROCHIMICA ACTA, 2024, vol. 505, no., art. no. 144990. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144990>, Registrované v: WOS*
 3. [1.1] *ZHANG, Haitao - YE, Ningchen - DONG, Runzhe - LI, Qing - WANG, Zheng - GAO, Zifei - JI, Xiang - LIU, Lin - MA, Juanjuan - TONG, Zhiwei. A novel Ti³⁺-mediated approach for supporting palladium on anodic TiO₂ nanotubes: Toward efficient and recyclable catalysis in the heck reaction. In APPLIED CATALYSIS A-GENERAL, 2024, vol. 687, no., art. no. 119942. ISSN 0926-860X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2024.119942>, Registrované v: WOS*
- ADCA248 JAKAB, E. - OMASTOVÁ, Mária. Thermal decomposition of polyolefin/carbon black composites. In Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, 2005, vol. 74, no. 1, p. 204 - 214. ISSN 0165-2370. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2005.02.001>
 Citácie:
 1. [1.1] *EDRES, Nada M. - BUNIYAT-ZADEH, Irada A. - ALIYEVA, Solmaz B. - TURP, Sinan M. - ALOSMANOV, Rasim M. Structure and thermal stability of phosphochlorinated polybutadiene/carbon black composite synthesized via oxidative chlorophosphorylation reaction. In JOURNAL OF THE SERBIAN*

CHEMICAL SOCIETY, 2024, vol. 89, no. 1, pp. 79-90. ISSN 0352-5139.

Dostupné na: <https://doi.org/10.2298/JSC230731080E>, Registrované v: WOS

- ADCA249 JAKAB, Emma - MÉSZÁROS, Erika - OMASTOVÁ, Mária. Thermal decomposition of polypyrroles. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2007, vol. 88, no. 2, p. 515 - 521. (2006: 1.438 - IF, Q2 - JCR, 0.435 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-006-8241-7>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Kaifeng - BAO, Tongle - YANG, Hua - DONG, Yabo - DI, Yajing - WANG, Xudong - WANG, Zhongjin - YANG, Wei - QU, Shaoxing - WANG, Zongrong. In-situ graft fibrous PPy@PEI enables sensitive and all-seasoned crack monitoring for ancient architectures based on flexible pressure sensors. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 491, no., art. no. 151746. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.151746>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KURLEY, J. Matthew - RICHARDSON, M. Dylan - DOYLE, Peter - WANG, Hsin - ROGERS, Alexander - GARRISON, Ben - GERCZAK, Tyler J. The effect of powder feedstock and heat treatment on the thermal and mechanical properties of binder jet printed ZrC. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 6, pp. 8812-8824. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.12.197>, Registrované v: WOS

- ADCA250 JAKUBÍKOVÁ, M. - SÁDECKÁ, J. - KLEINOVÁ, Angela - MÁJEK, P. Near-infrared spectroscopy for rapid classification of fruit spirits. In *Journal of Food Science & Technology*, 2016, vol. 53, no. 6, p. 2797-2803. (2015: 1.241 - IF, Q3 - JCR, 0.483 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-1155. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13197-016-2254-4>

Citácie:

1. [1.1] ANJOS, Ofelia - ANTUNES, Carlos A. L. - OLIVEIRA-ALVES, Sheila - CANAS, Sara - CALDEIRA, Ilda. Characterisation of Low Molecular Weight Compounds of Strawberry Tree (*Arbutus unedo* L.) Fruit Spirit Aged with Oak Wood. In *FERMENTATION-BASEL*, 2024, vol. 10, no. 5, art. no. 253. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fermentation10050253>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BERTOTTO, Mercedes - DE VILLIERS, Hendrik A. C. - CHAUHAN, Aneesh - HOGVEEN-VAN ECHTEL, Esther - MENSINK, Manon - GRBOVIC, Zeljana - STEFANOVIC, Dimitrije - PANIC, Marko - BRDAR, Sanja. Predicting fungal infection sensitivity of sepals in harvested tomatoes using imaging spectroscopy and partial least squares discriminant analysis. In *JOURNAL OF NEAR INFRARED SPECTROSCOPY*, 2024, vol. 32, no. 6, pp. 192-206. ISSN 0967-0335. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/09670335241292663>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, Zicheng - WANG, Tianshuo - FAN, Hanhan. Neural Network-Based Analysis and Its Application to Spectroscopy for Mango. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 6, art. no. 2402. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14062402>, Registrované v: WOS

- ADCA251 JANIGOVÁ, Ivica - LEDNICKÝ, František - NÓGELLOVÁ, Zuzana - KOKTA, B. V. - CHODÁK, Ivan. The effect of crosslinking on properties of low-density polyethylene filled with organic filler. In *Macromolecular Symposia*, 2001, vol. 169, p. 149-158. (2000: 0.406 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 1022-1360. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/1521-3900\(200105\)169:16::AID-MASY1490.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1521-3900(200105)169:16::AID-MASY1490.0.CO;2-E)

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, Hibal - RODRIGUE, Denis. High-performance

wood-reinforced crosslinked high-density polyethylene composites. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2024, vol. 64, no. 6, pp. 2459-2475. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26702>, Registrované v: WOS

ADCA252 JANIGOVÁ, Ivica - LACÍK, Igor - CHODÁK, Ivan. Thermal degradation of plasticized poly(3-hydroxybutyrate) investigated by DSC. In *Polymer Degradation and Stability*, 2002, vol. 77, no. 1, p. 35 - 41. (2001: 0.906 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0141-3910\(02\)00077-0](https://doi.org/10.1016/S0141-3910(02)00077-0)

Citácie:

1. [1.1] DE SOUZA, Felipe Martins - GUPTA, Ram K. Exploring the Potential of Bio-plasticizers: Functions, Advantages, and Challenges in Polymer Science. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2024, vol. 32, no. 11, pp. 5499-5515. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-024-03353-y>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MAJERCZAK, Katarzyna - LIGGAT, John J. Submission to Journal of Polymers and the Environment Evaluation of Thermal Properties and Crystallinity in PHB-Based Systems A DoE Approach. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2024, vol. 32, no. 9, pp. 4613-4632. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-024-03234-4>, Registrované v: WOS
3. [1.1] PEREZ, German - JIN, Anyi - DEL VALLE, Luis J. - FONTDECABA, Enric - PUIGGALI, Jordi. Ultrasonic Molding of Poly(3-hydroxybutyrate) and Its Clay Nanocomposites: Efficient Microspecimens Production with Minimal Material Loss and Degradation. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 24, art. no. 11959. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app142411959>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SAHOO, Baba Linkanmani - MOHANTY, Smita - NAYAK, Sanjay K. Synergistic effects of nucleating agent, chain extender and nanocrystalline cellulose on PLA and PHB blend films: Evaluation of morphological, mechanical and functional attributes. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 215, no., art. no. 118614. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118614>, Registrované v: WOS
5. [1.1] TOMANO, Napat - OSSWALD, Tim A. - POTIYARAJ, Pranut - BOONDAMNOEN, Orathai - AUMNATE, Chuanchom. Toughened Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/Epoxidized Natural Rubber Blends Fabricated by Dynamic Vulcanization and Interfacial Compatibilization. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2024, vol. 32, no. 11, pp. 5666-5676. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-024-03283-9>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ZARZYKA, Iwona - KRZYKOWSKA, Beata - HECLI, Karol - FRACZ, Wiesław - JANOWSKI, Grzegorz - BAK, Lukasz - KLEPKA, Tomasz - BIENIAS, Jarosław - OSTAPIUK, Monika - TOR-SWIATEK, Aneta - DROZDZIEL-JURKIEWICZ, Magda - TOMCZYK, Adam - FALKOWSKA, Anna - KUCIEJ, Michał. Modification of Poly(3-Hydroxybutyrate) with a Linear Polyurethane Modifier and Organic Nanofiller-Preparation and Structure-Property Relationship. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 22, art. no. 5542. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17225542>, Registrované v: WOS
7. [1.2] ABATE, Teresa - AMABILE, Claudia - MUÑOZ, Raul - CHIANESE, Simeone - MUSMARRA, Dino. Polyhydroxyalkanoate recovery overview: properties, characterizations, and extraction strategies. In *Chemosphere*, 2024-05-01, 356, pp. ISSN 00456535. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.141950>, Registrované v: SCOPUS 8. [1.2] UMAIR, Mohammad - ŘEHÁKOVÁ, Veronika - BUCHTIKOVÁ, Iva - BEZDICEK, Matej - OBRUCA, Stanislav - SEDLÁŘ, Karel. Bioinformatics study of the third generation sequencing platforms applied on a thermophile. In *Proceedings II of the Conference Student Eeict*, 2024-01-01, 2024, 1, pp. 202-206., Registrované v: SCOPUS

ADCA253 JANKOVIČ, Ľuboš - MADEJOVÁ, Jana - KOMADEL, Peter - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - CHODÁK, Ivan. Characterization of systematically selected organo-montmorillonites for polymer nanocomposites. In *Applied Clay Science*, 2011, vol. 51, p. 438 - 444. (2010: 2.303 - IF, Q1 - JCR, 1.103 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2011.01.006>

Citácie:

1. [1.1] AI, Erxin - LI, Qi - LIU, Zhikun - ZHANG, Bo - WANG, Liupeng - MA, Chengyun. Advanced Trends in Shale Mechanical Inhibitors for Enhanced Wellbore Stability in Water-Based Drilling Fluids. In *MINERALS*, 2024, vol. 14, no. 12, art. no. 1197. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min14121197>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RISTIC, Mirjana - SAMARZIJA-JOVANOVIC, Suzana - JOVANOVIC, Tijana - JOVANOVIC, Vojislav - KOSTIC, Marija - MARKOVIC, Gordana - MARINOVIC-CINCOVIC, Milena. Organically modified montmorillonite as an environmental adsorbent of pollutants: Formaldehyde from urea-formaldehyde resin and Acid Red 183 dye from the aqueous solution. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 1, art. no. 111828. ISSN 2213-2929. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111828>, Registrované v: WOS

ADCA254 JAVANBAKHT, Siamak - POORESMAEIL, Malihe - NAMAZI, Hassan** - HEYDARI, Abolfazl. Facile synthesis of Zn-based metal-organic framework in the presence of carboxymethyl cellulose: A safe carrier for ibuprofen. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2021, vol. 191, p. 531-539. (2020: 6.953 - IF, Q1 - JCR, 1.140 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.09.033>

Citácie:

1. [1.1] ESMAILZADEH, Farhad - TAHERI-LEDARI, Reza - KASHTIARAY, Amir - SOLTANI, Siavash Salek - MASHAYEKHAN, Shohreh - MALEKI, Ali. Sustainable celloMOF cargoes for regenerative medicine and drug delivery therapies: A review. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 212, no., art. no. 118293. ISSN 0926-6690. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118293>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Bingzhi - LU, Haitao - ZHUANG, Shuntao - HUANG, Honghao - ZOU, Chong - TANG, Lei - LIU, Junxia - ZHANG, Lifang - LIANG, Jialiang - ZHAO, Chun. Carboxymethyl chitosan modification of cobalt-zinc bimetallic MOF for tetracycline hydrochloride removal: Exploration of the enhancement mechanism of the process. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 274, no., art. no. 133385. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133385>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SU, Chengdong - LIU, Guojie - ZOU, Yulong - JI, Shuang - GAO, Jun. Preparation and in vitro evaluation of pH and glutathione dual-responsive drug delivery system based on sodium carboxymethyl cellulose. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no.

ADCA255 135857. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135857>, Registrované v: WOS JAVANBAKHT, Siamak - HEMMATI, Afsaneh - NAMAZI, Hassan** - HEYDARI, Abolfazl. Carboxymethylcellulose-coated 5-fluorouracil@MOF-5 nano-hybrid as a bio-nanocomposite carrier for the anticancer oral delivery. In International Journal of Biological Macromolecules, 2020, vol. 155, p. 876-882. (2019: 5.162 - IF, Q1 - JCR, 0.972 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130.

Citácie:

1. [1.1] ABBASIAN, Mojtaba - KHAYYATALIMOHAMMADI, Musa. In-situ forming Cu-based metal-organic framework in the presence of chitosan-Fe₃O₄ nanohybrids: A pH-sensitive carrier for controlled release of doxorubicin. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 278, no., art. no. 134224. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134224>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ADEBAYO, Abdulfatai Olabanji - ALLI, Yakubu Adekunle - BAMISAYE, Abayomi - ADEWUYI, Sheriff. Nano chitosan anchored copper-ferrite: a smart magnetic nanocomposite agent for drug delivery. In EMERGENT MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 1, pp. 343-351. ISSN 2522-5731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42247-023-00584-y>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALHARBI, Hanan M. - ALAGHAZ, Abdel-Nasser M. A. - AL HUJRAN, Tayel A. - ELDIN, Zienab E. - ELBELTAGI, Shehab. A novel zingerone-loaded zinc MOF coated by niosome nanocomposites to enhance antimicrobial properties and apoptosis in breast cancer cells. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 41, no., art. no. 110245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.110245>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ALHARBI, Hanan M. - ELDIN, Zienab E. - TAHA, Mohamed - ELBELTAGI, Shahab. Preparation, characterization, and anticancer evaluation of polydatin conjugated with zinc MOF and encapsulated by liponiosomes as a potential nanotool-induce apoptosis. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2024, vol. 1315, no., art. no. 138982. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138982>, Registrované v: WOS
5. [1.1] BABAEI, Fatemeh Naghdi - SHIRZAD, Moein - GHASEMI-KASMAN, Maryam - GHADIR, Sara - HASANIANI, Nima - GHASEMI, Shahram - MANJILI, Danial Amiri. Sub-acute administration of metal-organic Framework-5 induces behavioral impairments and augments the levels of oxidative stress and inflammation in the brain of rats. In FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY, 2024, vol. 187, no., art. no. 114608. ISSN 0278-6915. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fct.2024.114608>, Registrované v: WOS
6. [1.1] DAI, Xiaofeng - YANG, Yixuan. Metal-organic frameworks: potential synergies with cold atmospheric plasmas for cancer control. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, 2024, vol. 12, no. 42, pp. 10770-10785. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tb00968a>, Registrované v: WOS
7. [1.1] DARVISHI, Sima - SADJADI, Samahe - HERAVI, Majid. Post-functionalized cellulose/metal-organic framework composite with sulfonic acid: An efficient, rapid and recyclable bio-based solid acid catalyst for the synthesis of 5-hydroxymethylfurfural. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 281, no., art. no. 135866. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135866>, Registrované v: WOS
8. [1.1] DENG, Siyang - LIU, Junmei - HAN, Dong - YANG, Xinting - LIU, Huan

- ZHANG, Chunhui - BLECKER, Christophe. Synchronous fluorescence detection of nitrite in meat products based on dual-emitting dye@MOF and its portable hydrogel test kit. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2024, vol. 463, no., art. no. 132898. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.132898>, Registrované v: WOS
9. [1.1] DING, Jiayue - HE, Zhijing - ZHAI, Yujia - YE, Lei - JI, Jianbo - YANG, Xiaoye - ZHAI, Guangxi. Advances in metal-based nano drugs and diagnostic probes for tumor. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2024, vol. 501, no., art. no. 215594. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2023.215594>, Registrované v: WOS
10. [1.1] ESMAILZADEH, Farhad - TAHERI-LEDARI, Reza - KASHTIARAY, Amir - SOLTANI, Siavash Salek - MASHAYEKHAN, Shohreh - MALEKI, Ali. Sustainable celloMOF cargoes for regenerative medicine and drug delivery therapies: A review. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 212, no., art. no. 118293. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118293>, Registrované v: WOS
11. [1.1] FU, Xueyun - TIAN, Xue - LIN, Jing - WANG, Qian - GU, Lingwen - WANG, Ziyi - CHI, Menghui - YU, Bing - FENG, Zhuhui - LIU, Wenyao - ZHANG, Lina - LI, Cui - ZHAO, Guiqiu. Zeolitic Imidazolate Framework-8 Offers an Anti-Inflammatory and Antifungal Method in the Treatment of Aspergillus Fungal Keratitis in vitro and in vivo. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 11163-11179. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S480800>, Registrované v: WOS
12. [1.1] GAO, Jie - SANG, Yanan - HAN, Xiaobing - ZHAO, Yuan - LIANG, Tian - CHEN, Tao. Preparation of Eudragit L100 coated silica aerogel filled HPC/CS pH-sensitive composites for sustained release of 5-fluorouracil. In *JOURNAL OF SAUDI CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 28, no. 3, art. no. 101864. ISSN 1319-6103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jscs.2024.101864>, Registrované v: WOS
13. [1.1] GHAWANMEH, Abdullah A. - TAN, Ling Ling - ALI, Gomaa A. M. - ASSIRI, Mohammed A. - CHONG, Kwok Feng. Optimization of carboxymethyl cellulose-gum Arab-based hydrogel beads for anticancer drugs delivery. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2024, vol. 393, no., art. no. 123631. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123631>, Registrované v: WOS
14. [1.1] GU, Dongyu - WANG, Yunxiao - YANG, Yi. Rational design of metal organic frameworks as the carriers for improving the efficiency of cancer drug delivery. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 102, no., art. no. 106378. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.106378>, Registrované v: WOS
15. [1.1] GU, Guanghui - CUI, Zichen - DU, Xiaofan - HE, Peng - RONG, Chun - TAO, Hao - WEI, Gang - XI, Yongming. Recent Advances in Biomacromolecule-Reinforced 2D Material (2DM) Hydrogels: From Interactions, Synthesis, and Functionalization to Biomedical Applications. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 48. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202408367>, Registrované v: WOS
16. [1.1] HALDER, S. - BEHERA, U. S. - PODDAR, S. - KHANAM, J. - KARMAKAR, S. Preparation of Microsponge Drug Delivery System (MSDDS) Followed by a Scale-Up Approach. In *AAPS PHARMSCITECH*, 2024, vol. 25, no. 6, art. no. 162. ISSN 1530-9932. Dostupné na: <https://doi.org/10.1208/s12249-024-02874-y>, Registrované v: WOS
17. [1.1] HOU, Yingze - ZHU, Can - BAN, Ge - SHEN, Zhean - LIANG, Yingbing

- CHEN, Kun - WANG, Chenbo - SHI, Heng. Advancements and Challenges in the Application of Metal-Organic Framework (MOF) Nanocomposites for Tumor Diagnosis and Treatment. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 6295-6317. ISSN 1178-2013., Registrované v: WOS
18. [1.1] JAVIDAN, Bitā - GHARBANI, Parvin. Synthesis of copper hexaferrite magnetic nanoparticles based on carboxymethyl cellulose modified with polyacrylic acid (CMC/PAA/ CuFe₁₂O₁₉) for loading and release of Levothyroxine. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 282, no., art. no. 137040. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137040>, Registrované v: WOS
19. [1.1] JI, Haixia - WANG, Wenzhe - QIAO, Ou - HAO, Xuliang. Review of Carrier-Free Self-Assembly of Anticancer Nanodrugs. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 5, pp. 4564-4587. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c03315>, Registrované v: WOS
20. [1.1] KHAN, Safiullah - MADNI, Asadullah - AAMIR, Muhammad Naeem - KHAN, Shahzeb - AHMAD, Fiaz-ud-Din - BASIT, Abdul - JAN, Nasrullah - SHAH, Hassan - SHAFIQ, Afifa - ANWAR, Maryam. Design and evaluation of sustained-release lipid-PLGA hybrid nanoparticles for enhanced anticancer efficacy of 5-fluorouracil. In *PARTICULATE SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 42, no. 2, pp. 269-287. ISSN 0272-6351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02726351.2023.2230924>, Registrované v: WOS
21. [1.1] KHODDAM, Zahra - POURMADADI, Mehrab - ABDOUSS, Majid - MAZINANI, Saeedeh - BEHZADMEHR, Raziieh - RAHDAR, Abbas - ABOUDZADEH, M. Ali. Hybrid nanocarriers based on polyacrylic acid, polyvinyl pyrrolidone, and molybdenum disulfide for enhanced 5-fluorouracil delivery in lung cancer therapy. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 159, no., art. no. 111749. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111749>, Registrované v: WOS
22. [1.1] LALEBEIGI, Farnaz - KASHTIARAY, Amir - ALIABADI, Hooman Aghamirza Moghim - MOGHADASKHOU, Fatemeh - PAJOU, Zeinab - NOKANDEH, Seyede Mehrnoush - MAHDAVI, Mohammad - EIVAZZADEH-KEIHAN, Reza - MALEKI, Ali. Agar-tragacanth/silk fibroin hydrogel containing Zn-based MOF as a novel nanobiocomposite with biological activity. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 10508. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61329-3>, Registrované v: WOS
23. [1.1] MHETTAR, Prachi - KALE, Niraj - PANTWALAWALKAR, Jidnyasa - NANGARE, Sopan - JADHAV, Namdeo. Metal-organic frameworks: Drug delivery applications and future prospects. In *ADMET AND DMPK*, 2024, vol. 12, no. 1, pp. 27-62. ISSN 1848-7718. Dostupné na: <https://doi.org/10.5599/admet.2057>, Registrované v: WOS
24. [1.1] MI, Bobin - XIONG, Yuan - ZHAO, Yanzhi - LIN, Ze - LU, Li - LIU, Guohui - ZHAO, Yanli. Metal-Organic Framework-Integrated Composites for Bone Tissue Regeneration. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 8. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202308656>, Registrované v: WOS
25. [1.1] PANDYA, Ishani - KUMAR, Sugam - ASWAL, Vinod K. - EL SEOUD, Omar - ASSIRI, Mohammed A. - MALEK, Naved. Metal organic framework-based polymeric hydrogel: A promising drug delivery vehicle for the treatment of breast cancer. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 658,

no., art. no. 124206. ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124206>, Registrované v: WOS

26. [1.1] RANA, Md Mohosin - SIEGLER, Hector de la Hoz. Evolution of Hybrid Hydrogels: Next-Generation Biomaterials for Drug Delivery and Tissue Engineering. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 4, art. no. 216. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10040216>, Registrované v: WOS

27. [1.1] RANANAWARE, Pranita - PANDIT, Parimal - BRAHMKHATRI, Varsha. Gold nanoparticle encapsulated hybrid MOF: synthesis, characterization, and co-drug delivery of 5-fluorouracil and curcumin. In *DISCOVER NANO*, 2024, vol. 19, no. 1, art. no. 201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s11671-024-04152-z>, Registrované v: WOS

28. [1.1] SANG, Yanan - GAO, Jie - HAN, Xiaobing - LIANG, Tian - CHEN, Tao - ZHAO, Yuan. Preparation and sustained release of diatomite incorporated and Eudragit L100 coated hydroxypropyl cellulose/chitosan aerogel microspheres. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 267, no., art. no. 131447. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131447>, Registrované v: WOS

29. [1.1] SU, Yilin - LIU, Lisha - LIN, Chongyang - DENG, Dashi - LI, Yunfei - HUANG, Mou - WANG, Yu - LING, Kangqiu - WANG, Haobing - CHEN, Qiyu - HUANG, Guixiao. Enhancing cancer therapy: advanced nanovehicle delivery systems for oridonin. In *FRONTIERS IN PHARMACOLOGY*, 2024, vol. 15, no., art. no. 1476739. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1476739>, Registrované v: WOS

30. [1.1] TOH, Jia En - LEE, Choy Sin - LIM, Wei Huei - PICHKA, Mallikarjuna Rao - CHUA, Bing Wei. Stimulus-responsive MOF-hydrogel composites: Classification, preparation, characterization, and their advancement in medical treatments. In *OPEN CHEMISTRY*, 2024, vol. 22, no. 1, art. no. 20240061. ISSN 2391-5420. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/chem-2024-0061>, Registrované v: WOS

31. [1.1] WANG, LingYang - YU, Min - LIU, Chao-Long - WU, Zhi-Yong - WU, Meng-Yao - SUN, Yong - LI, Yan-Tuan. Metforminium 5-fluorouracilate: The first codrug molecular salt of 5-fluorouracil demonstrating perfected in vitro/vivo characteristics and synergic antitumor effects. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2024, vol. 1308, no., art. no. 138084. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138084>, Registrované v: WOS

32. [1.1] WANG, Zhao - CHEN, Jiao - GAO, Renchi - JIANG, Lingxi - ZHANG, Gonghao - ZHAO, Yang - MIAO, Yang-Bao - SHI, Yi. Spatiotemporal manipulation metal-organic frameworks as oral drug delivery systems for precision medicine. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2024, vol. 502, no., art. no. 215615. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2023.215615>, Registrované v: WOS

33. [1.1] YANG, Chen - MING, Hui - LI, Bowen - LIU, Shanshan - CHEN, Lihua - ZHANG, Tingting - GAO, Yajie - HE, Tao - HUANG, Canhua - DU, Zhongyan. A pH and glutathione-responsive carbon monoxide-driven nano-herb delivery system for enhanced immunotherapy in colorectal cancer. In *JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE*, 2024, vol. 376, no., pp. 659-677. ISSN 0168-3659. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2024.10.043>, Registrované v: WOS

34. [1.1] YANG, Li - LI, Jingqi - YANG, Liu - WANG, Wenxin - YUE, Zhengya - LI, Jialun - SHI, Lianxu - SUN, Tiedong. Driven metal organic frameworks based hydrogels as wound dressing for anti-inflammatory and antibacterial. In *APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 38, no. 1. ISSN 0268-2605. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aoc.7328>, Registrované v: WOS

35. [1.1] YU, Min - YAN, Jian-Qin - WANG, Ling-Yang - WU, Zhi-Yong - WU, Meng-Yao - SUN, Yong - LI, Yan-Tuan. *Integrating Theory with Experimental Studies on the Directed Assembly of Phenforminium 5-Fluorouracilate toward Enhanced In Vitro/Vivo Properties and Synergistic Antitumor Efficacy*. In *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*, 2024, vol. 24, no. 14, pp. 5943-5958. ISSN 1528-7483. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.4c00295>, Registrované v: WOS

ADCA256 JAVANBAKHT, Siamak - DARVISHI, Sima - DORCHEI, Faeze - HOSSEINI-GHALEHNO, Maryam - DEGHANI, Marjan - POORESMAEIL, Malihe - SUZUKI, Yota - AIN, Qurat Ul - RUBIO, Leire Ruiz - SHAABANI, Ahmad - HAYASHITA, Takashi - NAMAZI, Hassan - HEYDARI, Abolfazl**. Cyclodextrin host-guest recognition in glucose-monitoring sensors. In *ACS Omega*, 2023, vol. 8, p. 33202-33228. (2022: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.694 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.omega.3c03746>

Citácie:

1. [1.1] LAHIRI, Hiya - BASU, Kingshuk. *Supramolecular Sensing Platforms: Techniques for In Vitro Biosensing*. In *CHEMENGINEERING*, 2024, vol. 8, no. 4, art. no. 66. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/chemengineering8040066>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Yiqi - LI, Songrui - HUANG, Zhenzhen - ZHANG, Dawei - JIA, Qiong. *Research progress of fluorescent composites based on cyclodextrins: Preparation strategies, fluorescence properties and applications in sensing and bioimaging*. In *ANALYTICA CHIMICA ACTA*, 2024, vol. 1316, no., art. no. 342878. ISSN 0003-2670. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2024.342878>, Registrované v: WOS

ADCA257 JEONG, Jiwon - RYU, Jungju - JEONG, Younhee - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj** - SOHN, Daewon. Aggregation behaviors of gradient and diblock copoly(2-oxazoline) monolayers at the air-water interface. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2022, vol. 259, art. no. 125352, [8] p. (2021: 4.432 - IF, Q1 - JCR, 0.774 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125352>

Citácie:

1. [1.1] LI, Jian - WEN, Gangyao - SELIANITIS, Dimitrios - PISPAS, Stergios - ZHANG, Yu - LI, Hongfei. *Effects of subphase pH and temperature on the interfacial behavior of double hydrophilic diblock copolymer PDEGMA-b-PDIPAEMA*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 5. ISSN 0021-8995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.54898>, Registrované v: WOS

ADCA258 JESZEOVÁ, Lenka - PUŠKÁROVÁ, Andrea - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - GRIVALSKÝ, Tomáš - DANKO, Martin - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - CHMELA, Štefan - PANGALLO, Domenico**. Microbial communities responsible for the degradation of poly(lactic acid)/poly(3-hydroxybutyrate) blend mulches in soil burial respirometric tests. In *World Journal of Microbiology & Biotechnology*, 2018, vol. 34, art. no. 101. (2017: 2.100 - IF, Q3 - JCR, 0.604 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0959-3993. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11274-018-2483-y>

Citácie:

1. [1.1] BRTNICKY, Martin - PECINA, Vaclav - KUCERIK, Jiri - HAMMERSCHMIEDT, Tereza - MUSTAFA, Adnan - KINTL, Antonin - SERA, Jana - KOUTNY, Marek - BALTAZAR, Tivadar - HOLATKO, Jiri. *Biodegradation of poly-3-hydroxybutyrate after soil inoculation with microbial consortium: Soil*

- microbiome and plant responses to the changed environment. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2024, vol. 946, no., art. no. 174328. ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174328>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KHATUA, Somanjana - SIMAL-GANDARA, Jesus - ACHARYA, Krishnendu. Myco-remediation of plastic pollution: current knowledge and future prospects. In *BIODEGRADATION*, 2024, vol. 35, no. 3, pp. 249-279. ISSN 0923-9820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10532-023-10053-2>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KWON, Soojin - ZAMBRANO, Marielis C. - PAWLAK, Joel J. - FORD, Ericka - VENDITTI, Richard A. Aquatic biodegradation of poly(β -hydroxybutyrate) in polylactic acid and maleic anhydride blended fibers. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2024, vol. 31, no. 4, art. no. 100. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-03930-8>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LEE, Eun Seo - PARK, Seon Yeong - KIM, Chang Gyun. Case study: enhancing methane production and polylactic acid decomposition in mesophilic anaerobic digestion system with hydrogen enrichment. In *JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT*, 2024, vol. 26, no. 5, pp. 3125-3136. ISSN 1438-4957. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10163-024-02033-2>, Registrované v: WOS
5. [1.1] NOSALJ, Sanja - HRABOVSKY, Andrej - LABUDA, Roman - KOLLAR, Jozef - SIMONOVICOVA, Alexandra. Biological and physico-chemical properties of the soil in an acidified environment influenced by previous mining activities at the Šobov locality (SLOVAKIA). In *BIOLOGIA*, 2024, vol. 79, no. 6, pp. 1639-1652. ISSN 0006-3088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11756-024-01638-0>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SU, Xin - LIU, Meng - DAI, Hengyi - DOU, Jibo - LU, Zhijiang - XU, Jianming - HE, Yan. Novel insight into the aging process of microplastics: An in-situ study in coastal wetlands. In *WATER RESEARCH*, 2024, vol. 248, no., art. no. 120871. ISSN 0043-1354. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2023.120871>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SU, Xin - LIU, Meng - DOU, Jibo - TANG, Yao - LU, Zhijiang - XU, Jianming - HE, Yan. Comprehensive Understanding on the Aging Process and Mechanism of Microplastics in the Sediment-Water Interface: Untangling the Role of Photoaging and Biodegradation. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2024, vol. 58, no. 36, pp. 16164-16174. ISSN 0013-936X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.4c06191>, Registrované v: WOS
8. [1.1] VOGEL, Fons A. de - GOUDRIAAN, Maaïke - ZETTLER, Erik R. - NIEMANN, Helge - EICH, Andreas - WEBER, Miriam - LOTT, Christian - AMARAL-ZETTLER, Linda A. Biodegradable plastics in Mediterranean coastal environments feature contrasting microbial succession. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2024, vol. 928, no., art. no. 172288. ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.172288>, Registrované v: WOS
9. [1.2] FERNANDES, Miguel - SALVADOR, Andreia F. - VICENTE, António A. Biodegradation of PHB/PBAT films and isolation of novel PBAT biodegraders from soil microbiomes. In *Chemosphere*, 2024-08-01, 362, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.142696>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] PALUCHA, Natálie - FOJT, Jakub - HOLÁTKO, Jiri - HAMMERSCHMIEDT, Tereza - KINTL, Antonin - BRTNICKÝ, Martin -

ŘEZÁČOVÁ, Veronika - DE WINTERB, Karel - UITTERHAEGEN, Evelien - KUČERÍK, Jiří. Does poly-3-hydroxybutyrate biodegradation affect the quality of soil organic matter? In *Chemosphere*, 2024-03-01, 352, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.141300>, Registrované v: SCOPUS

ADCA259 JESZEOVÁ, Lenka - BENŽOVÁ, Radka - GLUŠTÍKOVÁ, Marianna - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - KISOVÁ, Zuzana - PLANÝ, Matej - KRAKOVÁ, Lucia - BAUEROVÁ-HLINKOVÁ, Vladena - PANGALLO, Domenico**. Biocleaning of historical documents: The use and characterization of bacterial enzymatic resources. In *International Biodeterioration & Biodegradation*, 2019, vol. 140, p. 106-112. (2018: 3.824 - IF, Q1 - JCR, 1.255 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0964-8305. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2019.03.017>

Citácie:

1. [1.1] UNLU-YOKUS, Yasemin - GOKSAY-KADAIFCILER, Duygu - ILHAN-SUNGUR, Esra. Amylolytic and Proteolytic Bacteria in Deteriorated Paper-based Historical Manuscripts. In *JOURNAL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH*, 2024, vol. 83, no. 9, pp. 1012-1021. ISSN 0022-4456.

Dostupné na: <https://doi.org/10.56042/jsir.v83i9.7710>, Registrované v: WOS

ADCA260 JEVREMOVIĆ, Anka - BOBER, Patrycja - MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - ACHARYA, Udit - PFLEGER, Jiří - MILOJEVIĆ-RAKIĆ, Maja** - KRAJIŠNIK, Danina - TRCHOVÁ, Miroslava - STEJSKAL, Jaroslav - ČIRIĆ-MARJANOVIĆ, Gordana. Synthesis and characterization of polyaniline/BEA zeolite composites and their application in nicosulfuron adsorption. In *Microporous and Mesoporous Materials*, 2019, vol. 287, p. 234-245. (2018: 4.182 - IF, Q1 - JCR, 1.066 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1387-1811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2019.06.006>

Citácie:

1. [1.1] ABUQAMAR, Synan F. - EL-SAADONY, Mohamed T. - ALKAFAS, Samar S. - ELSALAHATY, Mohamed I. - ELKAFAS, Sara S. - MATHEW, Betty T. - ALJASMI, Amal N. - ALHAMMADI, Hajar S. - SALEM, Heba M. - EL-MAGEED, Taia A. Abd - ZAGHLOUL, Rashed A. - MOSA, Walid F. A. - AHMED, Ahmed Ezzat - ELRYS, Ahmed S. - SAAD, Ahmed M. - ALSAEED, Fatimah A. - EL-TARABILY, Khaled A. Ecological impacts and management strategies of pesticide pollution on aquatic life and human beings. In *MARINE POLLUTION BULLETIN*, 2024, vol. 206, no., art. no. 116613. ISSN 0025-326X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2024.116613>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HOU, Yanwei - LIN, Shanna - FAN, Jiajun - ZHANG, Youchi - JING, Guohua - CAI, Chao. Enhanced Adsorption of Cadmium by a Covalent Organic Framework-Modified Biochar in Aqueous Solution. In *TOXICS*, 2024, vol. 12, no. 10, art. no. 717. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/toxics12100717>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SIFUNA, Douglas - OMWOMA, Solomon - LAGAT, Silas - OKELLO, Felix - NELSON, Favour A. - PEMBERE, Anthony. Theory guided engineering of zeolite adsorbents for acaricide residue adsorption from the environment. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*, 2024, vol. 30, no. 7, art. no. 208. ISSN 1610-2940. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-06004-0>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, Jingyu - CAO, Youwei - XU, Haoting - LIU, Xinghan - GONG, Jun - TONG, Yonggang - ZHANG, Gufei - LI, Yejun - TONG, Chuan-jia - LI, Zhou. Polyaniline Induced Trivalent Ni in Laser-Fabricated Nickel Oxides for

- Efficient Oxygen Evolution Reaction. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, 2024, vol. 15, no. 15, pp. 4088-4095. ISSN 1948-7185. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.3c03463>, Registrované v: WOS*
- ADCA261 JLASSI, Khouloud - CHANDRAN, Sarath - MICUŠÍK, Matej - BENNA-ZAYANI, Mémia - YAGCI, Yusuf - THOMAS, Sabu - CHEHIMI, Mohamed M. Poly(glycidyl methacrylate)-grafted clay nanofiller for highly transparent and mechanically robust epoxy composites. In European Polymer Journal, 2015, vol. 72, p. 89-101. (2014: 3.005 - IF, Q1 - JCR, 1.117 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2015.09.004>
- Citácie:
- [1.1] OBEID, Alyssa Teixeira - NASCIMENTO, Tatiana Rita de Lima - AGASSI, Ana Carolina - ALMEIDA, Ana Zelia Falcko - GUEDES, Ana Paula de Melo Alves - ALVES, Joao Marco - BOMBONATTI, Juliana Fraga Soares - VELO, Marilia Mattar de Amoedo Campos. Niobium oxyhydroxide as a bioactive agent and reinforcement to a highviscosity bulk-fill resin composite. In JOURNAL OF APPLIED ORAL SCIENCE, 2024, vol. 32, no., art. no. e20230278. ISSN 1678-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2023-0278>, Registrované v: WOS
- ADCA262 JOSEPH, Nikhitha - FEI, Haojie** - BUBULINCA, Constantin - JURCA, Marek - MICUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - SAHA, Petr. Insight into the Li-Storage Property of Surface-Modified Ti2Nb10O29 Anode Material for High-Rate Application. In ACS Applied Materials & Interfaces, 2023, vol. 15, 54568-54581. (2022: 9.5 - IF, Q1 - JCR, 2.178 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c14174>
- Citácie:
- [1.1] CHEN, Qian - ZHAO, Yutong - DAI, Yao - ZHENG, Runguo - ZHAO, Yanyan - WANG, Zhiyuan - SUN, Hongyu - LIU, Yanguo. Oxygen vacancy modulated Ti2Nb10O29 anodes for high-rate lithium storage. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 972, no., art. no. 118615. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2024.118615>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LEI, Lei - ZHAO, Shuo - DING, Rui - LI, Zhou - LIU, Yang - XIAN, Xiaochao. The role of carbon component on the electrochemical performances of Ti0.95Nb0.95O4/C composites as anode of lithium-ion batteries. In IONICS, 2024, vol. 30, no. 10, pp. 5969-5977. ISSN 0947-7047. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11581-024-05717-9>, Registrované v: WOS
- ADCA263 JUHARI, Azhar - MOSNÁČEK, Jaroslav - YOON, Jeong Ae - NESE, Alper - KOYNOV, Kaloian - KOWALEWSKI, Tomasz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Star-like poly (n-butyl acrylate)-b-poly (α -methylene- γ -butyrolactone) block copolymers for high temperature thermoplastic elastomers applications. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2010, vol. 51, p. 4806 - 4813. (2009: 3.573 - IF, 2.000 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2010.08.017>
- Citácie:
- [1.1] CHEN, Shuaishuai - FENG, Jiajun - JIANG, Feng - BRIBER, Robert M. - WANG, Howard. Facile preparation of near-monodisperse oligocellulose and its elastomeric derivatives with tunable mechanical properties. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2024, vol. 324, no., art. no. 121493. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121493>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LI, Chengkai - ZHAO, Wuchao - HE, Jianghua - ZHANG, Yuetao.

- Topology Controlled All-(Meth)acrylic Thermoplastic Elastomers by Multi-Functional Lewis Pairs-Mediated Polymerization. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, 2024, vol. 63, no. 16. ISSN 1433-7851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202401265>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] METAFIOT, Adrien - MARIC, Milan. Nitroxide mediated controlled radical polymerization of α -Methylene- γ -Butyrolactone. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 15, pp. 3399-3413. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240115>, Registrované v: WOS
4. [1.1] OBREZKOVA, M. A. - SELIFANOVA, A. A. - REVENKO, V. K. - MUZAFAROV, A. M. Searching for the synthetic methods towards siloxane molecular brushes. In RUSSIAN CHEMICAL BULLETIN, 2024, vol. 73, no. 2, pp. 283-296. ISSN 1066-5285. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11172-024-4138-5>, Registrované v: WOS
5. [1.1] VERSTEEG, Friso G. - PELRAS, Theophile - PORTALE, Giuseppe - PICCHIONI, Francesco. Synthesis of a thermoplastic elastomer from α -methylene- γ -butyrolactone for high temperature applications. In MATERIALS ADVANCES, 2024, vol. 5, no. 18, pp. 7446-7454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ma00583j>, Registrované v: WOS
- ADCA264 KAHOLEK, Marián - HRDLOVIČ, Pavol - BARTOŠ, Josef. Singlet probes based on coumarin derivatives substituted in position 3, spectral properties in solution and in polymer matrices. In Polymer : the international journal for the science and technology of polymers, 2000, vol. 41, p. 991-1001. (1999: 1.340 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(99\)00241-4](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(99)00241-4)
- Citácie:
1. [1.1] BECIC, E. - DEDIC, M. - IMAMOVIC, B. - SPIRTOVIC-HALILOVIC, S. - OMERAGIC, E. Substituent and Solvent Effects on the Spectral Properties of 3-Substituted Derivatives of 4-Hydroxycoumarin. In KEMIJA U INDUSTRIJI-JOURNAL OF CHEMISTS AND CHEMICAL ENGINEERS, 2024, vol. 73, no. 1, pp. 1-6. ISSN 0022-9830. Dostupné na: <https://doi.org/10.15255/KUI.2023.018>, Registrované v: WOS
- ADCA265 KALLINGAL, Nithusha - SOBOLČIAK, Patrik - AKBAR, Himyan Mohammed - KRUPA, Igor - NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton**. An enhancement of compositional stability of phase change materials by lamination with aluminum sheet. In Coatings, 2023, vol. 13, art. no. 444, [15] p. (2022: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.513 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2079-6412. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13020444>
- Citácie:
1. [1.1] BIDIYASAR, Rahul - KUMAR, Rohitash - JAKHAR, Narendra. A critical review of polymer support-based shape-stabilized phase change materials for thermal energy storage applications. In ENERGY STORAGE, 2024, vol. 6, no. 4, art. no. e639. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/est2.639>, Registrované v: WOS
- ADCA266 KAMEL, Samar - AHMED, Shaimaa A. A.** - ELSAYYAD, Asmaa - ABDELWARITH, Abdelwahab A. - YOUNIS, Elsayed M. - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - GABALLA, Mohamed M.S. - MAHBOUB, Heba H.** - KHAMIS, Tarek - ISMAIL, Sameh H. - DAVIES, Simon J. - HASSAN, Zeinab. Toxicological insight of magnetite nanogel: neuro-ethological, hepato-renal, antioxidant, and histopathological traits in Clarias gariepinus. In Aquaculture International, 2024, vol. 32, no. 5, p. 6079-6095. (2023: 2.2 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0967-6120. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10499-024-01456-w>
- Citácie:

1. [1.1] ALROBEA, Haya - KHAN, Ajahar - ALAMRY, Khalid A. - HUSSEIN, Mahmoud A. Antibacterial evaluation of polyvinyl alcohol/polyvinyl pyrrolidone/chitosan nanocomposite embedded curcumin@zinc oxide. In *RESULTS IN CHEMISTRY*, 2024, vol. 10, no. ISSN 2211-7156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2024.101729>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KHALEFA, Hanan S. - ABUBAKR, Huda O. - ALJUAYDI, Samira H. - KOTP, Yousra H. - AL-MOKADDEM, Asmaa K. - ABDEL-MONEAM, Dalia A. Aquatic assessment of the chelating ability of Silica-stabilized magnetite nanocomposite to lead nitrate toxicity with emphasis to their impact on hepatorenal, oxidative stress, genotoxicity, histopathological, and bioaccumulation parameters in *Oreochromis niloticus* and *Clarias gariepinus* In *BMC VETERINARY RESEARCH*, 2024, vol. 20, no. 1, art. no. 262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12917-024-04094-9>, Registrované v: WOS
- ADCA267 KANAYA, T. - KAJI, K. - BARTOŠ, Josef - KLIMOVÁ, Marta. Onset of the Fast Process in Amorphous Polypropylene as Detected by Quasielastic Neutron-Scattering and Electron Spin Resonance Techniques. In *Macromolecules*, 1997, vol. 30, no. 4, p. 1107-1110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma960563o>
- Citácie:
1. [1.1] NGAI, K. L. Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications. In *PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 139, no., art. no. 101130. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] POLASH, Md Mobarak Hossain - SMIRNOV, Alex I. - VASHAEE, Daryoosh. Electron spin resonance in emerging spin-driven applications: Fundamentals and future perspectives. In *APPLIED PHYSICS REVIEWS*, 2023, vol. 10, no. 4, art. no. 041301. ISSN 1931-9401. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0072564>, Registrované v: WOS
- ADCA268 KANAYA, T. - TSUKUSHI, T. - KAJI, K. - BARTOŠ, Josef - KRIŠTIÁK, Jozef. Microscopic basis of free-volume concept as studied by quasielastic neutron scattering and positron annihilation lifetime spectroscopy. In *Physical Review E*, 1999, vol. 60, no. 2, p. 1906-1912. (1998: 2.066 - IF, karentované - CCC). (1999 - Current Contents). ISSN 2470-0045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.60.1906>
- Citácie:
1. [1.1] NGAI, K. L. Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications. In *PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 139, no., art. no. 101130. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS
- ADCA269 KARBASSI, Erika - ASADINEZHAD, Ahmad - LEHOCKÝ, Marian - HUMPOLÍČEK, Petr - VESEL, Alenka - NOVÁK, Igor - SÁHA, Petr. Antibacterial performance of alginic acid coating on polyethylene film. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2014, vol. 15, p. 14684-14696. (2013: 2.339 - IF, Q2 - JCR, 0.762 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms150814684>
- Citácie:
1. [1.1] KHAN, A. - MANAN, M. A. - SAMSUDEWA, D. - PAMUNGKAS, F. A. - ZULFIQAR, H. - IRFAN, S. - HAIDARI, K. - WULANDARI, V - HADI, D. N. Optimal and Tolerant Conditions for Alginate and Calcium Chloride for the Semen Encapsulation of Pasundan Bull. In *JURNAL ILMU TERNAK DAN VETERINER*, 2024, vol. 29, no. 2, pp. 56-66. ISSN 0853-7380. Dostupné na:

<https://doi.org/10.14334/jitv.v29i2.3430>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Qiao-Qiao - XU, Dong - DONG, Qin-Wei - SONG, Xu-Jiao - CHEN, Yi-Bing - CUI, Yuan-Lu. Biomedical potentials of alginate via physical, chemical, and biological modifications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 277, no., art. no. 134409. ISSN 0141-8130.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134409>, Registrované v: WOS

3. [1.2] LI, Qiao Qiao - XU, Dong - DONG, Qin Wei - SONG, Xu Jiao - CHEN, Yi Bing - CUI, Yuan Lu. Biomedical potentials of alginate via physical, chemical, and biological modifications. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2024-10-01, 277, pp. ISSN 01418130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134409>, Registrované v: SCOPUS

ADCA270 KARKRI, M. - LACHHEB, M. - NÓGELLOVÁ, Zuzana - BOH, B. - SUMIGA, B. - ALMAADEED, M.A. - FETHI, A. - KRUPA, Igor. Thermal properties of phase-change materials based on high-density polyethylene filled with micro-encapsulated paraffin wax for thermal energy storage. In *Energy and Buildings*, 2015, vol. 88, p. 144-152. (2014: 2.884 - IF, Q1 - JCR, 2.079 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0378-7788. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2014.11.061>

Citácie:

1. [1.1] DU, Wei - JIANG, Lu - LIU, Quantao - CHEN, Wei - DING, Qingjun. Study on the Influence of Thermoplastic Microcapsules on the Sulfate Resistance and Self-Healing Performance of Limestone Calcined Clay Cement Concrete. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 20, art. no. 4797. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules29204797>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FU, Tingwei - WANG, Wenze - FANG, Guiyin. Thermal properties and applications of form-stable phase change materials for thermal energy storage and thermal management: A review. In *ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 6, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/est2.533>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JAISWAL, Shriya J. - SONARE, Shrutika N. - MAHANWAR, Prakash A. Thermal Energy Storage Material Based on High Density Polyethylene Filled with Graphene Oxide Modified Microencapsulated Eutectic Mixture of Fatty Acid. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2024, vol. 32, no. 1, pp. 150-163. ISSN 1566-2543. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10924-023-02990-z>, Registrované v: WOS

ADCA271 KASÁK, Peter - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRUPA, Igor - LACÍK, Igor. Zwitterionic hydrogels crosslinked with novel zwitterionic crosslinkers: Synthesis and characterization. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2011, vol. 52, p. 3011 - 3020. (2010: 3.829 - IF, Q1 - JCR, 1.850 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2011.04.056>

Citácie:

1. [1.1] KARTHAEUSER, Jana F. - GRUHN, Dierk - GUAJARDO, Alejandro Martinez - KOPECZ, Regina - BABEL, Nina - STERVBO, Ulrik - LASCHEWSKY, Andre - VIEBAHN, Richard - SALBER, Jochen - ROSENHAHN, Axel. In vitro biocompatibility analysis of protein-resistant amphiphilic polysulfobetaines as coatings for surgical implants in contact with complex body fluids. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 12, no., art. no. 1403654. ISSN 2296-4185. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3389/fbioe.2024.1403654>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Qiaoxuan - DENG, Ning - DAI, Yingying - ZHAN, Min - WU, Huihui - ZENG, Jialin - WANG, Qiqin - JIANG, Zhengjin. Zwitterionic

sulfobetaine-based hypercrosslinked hydrophilic materials for bioanalysis. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2024, vol. 494, no., art. no. 153018. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153018>, Registrované v: WOS

- ADCA272 KASÁK, Peter - MOSNÁČEK, Jaroslav - DANKO, Martin - KRUPA, Igor - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - CHORVÁT, Dušan Jr. - KOUKAKI, Marina - KARAMANOU, Spyridoula - ECONOMOU, Anastassios - LACÍK, Igor. A polysulfobetaine hydrogel for immobilization of a glucose-binding protein. In RSC Advances, 2016, vol. 6, no. 87, p. 83890-83900. (2015: 3.289 - IF, Q2 - JCR, 0.947 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6ra14423c>

Citácie:

1. [1.1] MA, Yuhong - WANG, Wei - HE, Mujiao - LIU, Yunzhu - LI, Caihua - ZHONG, Yinan - BU, Quanmin - HUANG, Dechun - QIAN, Hongliang - CHEN, Wei. PVA-based bulk microneedles capable of high insulin loading and pH-triggered degradation for multi-responsive and sustained hypoglycemic therapy. In BIOMATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 12, no. 2, pp. 507-517. ISSN 2047-4830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01760e>, Registrované v: WOS

- ADCA273 KASZA, Gyorgy - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - NÁDOR, Attila - OSVÁTH, Zsófia - STUMPHAUSER, Tímea - SZARKA, Gyorgyi - CZANIKOVÁ, Klaudia - RYCHLÝ, Jozef - CHMELA, Štefan - IVÁN, Béla - MOSNÁČEK, Jaroslav. Synthesis of hyperbranched poly(ethyleneimine) based macromolecular antioxidants and investigation of their efficiency in stabilization of polyolefins. In European Polymer Journal, 2015, vol. 68, p. 609-617. (2014: 3.005 - IF, Q1 - JCR, 1.117 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2015.03.037>

Citácie:

1. [1.1] DI MARO, Mattia - GIRALDI, Domitilla - MENICHETTI, Stefano - LOSIO, Simona - STAGNARO, Paola - UTZERI, Roberto - CEROFOLINI, Linda - FRAGAI, Marco - VIGLIANISI, Caterina. Mechanochemical synthesis of polypropylene-based macromolecular stabilizers. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, 2024, vol. 197, no., art. no. 105858. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2024.105858>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JAISINGH, Aanchal - NEBHANI, Leena. Dendrimers and Hyperbranched Polymers as Promising and Versatile Additives in Polyolefins. In ACS APPLIED ENGINEERING MATERIALS, 2024, vol. 2, no. 2, pp. 236-261. ISSN 2771-9545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaenm.3c00675>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Shiwen - ZHANG, Heng - LIU, Ziming - CHENG, Jian - LI, Huayi - YAN, Chao. A novel hydroxyl-rich polyvinyl alcohol hot-melt adhesive with excellent ultra-low temperature adhesion and reusability. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 27. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55613>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LOU, Jinfen - HE, Min - LIU, Yufei - ZHANG, Kai - HE, Lulu - QIN, Shuhao - YU, Jie. The antioxidant mechanism of hindered phenolic antioxidants bonded with para bridge groups in PA6. In POLYMER, 2024, vol. 290, no., art. no. 126553. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126553>, Registrované v: WOS

- ADCA274 KASZA, Gyorgy - STUMPHAUSER, Tímea - NÁDOR, Attila - SZARKA, Gyorgyi - DOMJÁN, Attila - MOSNÁČEK, Jaroslav - IVÁN, Béla. Hyperbranched polyglycerol nanoparticles based multifunctional, nonmigrating hindered phenolic

macromolecular antioxidants: Synthesis, characterization and its stabilization effect on poly(vinyl chloride). In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2017, vol. 124, p. 210-218. (2016: 3.684 - IF, Q1 - JCR, 1.207 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym9070264>

Citácie:

1. [1.1] DING, Pan - XIE, Xiaojiang - HE, Jingwei - ZOU, Yongkun - LIU, Fang. Fabrication of a novel chitosan-based macromolecular antioxidant and its effects on the anti-aging properties of styrene-butadiene rubber/silica composites. In *JOURNAL OF VINYL & ADDITIVE TECHNOLOGY*, 2024, vol. 30, no. 1, pp. 89-101. ISSN 1083-5601. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/vnl.22031>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GONG, Ting - LIU, Jiancheng - WANG, Jincheng - TANG, Keya - LU, Wentong - WANG, Liming. Structure and properties of damping chlorinated butyl rubber composites with hyperbranched polyester grafted hindered phenol. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 2, pp. 1529-1547. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-023-04777-7>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HE, Lulu - LOU, Jinfen - NIE, Xiang - HE, Min - FAN, Qiao - YANG, Jifei - LIU, Yufei - QIN, Shuhao - YU, Jie. Highly enhanced toughness and thermal oxygen aging resistance of PA 6 via novel designed macromolecular antioxidants. In *POLYMER*, 2024, vol. 312, no., art. no. 127614. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127614>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LOU, Jinfen - HE, Min - LIU, Yufei - ZHANG, Kai - HE, Lulu - QIN, Shuhao - YU, Jie. The antioxidant mechanism of hindered phenolic antioxidants bonded with para bridge groups in PA6. In *POLYMER*, 2024, vol. 290, no., art. no. 126553. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126553>, Registrované v: WOS
5. [1.1] QIAN, Cheng - WANG, Shijie - LI, Yunlong - NIE, Rui - SONG, Shuyuan. Comparative study on thermal-oxygen aging and tribological properties of carbon nanotubes and graphene sheet reinforced hydrogenated nitrile rubber composite materials. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2024, vol. 29, no., pp. 2608-2619. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.02.055>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SONG, Jinpeng - LI, Xiangyao - ZHANG, Shijie - LI, Yan - CHEN, Long - WANG, Zhongwei - CHENG, Guiqing - YU, Qing - HAN, Yuxi. Ginkgo biloba leaf extract: A natural and eco-friendly stabilizer for enhancing the thermal and oxidative stability of polyethylene. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2024, vol. 31, no. 11, art. no. 341. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-04191-1>, Registrované v: WOS
7. [1.1] XIE, Xiaojiang - WU, Lihao - HE, Jingwei - LIU, Fang. Preparation of chitosan-based macromolecular antioxidant with high-efficiency free radical scavenging ability to improve the antioxidative properties of styrene-butadiene rubber/silica composites. In *COMPOSITES COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 51, no., art. no. 102098. ISSN 2452-2139. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coco.2024.102098>, Registrované v: WOS

ADCA275

KAVETSKYY, Taras** - SMUTOK, Oleh - DEMKIV, Olha - KASETAITE, Sigita - OSTRAUSKAITE, Jolita - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUSĀ, Ondrej - ZUBRYTSKA, Khrystyna - HOIVANOVYCH, Nataliia - GONCHAR, Mykhailo. Dependence of operational parameters of laccase-based biosensors on structure of photocross-linked polymers as holding matrixes. In *European Polymer Journal*, 2019, vol. 115, p. 391-398. (2018: 3.621 - IF, Q1 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR,

karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.03.056>

Citácie:

1. [1.1] CONSOLATI, Giovanni - MACCHI, Carlos - SOMOZA, Alberto. *Current Positron Studies on the Modifications of the Molecular Packing in Green-Based Polymers Through Changes in the Synthesis Procedures or Environmental Conditions*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 24, art. no. 3611. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16243611>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KYOMUHIMBO, Hilda Dinah - FELENI, Usisipho - HANEKLAUS, Nils Hendrik - BRINK, Hendrik Gideon. *ZnO-Polyaniline Nanocomposite Functionalised with Laccase Enzymes for Electrochemical Detection of Cetyltrimethylammonium Bromide (CTAB)*. In *JOURNAL OF XENOBIOTICS*, 2024, vol. 14, no. 4, pp. 1988-2002. ISSN 2039-4705. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/jox14040106>, Registrované v: WOS

ADCA276

KAVETSKYY, Taras** - SMUTOK, Oleh - DEMKIV, Olha - MAŤKO, Igor - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUŠA, Ondrej - NOVÁK, Ivan - BEREK, Dušan - ČECHOVÁ, Katarína - PECZ, Michal - NYKOLAISHYN-DYTSO, Oksana - WOJNAROWSKA-NOWAK, Renata - BRODA, Daniel - GONCHAR, Mykhailo - ZGARDZIŃSKA, Bożena. *Microporous carbon fibers as electroconductive immobilization matrixes: Effect of their structure on operational parameters of laccase-based amperometric biosensor*. In *Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications*, 2020, vol. 109, art. no. 110570, [8] p. (2019: 5.880 - IF, Q1 - JCR, 1.149 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0928-4931. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.msec.2019.110570>

Citácie:

1. [1.1] AN, Xiaoyong - WANG, Yida - CHEN, Zhenghao - ZHANG, Jiafei - ZHANG, Shuangbao. *Synergistic modification of bamboo fibers by laccase-catechol/ tetraethylenepentamine and preparation of poly (β -hydroxybutyrate) composites*. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 216, no., art. no. 118696. ISSN 0926-6690. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118696>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GULIYA, Himani - YADAV, Meena - NOHWAL, Bhawna - LATA, Suman - CHAUDHARY, Reeti. *Emphasizing laccase based amperometric biosensing as an eventual panpharmacon for rapid and effective detection of phenolic compounds*. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS*, 2024, vol. 1868, no. 11, art. no. 130691. ISSN 0304-4165. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.bbagen.2024.130691>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHARMA, Divya - GUPTA, Reena. *Laccase: exploring structural insights and functional versatility for applications*. In *BIOLOGIA*, 2024, vol. 79, no. 11, pp. 3381-3393. ISSN 0006-3088. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11756-024-01787-2>, Registrované v: WOS

ADCA277

KELNAR, Ivan** - KRATOCHVÍL, Jaroslav - KAPRÁLKOVÁ, Ludmila - ŠPITÁLSKY, Zdenko - UJČIČ, Massimo - ZHIGUNOV, Alexander - NEVORALOVÁ, Martina. *Effect of graphene oxide on structure and properties of impact-modified polyamide 6*. In *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 2018, vol. 57, no. 9, p. 827-835. (2017: 1.655 - IF, Q3 - JCR, 0.390 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0360-2559. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/03602559.2017.1354223>

Citácie:

1. [1.1] NAZARI, Ali - ALIMARDANI, Mohammad - TAVAKOL, Mohammad. *A mechanistic approach toward understanding the mechanical and rheological*

properties of polyamide/reclaimed rubber blend containing silane-treated silica. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY, 2024, vol. 25, no., art. no. 100681. ISSN 2589-2347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2024.100681>, Registrované v: WOS

- ADCA278 KEPIĆ, Dejan P.** - RISTIĆ, Ivan S. - MARINOVIĆ-CINCOVIĆ, Milena T. - PERUŠKO, Davor B. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - BUDIMIR, Milica D. - ŠIFFALOVIČ, Peter - DRAMIĆANIN, Miroslav D. - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - JANIGOVÁ, Ivica - MARKOVIĆ, Zoran M. - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M. Simple route for the preparation of graphene/poly(styrene-b-butadiene-b-styrene) nanocomposite films with enhanced electrical conductivity and hydrophobicity. In Polymer International, 2018, vol. 67, no. 8, p. 1118-1127. (2017: 2.352 - IF, Q2 - JCR, 0.680 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.5620>

Citácie:

1. [1.1] ZHU, Liming - ZHOU, Xinran - ZHANG, Jiwei - XIA, Yong - WU, Mengjie - ZHANG, Yue - LU, Zeren - LI, Weikang - LIU, Luyun - LIU, Hao - YU, Jianyong - XIONG, Jiaqing. Self-Adhesive Elastic Conductive Ink with High Permeability and Low Diffusivity for Direct Printing of Universal Textile Electronics. In ACS NANO, 2024, vol. 18, no. 51, pp. 34750-34762. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.4c11291>, Registrované v: WOS

2. [1.2] JAISWAL, Rimpa - MODAK, Mantu - DEVI, Sudeepa. Overview of Electrochemical Exfoliation Approaches. In Engineering Materials, 2024-01-01, part F2883, pp. 1-31. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-2128-3_1, Registrované v: SCOPUS

- ADCA279 KHMARA, Iryna - KUBOVČÍKOVÁ, Martina** - KONERACKÁ, Martina - KALSKA-SZOSTKO, B. - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - ANTAL, Iryna - RAJŇÁK, Michal - DANKOVÁ, Zuzana - KAVEČANSKÝ, Viktor - OMASTOVÁ, Mária - KOPČANSKÝ, Peter. Preparation and Characterization of Magnetic Nanoparticles. In Acta Physica Polonica A, 2018, vol. 133, no. 3, p. 704-706. (2017: 0.857 - IF, Q3 - JCR, 0.335 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X. Dostupné na: <https://doi.org/10.12693/APhysPolA.133.704>

Citácie:

1. [1.2] KARAAGAC, O. - HASIRCI, C. - KÖÇKAR, H. Optimum Saturation Magnetization of Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles for Versatile Applications. In Acta Physica Polonica A, 2024-08-01, 146, 2, pp. 154-164. ISSN 05874246. Dostupné na: <https://doi.org/10.12693/APhysPolA.146.154>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA280 KHUNOVÁ, Viera** - KOVÁČOVÁ, Mária - OLEJNÍKOVÁ, Petra - ONDREÁŠ, František - ŠPITÁLSKY, Zdenko - GHOSAL, Kajal - BERKEŠ, Dušan. Antibacterial electrospun polycaprolactone nanofibers reinforced by halloysite nanotubes for tissue engineering. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2022, vol. 14, no. 4, art.no. 746, [12] p. (2021: 4.967 - IF, Q1 - JCR, 0.726 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14040746>

Citácie:

1. [1.1] ABAYT, Fatma Merve - YALCINKAYA, Esra Evrim. Poly (ϵ -caprolactone)-CTAB montmorillonite-silver nanoparticles: A hybrid electrospun nanofibers for in vitro antibacterial activity. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH, 2024, vol. 39, no. 6, pp. 992-1010. ISSN 0884-2914.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-024-01287-8>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ALABRAHIM, Obaydah Abd Alkader - AZZAZY, Hassan Mohamed El-Said. Synergistic anticancer effect of Pistacia lentiscus essential oils and 5-Fluorouracil co-loaded onto biodegradable nanofibers against melanoma and breast cancer. In DISCOVER NANO, 2024, vol. 19, no. 1, art. no. 27. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s11671-024-03962-5>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] BORAEI, Seyyed Behnam Abdollahi - ESHGHABADI, Fatemeh - HOSSEINPOUR, Roghayeh - ZARE, Yasser - MUNIR, Muhammad Tajammal - RHEE, Kyong Yop. Halloysite nanotubes in biomedical applications: Recent approaches and future trends. In APPLIED CLAY SCIENCE, 2024, vol. 253, no., art. no. 107346. ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2024.107346>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] CUI, Jie - CAI, Yuchen - YU, Xiao - SHEN, Yihong - ZHOU, Tianyi - SUN, Binbin - CAI, Pengfei - YUAN, Zhengchao - SHAFIQ, Muhammad - EL-NEWEHY, Mohamed - EL-HAMSHARY, Hany - ZHOU, Xingping - FU, Yao - MO, Xiumei. Flexible Copper-Doped Silica Fibers Promote Infected Conjunctival Tissue Repair Through Antibacterial and Anti-inflammatory Effects. In ADVANCED FIBER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 1, pp. 278-296. ISSN 2524-7921. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42765-023-00358-5>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] KAABA, Mehran - TORBATI, Maryam Bikhof - MAJD, Ahmad - YOUSEFI, Mohammad - ZIYADI, Hakimeh. Preparation, characterization, and in vitro study of GdSrFe₁₁O₁₉-entrapped poly ε-caprolactone-gelatin scaffolds for inducing the growth of human Wharton's jelly derived- mesenchymal stem cells. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 161, no., art. no. 112045. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112045>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] KISMET, Yilmaz - AYIKURT, Pamuk. Development of rare earth element and carbon fiber-based filler for polyethylene-Mechanical and thermal performance. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 40, art. no. e56042. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56042>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] LAGHAEI, Reyhaneh - FASHANDI, Hossein - HEJAZI, Sayyed Mahdi. Tailoring surface energy of cellulose nanocrystals (CNCs) via low-pressure plasma polymerization to control the interfacial properties in polycaprolactone (PCL)/CNC nanocomposite. In CELLULOSE, 2024, vol. 31, no. 3, pp. 1621-1640. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05699-3>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] NAIK, Gaurisha Alias Resha Ramnath - ROY, Amrita Arup - MUTALIK, Srinivas - DHAS, Namdev. Unleashing the power of polymeric nanoparticles Creative triumph against antibiotic resistance: A review. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 278, no., art. no. 134977. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134977>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] NARMADHA, R. - SATHISH, P. B. - NAGARAJAN, R. - PRATEEK, W. - VIJAYGOPAL, R. - SELVAKUMAR, R. Biomolecule functionalized PVA-chitosan composite nanofibrous scaffold for human endometrium stromal cells attachment and proliferation: An in-vitro study. In MATERIALS LETTERS, 2024, vol. 363, no., art. no. 136326. ISSN 0167-577X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2024.136326>, Registrované v: WOS
 10. [1.1] PERUMAL, Govindaraj - ANUSREE, V. S. - RAVI, Preetha - VEDANAYAGAM, Suganthi - DOBLE, Mukesh. LDPE/PCL nanofibers embedded

chlorhexidine diacetate for potential antimicrobial applications. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 38, no., art. no. 107652. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107652>, Registrované v: WOS

11. [1.1] TIAN, Guangjian - WANG, Zhou - HUANG, Zongwang - XIE, Zuyan - XIA, Lu - ZHANG, Yi. Clays and Wound Healing. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 7, art. no. 1691. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17071691>, Registrované v: WOS

12. [1.1] WANG, Raokaijuan - ZHA, Xiangjun - CHEN, Jouchen - FU, Ruijie - FU, Yajun - XIANG, Jie - YANG, Wei - ZHAO, Lixing. Hierarchical Composite Scaffold with Deferoxamine Delivery System to Promote Bone Regeneration via Optimizing Angiogenesis. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2024, vol. 13, no. 29. ISSN 2192-2640. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adhm.202304232>, Registrované v: WOS

13. [1.2] ABOTALEB, Ahmed - GLADICH, Ivan - MROUE, Kamal - ABOUNAHIA, Nada - ALKHATEEB, Alaa - AL-SHAMMARI, Abdulaziz - TONG, Yongfeng - AL-MASRI, Dema - SINOPOLI, Alessandro. Impact of thermal treatment on halloysite nanotubes: A combined experimental-computational approach. In *Heliyon*, 2024-11-15, 10, 21, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39952>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] SEPAHDAR, Asma - RAHNAMAFAR, Reyhaneh - BAHADORIKHALILI, Saeed - AZADBAKHT, Kamran - ESLAMI, Omid - REZVANFAR, Mohammad Amin - REZAEI, Ghassem - JAVAR, Hamid Akbari. Metformin and silymarin loaded onto poly(caprolactone)/chitosan polymeric nanofiber based pads for diabetic wound healing. In *New Journal of Chemistry*, 2024-05-20, 48, 22, pp. 10314-10323. ISSN 11440546. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3nj05628g>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] YADAV, Amit K. - VERMA, Damini - SOLANKI, Pratima R. Electrospun fiber-based mats as antimicrobial coatings for medical devices and implant. In *Next Generation Antimicrobial Nanocoatings for Medical Devices and Implants*, 2024-01-01, pp. 231-250. ISBN [9780323957571, 9780323957564]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95756-4.00002-6>, Registrované v: SCOPUS

ADCA281 KILIKEVIČIUS, Sigitas** - KVIETKAITÉ, Saulė - MISHNAEVSKY, Leon Jr. - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, Andrey - ZELENIAKIENÉ, Daiva. Novel hybrid polymer composites with graphene and MXene nano-reinforcements: Computational analysis. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, art. no. 1013, [12] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13071013>

Citácie:

1. [1.1] ALI, Zulfiqar - YAQOOB, Saba - YU, Jinhong - D';AMORE, Alberto. Unveiling the Influential Factors and Heavy Industrial Applications of Graphene Hybrid Polymer Composites. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 5, art. no. 183. ISSN 2504-477X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/jcs8050183>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BODDURU, Kamesh - KASSA, Mesfin Kebede - CHUNT, Chultemsuren. Synergistic effect of MXene and CNT on the bending response of glass fiber-reinforced epoxy honeycomb cored sandwich nanocomposites: an experimental and numerical study. In *JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING*, 2024, vol. 46, no. 12, art. no. 691. ISSN 1678-5878. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40430-024-05246-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HADI, Zahra - YEGANEH, Jafar Khademzadeh - MUNIR, Muhammad

Tajammal - ZARE, Yasser - RHEE, Kyong Yop. An innovative model for electrical conductivity of MXene polymer nanocomposites by interphase and tunneling characteristics. In *COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING*, 2024, vol. 186, no., art. no. 108422. ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2024.108422>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PRASAD, Anamika - HASSE, Jason - STEIMLE, Timothy - NEPAL, Dhriti - FRANK, Geoffrey J. - VARSHNEY, Vikas. Mechanical behavior of MXene-Polymer layered nanocomposite using computational finite element analysis. In *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 2024, vol. 284, no., art. no. 111689. ISSN 1359-8368. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2024.111689>, Registrované v: WOS

KILIKEVIČIUS, Sigitas** - KVIETKAITE, Saule - ŽUKIENE, Kristina - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, Andrey - ZELENIAKIENE, Daiva. Numerical investigation of mechanical properties of a novel hybrid polymer composite reinforced with graphene and MXene nanosheets. In *Computational Materials Science*, 2020, vol. 174, art.no. 109497, [8] p. (2019: 2.863 - IF, Q2 - JCR, 0.823 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0927-0256. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2019.109497>

Citácie:

1. [1.1] BODDURU, Kamesh - KASSA, Mesfin Kebede - BHADAURIA, Alok - SINGH, Lavish Kumar - SAXENA, Kuldeep K. Elastic and strength properties of MXene/CNT reinforced epoxy/glass fibre based nanocomposites: Experimental and analytical study. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2024, vol. 32, no., pp. 2052-2062. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.08.062>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HADJOU BELAID, Zakia - BEROUGUIA, Derouiche - ABDOUNE, Fatima Zohra. Rheological Properties Study of Polymer Dispersed Liquid Crystals Doped by SiO₂ Nanoparticles. In *JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS*, 2024, vol. 63, no. 8, pp. 687-698. ISSN 0022-2348. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00222348.2023.2292433>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MIM, Mumtahina - HABIB, Khairul - FARABI, Sazratul Nayeem - ALI, Syed Awais - ABU ZAED, Md - YOUNAS, Mohammad - RAHMAN, Saidur. MXene: A Roadmap to Sustainable Energy Management, Synthesis Routes, Stabilization, and Economic Assessment. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 30, pp. 32350-32393. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c04849>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MISHRA, Raghvendra Kumar - SARKAR, Jayati - VERMA, Kartikey - CHIANELLA, Iva - GOEL, Saurav - NEZHAD, Hamed Yazdani. Exploring transformative and multifunctional potential of MXenes in 2D materials for next-generation technology. In *OPEN CERAMICS*, 2024, vol. 18, no., art. no. 100596. ISSN 2666-5395. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.oceram.2024.100596>, Registrované v: WOS

5. [1.1] PRASAD, Anamika - HASSE, Jason - STEIMLE, Timothy - NEPAL, Dhriti - FRANK, Geoffrey J. - VARSHNEY, Vikas. Mechanical behavior of MXene-Polymer layered nanocomposite using computational finite element analysis. In *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 2024, vol. 284, no., art. no. 111689. ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2024.111689>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YILMAZ, Ayten Nur Yuksel - BEDELOGLU, Ayse Celik - YUNUS, Doruk Erdem. Enhancing mechanical and flame retardant characteristics of glass

fiber-epoxy laminated composites through MXene and functionalized-MXene integration. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 39, no., art. no. 108745. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.108745>, Registrované v: WOS

- ADCA283 KIRPLUKS, M. - GODINA, D. - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUŠA, Ondrej - MODNIKS, J. - SIMAKOV, K. - ANDERSONS, J.**. Effect of crosslink density on thermal aging of bio-based rigid low-density closed-cell polyurethane foams. In ACS Applied Polymer Materials, 2023, vol. 5, no. 6, p. 4305-4315. (2022: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.999 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c00470>

Citácie:

1. [1.1] LAN, Qiaoqiao - MAO, Xiaoyu - XIA, Chendong - ZHANG, Dandan - HUANG, Peipei - ZHANG, Weiyi - SHI, Shan - WANG, Zefeng. Curcumin based polyurethane materials and their functional applications: a review. In MATERIALS RESEARCH EXPRESS, 2024, vol. 11, no. 5, art. no. 052001.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ad48e1>, Registrované v: WOS

- ADCA284 KLBÍK, Ivan** - ČECHOVÁ, Katarína - MILOVSKÁ, Stanislava - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - MATKO, Igor - LAKOTA, Ján - ŠAUŠA, Ondrej. Polyethylene glycol 400 enables plunge-freezing cryopreservation of human keratinocytes. In Journal of Molecular Liquids, 2023, vol. 379, art. no. 121711. (2022: 6 - IF, Q1 - JCR, 0.914 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121711>

Citácie:

1. [1.1] KANG, P.L. - KIM, S.J. - PARK, H. - KIM, I. - HAN, S.J. - YIM, J.H. Optimization of Culture Medium for the Production of an Exopolysaccharide (p-CY02) with Cryoprotective Activity by *Pseudoalteromonas* sp. RosPo-2 from the Antarctic Sea. In JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 1017-7825, MAY 2024, vol. 34, no. 5, p. 1135-1145., Registrované v: WOS

- ADCA285 KOCA, Halil Dogacan - TURGUT, Alpaslan - EVGIN, Tuba - ATES, Ismet - CHIRTOC, Mihai - ŠLOUF, Miroslav - OMASTOVÁ, Mária. A comprehensive study on the thermal and electrical conductivity of EPDM composites with hybrid carbon fillers. In Diamond and Related Materials, 2023, vol. 139, art. no. 110289, [12] p. (2022: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.61 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110289>

Citácie:

1. [1.1] COSTA, Naiara Lima - HIRANOBE, Carlos Toshiyuki - CARDIM, Henrique Pina - DOGNANI, Guilherme - SANCHEZ, Juan Camilo - CARVALHO, Jaime Alberto Jaramillo - TORRES, Giovanni Barrera - PAIM, Leonardo Lataro - PINTO, Leandro Ferreira - CARDIM, Guilherme Pina - CABRERA, Flavio Camargo - DOS SANTOS, Renivaldo Jose - SILVA, Michael Jones. A Review of EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) Rubber-Based Nanocomposites: Properties and Progress. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 12, art. no. 1720. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16121720>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAN, Xu - GUO, Junxia - MA, Shichao - LI, Bojiang - SUN, Ye - LI, Chunlin - LI, Ruiguang - LI, Chengjie. Mechanically Robust, Recyclable, and Highly Thermally Conductive Ethylene-Propylene-Diene Monomer/Boron Nitride Composite Enabled by Multiple Interfacial Cross-Linking Networks. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 22, pp. 8313-8324. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c08480>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, Qi - YAO, Mingjie - QUAN, Yiwu - ZHUANG, Daqing.

Simultaneously achieving excellent heat aging resistance and grip performance in carbon black/glass flake/EPDM rubber composite for overhead line spacers. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 39, no., art. no. 108878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.108878>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YANG, Chao - PAN, Jun - XIE, Tingfeng - LV, Yan - NI, Yihua - NI, Zhongjin - LIU, Dalie. Graphite-doped flexible conductive hydrogel temperature-strain sensor. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS, 2024, vol. 142, no., art. no. 110789. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2024.110789>, Registrované v: WOS

ADCA286 KOLLÁR, Jozef - HRDLOVIČ, Pavol - CHMELA, Štefan. Spectral properties of bichromophoric pyrene derivatives: Monomer vs. excimer fluorescence. In Journal of Photochemistry and Photobiology A : polymer chemistry, 2010, vol. 214, p. 33 - 39. (2009: 2.553 - IF, Q2 - JCR, 1.175 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2010.06.003>

Citácie:

1. [1.1] DONG, Yanping - ZHANG, Zhiyu - HASHIKAWA, Yoshifumi - MENG, He - BAI, Fenghua - ITAMI, Kenichiro - CHAOLUMEN. A Double Twisted Nanographene with a Contorted Pyrene Core. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, 2024, vol. 63, no. 35. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202406927>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIN, Jiafen - MA, Lin - ZHAO, Yilun - LONG, Saran - LI, Tianjiao - GHOSH, Animesh - GRIMSDALE, Andrew C. - PENG, Xiaojun - SUN, Licheng - GURZADYAN, Gagik G. Intramolecular benzene excimer formation in 13,14-diphenyldibenzo[b,j][4,7]phenanthroline. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2024, vol. 161, no. 14, art. no. 144310. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0227468>, Registrované v: WOS

ADCA287 KOLLÁR, Jozef - HRDLOVIČ, Pavol - CHMELA, Štefan - SARAKHA, Mohamed - GUYOT, G. Synthesis and transient absorption spectra of derivatives of 1,8 - naphthalic and naphthalimides containing 2,2,6,6-tetramethylpiperidine, triplet route of deactivation. In Journal of Photochemistry and Photobiology A : polymer chemistry, 2005, vol. 170, no.2, p. 151 - 159. (2004: 2.235 - IF). ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2004.07.021>

Citácie:

1. [1.1] AN, Zhihang - LIU, Renping - DAI, Zhenhao - LIU, Jiaping - DU, Jiaying - SHENG, Zhongyi - LIU, Heyang. In Situ Fluorescent Visualization of the Interfacial Layer of Induced Crystallization in Polyvinyl Chloride. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 22, art. no. 3147. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16223147>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAHADIK, Nuruddin - BARRON, Gemma A. - LIN, Paul Kong Thoo - THOMPSON, Colin J. Synthesis and Evaluation of Polymer-Drug Conjugates as Potential Antioxidants and Cholinesterase Inhibitors for Neurodegenerative Diseases. In CHEMISTRY OF MATERIALS, 2024, vol. 36, no. 21, pp. 10514-10527. ISSN 0897-4756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.4c01767>, Registrované v: WOS

ADCA288 KOLLÁR, Jozef - MRLÍK, Miroslav - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - IVÁN, Béla - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Effect of monomer content and external stimuli on properties of renewable Tulipalin A-based superabsorbent hydrogels. In European Polymer Journal, 2019, vol. 115, p. 99-106. (2018: 3.621 - IF, Q1 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.03.012>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Mansheng - WANG, Panpan - JIANG, Haicheng - YAN, Jiaying - QIU, Shiyi - ZHANG, Zhilin - WANG, Songlin - MA, Jun. Inhibition of biofouling by in-situ grown zwitterionic hydrogel nanolayer on membrane surface in ultralow-pressurized ultrafiltration process. In *WATER RESEARCH*, 2024, vol. 253, no., art. no. 121263. ISSN 0043-1354. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.121263>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, Mansheng - WANG, Panpan - YAN, Jiaying - QIU, Shiyi - ZHANG, Hao - XIE, Hui - MA, Jun. Enhanced Antifouling Capability of In Situ-Grown Hydrophilic-Hydrophobic Nanodomains on Membrane Surface in the Ultralow Pressurized Ultrafiltration Process. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2024, vol. 58, no. 36, pp. 16204-16214. ISSN 0013-936X.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.4c04850>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, Ye - HUANG, Jinjian - LI, Sicheng - LI, Ze - CHEN, Canwen - QU, Guiwen - CHEN, Kang - TENG, Yitian - MA, Rui - WU, Xiuwen - REN, Jianan. Advancements in hydrogel-based drug delivery systems for the treatment of inflammatory bowel disease: a review. In *BIOMATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 12, no. 4, pp. 837-862. ISSN 2047-4830. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3bm01645e>, Registrované v: WOS

ADCA289

KOLLÁR, Jozef - MRLÍK, Miroslav - MORAVČÍKOVÁ, Daniela - KRONEKOVÁ, Zuzana - LIPTAJ, Tibor - LACÍK, Igor - MOSNÁČEK, Jaroslav. Tulips: A renewable source of monomer for superabsorbent hydrogels. In *Macromolecules*, 2016, vol. 49, p. 4047-4056. (2015: 5.554 - IF, Q1 - JCR, 2.357 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.6b00467>

Citácie:

1. [1.1] LI, Tingli - KANG, Youcai - LIU, Xiaomei - YANG, Cailing - LI, Li - LIU, Panpan - LEI, Ziqiang. Synthesis and performance of water absorbing polymer with salt isolation and anti-leakage functions. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 1, art. no. 111682. ISSN 2213-2929. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111682>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Xiaomei - ZENG, Wei - DING, Wenbin - YANG, Cailing - LI, Jing - LIU, Pengbo - LITAOR, M. Iggy - LEI, Ziqiang. Solar-powered porous polymer materials-enabled rapid atmospheric water harvesting and storage of liquid water. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2024, vol. 38, no., art. no. 102083. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102083>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RASAKI, Sefiu A. - LENGES, Christian P. - BEHABTU, Natnael - BRYANT, Steven L. - TRIFKOVIC, Milana. Enzymatic Polysaccharide-Based Aerogel Absorbents for Sustainable Personal Hygiene Applications. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 6, pp. 2334-2344. ISSN 2168-0485. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c07006>, Registrované v: WOS

4. [1.1] UMAR, Muhammad - KHAN, Hammad - HUSSAIN, Sajjad - ARSHAD, Muhammad - CHOI, Hyeok - LIMA, Eder C. Integrating DFT and machine learning for the design and optimization of sodium alginate-based hydrogel adsorbents: Efficient removal of pollutants from wastewater. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH*, 2024, vol. 247, no., art. no. 118219. ISSN 0013-9351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.118219>, Registrované v: WOS

5. [1.2] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED,

Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - D'HOOGHE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H.M. - HABIB, Mohamed H. - SEBAKHY, Khaled O. Surfactant-Free Peroxidase-Mediated Enzymatic Polymerization of a Biorenewable Butyrolactone Monomer via a Green Approach: Synthesis of Sustainable Biobased Latexes. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2024-01-12, 6, 1, pp. 115-125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: SCOPUS

ADCA290 KOLLÁR, Jozef - POPELKA, Anton - TKÁČ, Ján - ŽABKA, Matej - MOSNÁČEK, Jaroslav - KASÁK, Peter**. Sulfobetaine-based polydisulfides with tunable upper critical solution temperature (UCST) in water alcohols mixture, depolymerization kinetics and surface wettability. In *Journal of Colloid and Interface Science*, 2021, vol. 588, p. 196-208. (2020: 8.128 - IF, Q1 - JCR, 1.538 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2020.12.048>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Yaqi - WEI, Hongliang - HUA, Bingya - HU, Chunwang - ZHANG, Wenjing. Preparation and application of the thermo-/pH-/ ion-sensitive semi-IPN hydrogel based on chitosan. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 258, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128968>, Registrované v: WOS

ADCA291 KOLLÁR, Jozef - DANKO, Martin - PIPPIG, Falko - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Functional polymers and polymeric materials from renewable Alpha-unsaturated Gamma-butyrolactones. In *Frontiers in Chemistry*, 2019, vol. 7, no. 845. (2018: 3.782 - IF, Q2 - JCR, 1.018 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2296-2646. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fchem.2019.00845>

Citácie:

1. [1.1] METAFIOT, Adrien - MARIC, Milan. Nitroxide mediated controlled radical polymerization of α -Methylene- γ -Butyrolactone. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 15, pp. 3399-3413. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240115>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, Yongqiang - FU, Enfa - SAGHIR, Summaira - XIAO, Zhenggang. Novel superabsorbent polymer composite embedded with sodium alginate and diatomite for excellent water absorbency, water retention capacity, and high thermal stability. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2024, vol. 1300, no., art. no. 137244. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137244>, Registrované v: WOS
3. [1.2] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED, Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - D'HOOGHE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H.M. - HABIB, Mohamed H. - SEBAKHY, Khaled O. Surfactant-Free Peroxidase-Mediated Enzymatic Polymerization of a Biorenewable Butyrolactone Monomer via a Green Approach: Synthesis of Sustainable Biobased Latexes. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2024-01-12, 6, 1, pp. 115-125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: SCOPUS

ADCA292 KOSIDLO, U. - OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej - ČIRIĆ-MARJANOVIĆ, G. - RANDRIAMAHAZAKA, H. - WALLMERSPERGER, T. - AABLOO, A. - KOLARIC, I. - BAUERNHANS, T. Nanocarbon based ionic actuators - a review. In *Smart Materials & Structures*, 2013, vol. 22, iss. 10, art.no. 104022 [30 p.]. (2012: 2.024 - IF, Q1 - JCR, 0.991 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0964-1726/22/10/104022>

Citácie:

1. [1.1] ELHI, Fred - LE, Quoc Bao - KIEFER, Rudolf. Cation-Selective Actuator-Sensor Response of Microcrystalline Cellulose Multi-Walled Carbon Nanotubes of Different Electrolytes Using Propylene Carbonate Solvent. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 3, art. no. 339. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16030339>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WEN, Jinqiao - ZHOU, Lei - YE, Tengling. Polymer ionogels and their application in flexible ionic devices. In *SMARTMAT*, 2024, vol. 5, no. 2. ISSN 2766-8525. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smm2.1253>, Registrované v: WOS
3. [1.1] XIANG, Zezhi - CHEN, Shiye - HAN, Yafeng - LU, Jiping - TANG, Shuiyuan - FAN, Hongli - WANG, Haoren - XIA, Yuhan - GONG, Chenglong - WANG, Run - TANG, Le. Single motor driven soft actuator design based on nonuniform sheering auxetic structure. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 12, art. no. 125026. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad9202>, Registrované v: WOS

ADCA293 KOSTIUK, Dmytro - BODIK, Michal - ŠIFFALOVIC, Peter - JERGEL, Matej - HALAHOVETS, Yuriy - HODAS, Martin - PELLETTA, Marco - PELACH, Michal - HULMAN, Martin - ŠPITÁLSKY, Zdenko - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva. Reliable determination of the few - layer graphene oxide thickness using Raman spectroscopy. In *Journal of Raman Spectroscopy*, 2016, vol. 47, no. 4, p. 391-394. (2015: 2.395 - IF, Q2 - JCR, 1.020 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0377-0486. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jrs.4843>

Citácie:

1. [1.1] GE, Xiangyu - ZHANG, Linghao - SHI, Qiuyu - XING, Yuhao - LIU, Yanfei - CAO, Zhengfeng - WANG, Wenzhong. Facilitating macroscopic superlubricity through electric stimulation with graphene oxide nanosheet additives for steel surface lubrication. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2024, vol. 661, no., art. no. 160039. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.160039>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JAVIDI, Mahbobeh - ENTEZARI, Mohammad H. The effect of ultrasonic waves on the structure, morphology, and thermal conductivity of graphene oxide as nanofluids for direct absorption solar collector application. In *RENEWABLE ENERGY*, 2024, vol. 237, no., art. no. 121683. ISSN 0960-1481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.121683>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ZHANG, Linghao - SHI, Qiuyu - GE, Xiangyu. Comparative Study of the Friction Behavior of Functionalized Graphene Oxide Additives Under Electric Stimulations. In *LUBRICANTS*, 2024, vol. 12, no. 12, art. no. 455. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/lubricants12120455>, Registrované v: WOS
4. [1.2] NUAYI, A. W. - NOOR, F. A. - SUSTINI, E. - IRZAMAN - WINATA, T. Enhancing Growth of Multi-Layer Graphene Synthesis on Glass Substrate though Ni Catalyst Annealing Using Hot Wire in Plasma Very High-Frequency PECVD Method. In *Journal of Physics Conference Series*, 2024-01-01, 2734, 1, pp. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2734/1/012039>, Registrované v: SCOPUS

ADCA294 KOŠUTOVÁ, Natália - LORENCOVÁ, Lenka - HÍREŠ, Michal - JÁNÉ, Eduard - OROVČÍK, Ľubomír - KOLLÁR, Jozef - KOZICS, Katarína - GÁBELOVÁ, Alena - UKRAINTSEV, Egor - REZEK, Bohuslav - KASAK, Peter - ČERNOCKÁ, Hana - OSTATNÁ, Veronika - BLAHUTOVÁ, Jana - VIKARTOVSKÁ, Alica - BERTÓK, Tomáš** - TKÁČ, Ján**. Negative charge-carrying glycans attached to exosomes as novel liquid biopsy marker. In *Sensors*, 2024, vol. 24, no. 4, art. no. 1128. (2023: 3.4

- IF, Q2 - JCR, 0.786 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1424-8220. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/s24041128>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Q. - PANG, B.R. - BUCCI, J. - JIANG, J.H. - LI, Y. The emerging role of extracellular vesicles and particles in prostate cancer diagnosis, and risk stratification. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER*. ISSN 0304-419X, NOV 2024, vol. 1879, no. 6, art. no. 189210. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2024.189210>, Registrované v: WOS

ADCA295 KOVÁČ, Ján - PRIŠČÁKOVÁ, Petra - GBELCOVÁ, Helena - HEYDARI, Abolfazl - ŽIARAN, Stanislav. Bioadhesive and injectable hydrogels and their correlation with mesenchymal stem cells differentiation for cartilage repair: A mini review. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2023, vol. 15, art. no. 4228, [17] p. (2022: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.72 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15214228>

Citácie:

1. [1.1] AL-AZZAWI, Huda Moutaz Asmael - PAOLINI, Rita - CELENTANO, Antonio. Is Hydrogel an Appropriate Bioadhesive Material for Sutureless Oral Wound Closure? In *HEALTH SCIENCE REPORTS*, 2024, vol. 7, no. 12, art. no. e70249. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hsr2.70249>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALAGHAWANI, Nour Alhuda - ALKHATIB, Hala - ELMANCY, Layla - DAOU, Anis. Harmonizing Innovations: An In-Depth Comparative Review on the Formulation, Applications, and Future Perspectives of Aerogels and Hydrogels in Pharmaceutical Sciences. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 10, art. no. 663. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10100663>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BIBIRE, Tudor - DANILA, Radu - YILMAZ, Catalina Natalia - VERESTIUC, Liliana - NACU, Isabella - URSU, Ramona Gabriela - GHICIUC, Cristina Mihaela. In Vitro Biological Evaluation of an Alginate-Based Hydrogel Loaded with Rifampicin for Wound Care. In *PHARMACEUTICALS*, 2024, vol. 17, no. 7, art. no. 943. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ph17070943>, Registrované v: WOS

4. [1.1] CHOI, Hoon - CHOI, Wan-Sun - JEONG, Jin-Oh. A Review of Advanced Hydrogel Applications for Tissue Engineering and Drug Delivery Systems as Biomaterials. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 11, art. no. 693. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10110693>, Registrované v: WOS

5. [1.1] JAFARI, Aliakbar - AL-OSTAZ, Ahmed - NOURANIAN, Sasan. Recent Advances in Multifunctional Naturally Derived Bioadhesives for Tissue Engineering and Wound Management. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 12, art. no. e70009. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.70009>, Registrované v: WOS

6. [1.1] JUAN, Chieh-Yun - ZHANG, You-Sheng - CHENG, Jen-Kun - CHEN, Yu-Hsu - LIN, Hsin-Chieh - YEH, Mei-Yu. Lysine-Triggered Polymeric Hydrogels with Self-Adhesion, Stretchability, and Supportive Properties. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 10, art. no. 1388. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16101388>, Registrované v: WOS

7. [1.1] KARAMI, Peyman - LAURENT, Alexis - PHILIPPE, Virginie - APPELEGATE, Lee Ann - PIOLETTI, Dominique P. - MARTIN, Robin. Cartilage Repair: Promise of Adhesive Orthopedic Hydrogels. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 18, art. no. 9984. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25189984>, Registrované v: WOS

8. [1.1] LU, Renjie - LUO, Zhiyuan - ZHANG, Yuanyuan - CHEN, Jiahao - ZHANG, Yang - ZHANG, Chi. A Multifunctional Tissue-Engineering Hydrogel

Aimed to Regulate Bacterial Ferroptosis-Like Death and Overcoming Infection Toward Bone Remodeling. In ADVANCED SCIENCE, 2024, vol. 11, no. 30, art. no. 2309820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202309820>, Registrované v: WOS

9. [1.1] MOHAN, Kirthana - DAS, Dipin - THOMAS, Lynda Velutheril. Influence of the Structural Mechanics and Surface Properties of Injectable Chitosan Methacrylate-Based Hydrogels for Autologous Chondrocyte Implantation. In JOM, 2024, vol. 76, no. 10, pp. 5713-5734. ISSN 1047-4838. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11837-024-06790-1>, Registrované v: WOS

10. [1.1] NOURI, Bitá - MALEK, Reza Mohammad Ali - MONTAZER, Majid - RAMEZANPOUR, Sorour. Fabrication of cryogel polyelectrolyte complex of Tragacanth gum and chitosan with potential biological applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 283, no., art. no. 137916. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137916>, Registrované v: WOS

11. [1.1] WANG, Xiangjiang - HE, Wentao - HUANG, Hao - HAN, Jiali - WANG, Ruren - LI, Hongyi - LONG, Ying - WANG, Guiqing - HAN, Xianjing. Recent Advances in Hydrogel Technology in Delivering Mesenchymal Stem Cell for Osteoarthritis Therapy. In BIOMOLECULES, 2024, vol. 14, no. 7, art. no. 858. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom14070858>, Registrované v: WOS

ADCA296 KOVÁČOVÁ, Mária - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Polycaprolactone with glass beads for 3D printing filaments. In Processes, 2023, vol. 11, art.no. 395, [12] p. (2022: 3.5 - IF, Q2 - JCR, 0.529 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2227-9717. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr11020395>

Citácie:

1. [1.1] ERSHAD-LANGROUDI, Amir - BABAZADEH, Nasrin - ALIZADEGAN, Farhad - MOUSAEI, Seyed Mehdi - MORADI, Gholamreza. Polymers for implantable devices. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY, 2024, vol. 137, no., pp. 61-86. ISSN 1226-086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2024.03.030>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LENDVAI, Laszlo - FEKETE, Imre - JAKAB, Sandor Kalman - SZARKA, Gyorgyi - VEREBELYI, Klara - IVAN, Bela. Influence of environmental humidity during filament storage on the structural and mechanical properties of material extrusion 3D-printed poly (lactic acid) parts. In RESULTS IN ENGINEERING, 2024, vol. 24, no., art. no. 103013. ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103013>, Registrované v: WOS

ADCA297 KOVÁČOVÁ, Mária - KLEINOVÁ, Angela - VAJĎÁK, Ján - HUMPOLÍČEK, Petr - KUBÁT, Pavel - BODIK, Michal - MARKOVIĆ, Zoran M. - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Photodynamic-active smart biocompatible material for an antibacterial surface coating. In Journal of Photochemistry and Photobiology. B: Biology, 2020, vol. 211, art. no. 112012, [8] p. (2019: 4.383 - IF, Q1 - JCR, 0.835 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1011-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2020.112012>

Citácie:

1. [1.1] EFIMOV, Alexander - MORDON, Serge. Photoantimicrobial and Photoantiviral Textiles: Underestimated Potential. In PHARMACEUTICALS, 2024, vol. 17, no. 9, art. no. 1164. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ph17091164>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LATIF, Zeeshan - SHAHID, Kinza - ANWER, Hassan - SHAHID, Raghisa - ALI, Mumtaz - LEE, Kang Hoon - ALSHAREEF, Mubark. Carbon quantum dots (CQDs)-modified polymers: a review of non-optical applications. In NANOSCALE, 2024, vol. 16, no. 5, pp. 2265-2288. ISSN 2040-3364. Dostupné

na: <https://doi.org/10.1039/d3nr04997c>, Registrované v: WOS
 KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITALSKÁ, Eva - MARKOVIC, Zoran S. - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Carbon quantum dots as antibacterial photosensitizers and their polymer nanocomposite applications. In Particle & particle systems characterization, 2020, vol. 37, art. no. 1900348. (2019: 3.099 - IF, Q2 - JCR, 0.909 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1521-4117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppsc.201900348>

Citácie:

1. [1.1] AHMED, Hanan B. - EMAM, Hossam E. - SHAHEEN, Tharwat I. Fluorescent antimicrobial hydrogel based on fluorophore N-doped carbon dots originated from cellulose nanocrystals. In SCIENTIFIC REPORTS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 29226. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80222-7>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AL-ANAZI, Menier. Gold versus platinum for chemical modification of carbon quantum dots from carboxymethyl cellulose: Tunable biomedical performance. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 261, no., art. no. 129830. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129830>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALMASHNOWI, Majed Y. A. - ALGHAMDI, Sami - ALAMIER, Waleed M. - ALI, Syed Kashif - BAKATHER, Omer Y. - HASSAN, Mohamed - QUDSIEH, Isam Y. - IMRAN, Mohd - ALAM, Md Mottahir. A Hybrid Deep Learning-Based Power Management Strategy for PV-Assisted Desalination Plant. In PARTICLE & PARTICLE SYSTEMS CHARACTERIZATION, 2024, vol. 41, no. 9, art. no. 2400053. ISSN 0934-0866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppsc.202400053>, Registrované v: WOS
4. [1.1] AMOON, Hamidreza - MOGHADAM, Ayoub - HAJKARIM, Maryam Chalabi. Synthesis, characterization, and investigation of antibacterial activity of Novel CMC/CuO NPs/CQDs bionanocomposite coating. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 268, no., art. no. 131922. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131922>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HO, Cheng-Yuan - LEE, Ting-Wei - LI, Xin-Yu - CHEN, Chiaying. Repurposing of waste ammonium sulfate as S,N-doped carbon quantum dots: A sensitive and selective fluorescent probe for the determination of tetracycline. In JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS, 2024, vol. 154, no., art. no. 105128. ISSN 1876-1070. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2023.105128>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ISMAUN, Ismaun - HALMUNIATI, Halmuniati - BALDA, Balda - IRWAN, Irwan - ARHAM, Zul. High Performance of Formaldehyde Detection Based on Fluorescent Material Carbon Quantum Dots-Cu Nanoparticles as Working Electrode. In SURFACE ENGINEERING AND APPLIED ELECTROCHEMISTRY, 2024, vol. 60, no. 6, pp. 752-760. ISSN 1068-3755. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S1068375524700339>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KAPOOR, Devesh - MAHESHWARI, Neha - BAG, Anindita - SHARMA, Mukesh C. - PRAJAPATI, Bhupendra - MAHESHWARI, Rahul. Polymer mediated light responsive therapeutics delivery system to treat cancer. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 210, no., art. no. 112923. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.112923>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Guangyao - WANG, Cong - JIN, Binghui - SUN, Tao - SUN, Kang - WANG, Shuang - FAN, Zhe. Advances in smart nanotechnology-supported

photodynamic therapy for cancer. In *CELL DEATH DISCOVERY*, 2024, vol. 10, no. 1, art. no. 466. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41420-024-02236-4>, Registrované v: WOS

9. [1.1] LI, Jiurong - ZHAO, Xiujian - GONG, Xiao. The Emerging Star of Carbon Luminescent Materials: Exploring the Mysteries of the Nanolight of Carbon Dots for Optoelectronic Applications. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 31. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202400107>, Registrované v: WOS

10. [1.1] LIN, Chin-Jung - HWANG, Tsong-Long - WANG, Robert Y. L. - NAIN, Amit - SHIH, Ren-Hong - CHANG, Lung - LIN, Han-Jia - HARROUN, Scott G. - CHANG, Huan-Tsung - HUANG, Chih-Ching. Augmenting Neutrophil Extracellular Traps with Carbonized Polymer Dots: A Potential Treatment for Bacterial Sepsis. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 27. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202307210>, Registrované v: WOS

11. [1.1] PATRA, Niranjana - RAMESH, Prathipati - RAMANAKUMAR, Narayanesetti. Oleic acid-induced changes in the dynamic viscoelastic behavior of poly (methyl methacrylate) polymer film. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 701, no., art. no. 134889. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134889>, Registrované v: WOS

12. [1.1] SAADH, Mohamed J. - AL-DOLAIMY, F. - ALAMIR, Hassan Thoulfikar A. - KADHIM, Oras - AL-ABDEEN, Salah Hassan Zain - SATTAR, Ruaa - JABBAR, Abeer mhussan - ABID, Mohammed Kadhem - JETTI, Raghu - ALAWADI, Ahmed - ALSALAMY, Ali. Emerging pathways in environmentally friendly synthesis of carbon-based quantum dots for exploring antibacterial resistance. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 161, no., art. no. 112012. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.112012>, Registrované v: WOS

13. [1.1] WANG, Siqi - MCCOY, Colin P. - LI, Peifeng - LI, Yining - ZHAO, Yinghan - ANDREWS, Gavin P. - WYLIE, Matthew P. - GE, Yi. Carbon Dots in Photodynamic/Photothermal Antimicrobial Therapy. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 15, art. no. 1250. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14151250>, Registrované v: WOS

14. [1.1] YANG, Mingpeng - SUN, Nan - LAI, Xiaochen - ZHAO, Xingqiang - ZHOU, Wangping. Advances in Non-Electrochemical Sensing of Human Sweat Biomarkers: From Sweat Sampling to Signal Reading. In *BIOSENSORS-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios14010017>, Registrované v: WOS

15. [1.2] HADDADI, Seyyedarash - GHADERI, Saeed - SHARIATMADAR, Mahmood - ALIPANAH, Nariman - RAMEZANZADEH, Bahram. Mechanical and barrier properties of functionalized carbon nanostructures. In *Handbook of Functionalized Carbon Nanostructures from Synthesis Methods to Applications*, 2024-10-03, pp. 1391-1440. ISBN [9783031321498, 9783031321504]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-32150-4_40, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] PATRA, Swapnita - SAHU, Krishna Manjari - REDDY, A. Amulya - SWAIN, Sarat K. Polymer and biopolymer based nanocomposites for glucose sensing. In *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*, 2024-01-01, 73, 6, pp. 490-521. ISSN 00914037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2023.2175824>, Registrované v: SCOPUS

ADCA299

KOVÁČOVÁ, Mária - KOZAKOVIČOVÁ, Jana - PROCHÁZKA, Michal - JANIGOVÁ, Ivica - VYSOPAL, Marek - ČERNÍČKOVÁ, Ivona - KRAJČOVIČ, Jozef - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Novel Hybrid PETG Composites for 3D Printing.

In Applied Sciences-Basel, 2020, vol. 10, no. 9, art. no. 3062, [15] p. (2019: 2.474 - IF, Q2 - JCR, 0.418 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2076-3417. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app10093062>

Citácie:

1. [1.1] DVORAK, Karel - ZARYBNICKA, Lucie - SEVCIK, Radek - VOPALENSKY, Michal - ADAMKOVA, Irena. 3D composite printing: study of carbon fiber incorporation to different construction thermoplastic matrices in regard to dilatation characteristics. In *RAPID PROTOTYPING JOURNAL*, 2024, vol. 30, no. 6, pp. 1149-1160. ISSN 1355-2546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1108/RPJ-12-2023-0450>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FIRTIKIADIS, Lazaros - TZOTZIS, Anastasios - KYRATIS, Panagiotis - EFKOLIDIS, Nikolaos. Response Surface Methodology (RSM)-Based Evaluation of the 3D-Printed Recycled-PETG Tensile Strength. In *APPLIED MECHANICS*, 2024, vol. 5, no. 4, pp. 924-937. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/applmech5040051>, Registrované v: WOS
3. [1.1] FLORES, Joao Daniel Seno - AUGUSTO, Thiago de Assis - CUNHA, Daniel Aparecido Lopes Vieira - BEATRICE, Cesar Augusto Goncalves - BACKES, Eduardo Henrique - COSTA, Lidiane Cristina. Sustainable polymer reclamation: recycling poly(ethylene terephthalate) glycol (PETG) for 3D printing applications. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ENGINEERING*, 2024, vol. 19, no. 1, art. no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s40712-024-00163-x>, Registrované v: WOS
4. [1.1] FTOUTOU, Ezzeddine - ALLEGUE, Lamis - MAROUANI, Haykel - HASSINE, Tarek - FOUAD, Yasser - MRAD, Hatem. Modeling of Effect of Infill Density Percentage on Rotating Bending Fatigue Behavior of Additive-Manufactured PLA Polymers. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 2, art. no. 471. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17020471>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HISHAM, Muhammed - SHEBEEB, C. Muhammed - DILEEP, C. - JACOB, Liya - BUTT, Haider. Additive manufacturing of carbon nanocomposites for structural applications. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2024, vol. 28, no., pp. 4674-4693. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.01.049>, Registrované v: WOS
6. [1.1] KUMAR, Sudhir - SINGH, Inderjeet - KUMAR, Dinesh - MAGO, Jonty - KOLOOR, S. S. R. Mechanical, morphological, and dimensional properties of heat-treated fused deposition modeling printed polymeric matrix of polyethylene terephthalate glycol. In *PROGRESS IN RUBBER PLASTICS AND RECYCLING TECHNOLOGY*, 2024, vol. 40, no. 2, pp. 168-190. ISSN 1477-7606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/14777606231218354>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LADAKHAN, Saiyadali H. H. - SREESHA, Rakshith B. B. - MAKIREDDYPALLI ADINARAYANAPPA, Somashekara. A study of the functional capabilities of shape memory alloy-based 4D printed analogous bending actuators. In *PROGRESS IN ADDITIVE MANUFACTURING*, 2024, vol. 9, no. 1, pp. 85-105. ISSN 2363-9512. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40964-023-00456-1>, Registrované v: WOS
8. [1.1] MACHADO, Noelia D. - MOSQUERA, Jose E. - CEJUDO-BASTANTE, Cristina - GONI, Maria L. - MARTINI, Raquel E. - GANAN, Nicolas A. - MANTELL-SERRANO, Casimiro - CASAS-CARDOSO, Lourdes. Supercritical Impregnation of PETG with Olea europaea Leaf Extract: Influence of Operational Parameters on Expansion Degree, Antioxidant and Mechanical Properties. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 11, art. no. 1567. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16111567>, Registrované v: WOS
9. [1.1] MARTIN, Katie A. - BURROUGHS, Jedadiah F. - RIVEROS, Guillermo

- A. Statistical Analysis of Large Format Additively Manufactured Polyethylene Terephthalate Glycol with 30% Carbon Fiber Tensile Data. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 2812. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16192812>, Registrované v: WOS
10. [1.1] MARTIN, Katie A. - RIVEROS, Guillermo A. - THORNELL, Travis L. - MCCLELLAND, Zackery B. - FREEMAN, Elton L. - STINSON, James T. Thermomechanical Material Characterization of Polyethylene Terephthalate Glycol with 30% Carbon Fiber for Large-Format Additive Manufacturing of Polymer Structures. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 13, art. no. 1913. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16131913>, Registrované v: WOS
11. [1.1] MENDEZ, Gines Morales - PEREZ, Alicia del Cerro - VELAZQUEZ, Francisco del Cerro. Prototype Pultrusion of Recycled Polyethylene Terephthalate Plastic Bottles into Filament for 3D Eco-Printing: Education for a Sustainable Development Project. In *SUSTAINABILITY*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 8347. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su16198347>, Registrované v: WOS
12. [1.1] PISANI, William A. - WEDGEWORTH, Dane N. - BURROUGHS, Jedadiah F. - THORNELL, Travis L. - NEWMAN, J. Kent - SHUKLA, Manoj K. Micromechanical Dilution of PLA/PETG-Glass/Iron Nanocomposites: A More Efficient Molecular Dynamics Approach. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 13, pp. 14887-14898. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c08264>, Registrované v: WOS
13. [1.1] QUINTANA, Jose Luis Colon - TOMLINSON, Scott - LOPEZ-ANIDO, Roberto A. Thermomechanical and Viscoelastic Characterization of Continuous GF/PETG Tape for Extreme Environment Applications. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 10, art. no. 392. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8100392>, Registrované v: WOS
14. [1.1] SZECHYNSKA-HEBDA, Magdalena - HEBDA, Marek - DOGAN-SAGLAMTIMUR, Neslihan - LIN, Wei-Ting. Let's Print an Ecology in 3D (and 4D). In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 10, art. no. 2194. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17102194>, Registrované v: WOS
15. [1.1] WITCZAK, Mateusz - MAJKOWSKI, Andrzej - KOLODZIEJ, Marcin. Implementation of EMG Signals for Hand Prosthesis Control. In *2024 25TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL PROBLEMS OF ELECTRICAL ENGINEERING, CPEE 2024 : 25th International Conference on Computational Problems of Electrical Engineering (CPEE)*, 2024, vol., no. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/CPEE64152.2024.10720407>, Registrované v: WOS
16. [1.2] GALATANU, Sergiu Valentin - SERRALHA, Fátima Nunes - MARGHITAS, Mihai Petru - SOSDEAN, Corina - POPA, Cosmin Florin - EMANOIL, Linul - MARSAVINA, Liviu. Mechanical behavior of recycled FDM printed parts from PETG in the circular economy. In *Procedia Structural Integrity*, 2024-01-01, 56, pp. 138-143. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2024.02.048>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] YAN, Catherine - KLEINER, Corinne - TABIGUE, Aaron - SHAH, Veer - SACKS, Gregory - SHAH, Darshi - DESTEFANO, Vincent. PETG: Applications in Modern Medicine. In *Engineered Regeneration*, 2024-03-01, 5, 1, pp. 45-55. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engreg.2023.11.001>, Registrované v: SCOPUS

ADCA300 KOVALÁKOVÁ, Mária - OLČÁK, Dušan - HRONSKÝ, Viktor - VRÁBEL, Peter - FRIČOVÁ, Oľga - CHODÁK, Ivan - ALEXYS, Pavel - SUČIK, Gabriel. Morphology and molecular mobility of plasticized polylactic acid studied using solid-state ¹³C-

and ¹H-NMR spectroscopy. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2016, vol. 133, art. no. 43517. (2015: 1.866 - IF, Q2 - JCR, 0.587 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.43517>

Citácie:

1. [1.1] MIZRAHI RODRIGUEZ, Katherine - LIN, Sharon - WU, Albert X. - STORME, Kayla R. - JOO, Taigyu - GROSZ, Aristotle F. - ROY, Naksha - SYAR, Duha - BENEDETTI, Francesco M. - SMITH, Zachary P. Penetrant-induced plasticization in microporous polymer membranes. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*, 2024, vol. 53, no. 5, pp. 2435-2529. ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cs00235g>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XIAO, Botao - SU, Kui - LUO, Wei - HU, Xunda - WENG, Yunxuan - ZHANG, Caili. Bio-based epoxidized cardanol sorbate as an interface-localized compatibilizer for enhancing poly(lactic acid) (PLA) and poly (3-hydroxybutyric acid-co-4-hydroxybutyric acid) (P34HB) blend. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 500, no., art. no. 157544. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.157544>, Registrované v: WOS

ADCA301 KOVALCIK, Adriana** - SMILEK, Jiri - MACHOVSKY, Michal - KALINA, Michal - ENEV, Vojtech - DUGOVA, Hana - CERNEKOVA, Nicole - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Properties and structure of poly(3-hydroxybutyrate-co-4-hydroxybutyrate) filaments for fused deposition modelling. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2021, vol. 183, p. 880-889. (2020: 6.953 - IF, Q1 - JCR, 1.140 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2021.04.183>

Citácie:

1. [1.1] BODHE, Isha - MEHTA, Alka - VELVIZHI, G. A comprehensive review on polyhydroxyalkanoate: Genetic engineering to enhance production and feedstocks assimilation as green alternative for Petrochemical plastics. In *BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 62, no., art. no. 103419. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2024.103419>, Registrované v: WOS

2. [1.1] D'ARIENZO, Lucia - ACIERNO, Stefano - PATTI, Antonella - DI MAIO, Luciano. Cellulose/Polyhydroxybutyrate (PHB) Composites as a Sustainable Bio-Based Feedstock to 3D-Printing Applications. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 4, art. no. 916. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17040916>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUSIOL, Marta - RYDZ, Joanna - JANECEK, Henryk - ANDRZEJEWSKI, Jacek - CRISTEA, Mariana - MUSIOL, Krzysztof - KAMPIK, Marian - KOWALCZUK, Marek. (Bio)degradable Biochar Composites of PLA/P(3HB-co-4HB) Commercial Blend for Sustainable Future-Study on Degradation and Electrostatic Properties. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 16, art. no. 2331. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16162331>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAPKOTA, Ashok - GHIMIRE, Shree Kaji - ADANUR, Sabit. A review on fused deposition modeling (FDM)-based additive manufacturing (AM) methods, materials and applications for flexible fabric structures. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL TEXTILES*, 2024, vol. 54, no., art. no. 15280837241282110. ISSN 1528-0837. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/15280837241282110>, Registrované v: WOS

ADCA302 KOVALCIK, Adriana** - SANGRONIZ, Leire - KALINA, Michal - SKOPALOVA, Katerina - HUMPOLÍČEK, Petr - OMASTOVÁ, Mária -

MUNDIGLER, Norbert - MULLER, Alejandro J.**. Properties of scaffolds prepared by fused deposition modeling of poly(hydroxyalkanoates). In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, vol. 161, p. 364-376. (2019: 5.162 - IF, Q1 - JCR, 0.972 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.06.022>

Citácie:

1. [1.1] BERRABAH, Ismail - KACI, Mustapha - DEHOUCHE, Nadjet - DELAITE, Christelle - DEGUINES, Charles-Henry - BOUOUDINA, Mohamed. *Advancing food packaging: enhancing stability and performance of biodegradable PHBHHx with ZnO nanofillers*. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 12, pp. 10953-10971. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05209-w>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FRONE, Adriana Nicoleta - PANAITESCU, Denis Mihaela - GABOR, Augusta Raluca - NICOLAE, Cristian-Andi - GHIUREA, Marius - BRADU, Corina. *Poly(3-hydroxybutyrate) Modified with Thermoplastic Polyurethane and Microfibrillated Cellulose: Hydrolytic Degradation and Thermal and Mechanical Properties*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 24, art. no. 3606. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16243606>, Registrované v: WOS
3. [1.1] IVORRA-MARTINEZ, Juan - FERRER, Ines - AGUADO, Roberto - DELGADO-AGUILAR, Marc - GARCIA-ROMEY, Maria Luisa - BORONAT, Teodomiro. *Development of P(3HB-co-3HHx) nanohydroxyapatite (nHA) composites for scaffolds manufacturing by means of fused deposition modeling*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOPRINTING*, 2024, vol. 10, no. 1, art. no. 0156. ISSN 2424-7723. Dostupné na: <https://doi.org/10.36922/ijb.0156>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MONDRAGON-HERRERA, L. Itzkuautli - VARGAS-CORONADO, R. F. - CARRILLO-ESCALANTE, H. - CAUICH-RODRIGUEZ, J. V. - HERNANDEZ-SANCHEZ, F. - VELASCO-SANTOS, C. - AVILES, F. *Mechanical, Thermal, and Physicochemical Properties of Filaments of Poly (Lactic Acid), Polyhydroxyalkanoates and Their Blend for Additive Manufacturing*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 8, art. no. 1062. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16081062>, Registrované v: WOS
5. [1.1] PARK, Helen - HE, Hongtao - YAN, Xu - LIU, Xu - SCRUTTON, Nigel S. - CHEN, Guo-Qiang. *PHA is not just a bioplastic!* In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*, 2024, vol. 71, no., art. no. 108320. ISSN 0734-9750. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2024.108320>, Registrované v: WOS
6. [1.1] PATTI, Antonella. *Challenges to Improve Extrusion-Based Additive Manufacturing Process of Thermoplastics toward Sustainable Development*. In *MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 45, no. 17. ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202400249>, Registrované v: WOS
7. [1.1] PECORINI, G. - VOTTA, A. - TIRALONGO, G. - VOLPI, D. - FERRARO, E. - PUPPI, D. *Naringenin-loaded poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)-based devices have an anti-inflammatory activity on microglia*. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 98, no., art. no. 105895. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.105895>, Registrované v: WOS
8. [1.1] PECORINI, Gianni - BRACCINI, Simona - SIMONI, Stefano - CORTI, Andrea - PARRINI, Gianluca - PUPPI, Dario. *Additive Manufacturing of Wet-Spun Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)-Based Scaffolds Loaded*

with Hydroxyapatite. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*, 2024, vol. 24, no. 6. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300538>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ROSLI, Noor Afizah - CHEN, Ruey Shan - DUFRESNE, Alain - AHMAD, Ishak - AHMAD, Sahrim - SHAHDAN, Dalila - SHAMENE, Bathumalai. Biobased rubber toughened poly(lactic acid) blend for sustainable packaging films: The role of optical purity of poly(lactic acid). In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 42. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56113>, Registrované v: WOS

10. [1.1] RZAYEVA, Aynura - GUILLARD, Valerie - BONNY, Lucie - GONTARD, Nathalie - COFFIGNIEZ, Fanny. Optimisation of the carvacrol encapsulation method into PHBV nanoparticles. In *FUTURE FOODS*, 2024, vol. 10, no., art. no. 100466. ISSN 2666-8335. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fufo.2024.100466>, Registrované v: WOS

11. [1.1] SIQUEIRA, Andre da Silva - BRAGA, Natalia Ferreira - MUNOZ, Pablo Andres Riveros - FREITAS, Lucas Freitas de - FERREIRA, Aryel Heitor - FECHINE, Guilhermino Jose Macedo. Biodegradable scaffold: integration of polylactic acid, hydroxyapatite, and graphene oxide via FDM 3D printing. In *EXPRESS POLYMER LETTERS*, 2024, vol. 18, no. 6, pp. 656-672. ISSN 1788-618X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2024.48>, Registrované v: WOS

ADCA303 KOWALCZUK, Agnieszka - KRONEK, Juraj - BOSOWSKA, Kornelia - TRZEBICKA, Barbara - DWORAK, Andrzej. Star poly(2-ethyl-2-oxazoline)s-synthesis and thermosensitivity. In *Polymer International*, 2011, vol. 60, p. 1001 - 1009. (2010: 2.056 - IF, Q2 - JCR, 1.008 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0964-1726/22/10/104022>

Citácie:

1. [1.1] HACIOGLU, Askican - BADDAM, Vikram - KERR, Andrew - KEHREIN, Josef - BUNKER, Alex - LUXENHOFER, Robert. Thionation of Poly(2-ethyl-2-oxazoline) and Its Effect on Solubility and Cloud Point. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 21, pp. 10368-10378. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c01341>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KASZA, Gyorgy - FABIAN, Akos - FECSKE, Dora - KARDOS, Attila - MESZAROS, Robert - HORVATI, Kata - IVAN, Bela. Hyperbranched polyglycerol grafted poly(N,N-diethylacrylamide) N,N-diethylacrylamide) thermoresponsive copolymers as biocompatible, highly efficient encapsulation and sustained release systems of curcumin. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 219, no., art. no. 113378. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113378>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MONNERY, Bryn D. - JERCA, Valentin Victor - HOOGENBOOM, Richard - SWIFT, Thomas. Polymer conformation determination by NMR spectroscopy: comparative diffusion ordered SUP1/SUPH-NMR spectroscopy of poly(2-ethyl-2-oxazoline)s and poly(ethylene glycol) in D2O. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 30, pp. 3077-3085. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00505h>, Registrované v: WOS

ADCA304 KOZAK, Andrii** - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - HALAHOVETS, Yuriy - PRIBUSOVÁ SLUŠNÁ, Lenka - PRECNER, Marián - MIČUŠÍK, Matej - OROVČÍK, Ľubomír - HULMAN, Martin - STEPURA, Anastasiia - OMASTOVÁ, Mária - ŠIFFALOVIČ, Peter - ŤAPAJNA, Milan**. Nanofriction properties of mono- and double-layer Ti3C2Tx MXenes. In *ACS Applied Materials & Interfaces*,

2022, vol. 14, no. 32, p. 36815-36824. (2021: 10.383 - IF, Q1 - JCR, 2.143 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1944-8244.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c08963>

Citácie:

1. [1.1] FAN, X.J. - XING, Y.Q. - WU, Z. - LI, B.J. - HUANG, P. - LIU, L. Controllable interface-tailored strategy to reduce the nanotribological properties of Ti_3C_2Tx by depositing MoS_2 using atomic layer deposition. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, FEB 12 2024, vol. 35, no. 7, art. no. 075706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad0d23>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HUSSAIN, I. - SAJJAD, U. - KEWATE, O.J. - AMARA, U. - BIBI, F. - HANAN, A. - POTPHODE, D. - AHMAD, M. - JAVED, M.S. - ROSAIAH, P. - HUSSAIN, S. - KHANJ, K. - AJMAL, Z. - PUNNIYAKOTI, S. - ALARFAJI, S.S. - KANG, J.H. - AL ZOUBI, W. - SAHOO, S. - ZHANG, K.L. Double transition-metal MXenes: Classification, properties, machine learning, artificial intelligence, and energy storage applications. In MATERIALS TODAY PHYSICS. ISSN 2542-5293, MAR 2024, vol. 42, art. no. 101382. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtphys.2024.101382>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SUN, L.C. - CHE, L.X. - LI, M. - CHEN, K. - LENG, X. - LONG, Y.J. - GUO, X.X. - PALMA, M. - LU, Y. Reinforced Nacre-Like MXene/Sodium Alginate Composite Films for Bioinspired Actuators Driven by Moisture and Sunlight. In SMALL. ISSN 1613-6810, DEC 2024, vol. 20, no. 51. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202406832>, Registrované v: WOS
4. [1.2] WANG, Junhai - KAN, Yu - YAN, Tingting - LIANG, Wenfeng - ZHANG, Lixiu - LI, Xinran - GAO, Siyang. Carbon Dots@ Ti_3C_2Tx -MXene 0D/2D Hybrid Composites toward High-Performance Lubricating Additives under Varying Temperatures. In ACS Sustainable Chemistry and Engineering, 2024-01-08, 12, 1, pp. 96-110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c04843>, Registrované v: SCOPUS

ADCA305 KOZŁOWSKI, Szymon - OSIČKA, Josef - ILČÍKOVÁ, Markéta - GALEZIEWSKA, Monika - MRLIK, Miroslav** - PIETRASIK, Joanna**. From brush to dendritic structure: Tool for tunable interfacial compatibility between the iron-based particles and silicone oil in magnetorheological fluids. In Langmuir, 2024, vol. 40, no. 10, pp. 5297-5305. (2023: 3.7 - IF, Q2 - JCR, 0.786 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03736>

Citácie:

1. [1.1] XIAO, Lu - CHEN, Fei - YIN, Xianfei - LI, Aimin - TIAN, Zuzhi - LI, Haopeng. Preparation of a novel MR fluid for squeeze-shear mode by compositing micron-scale and nano-scale particles. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, 2024, vol. 608, no., art. no. 172433. ISSN 0304-8853. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2024.172433>, Registrované v: WOS

ADCA306 KOZMA, Erika - MRÓZ, Wojciech - VILLAFIORITA-MONTELEONE, Francesca - GALEOTTI, Francesco - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - CATELLANI, Marinella - BOTTA, Chiara. Perylene diimide derivatives as red and deep red-emitters for fully solution processable OLEDs. In RSC Advances, 2016, vol. 6, iss. 66, p. 61175-61179. (2015: 3.289 - IF, Q2 - JCR, 0.947 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6ra10467c>

Citácie:

1. [1.1] GADEA, Marcos - ASATHAMBI, Aswin - BERNABEU-CABANERO,

- Raul - FARRANDO-PEREZ, Alex - RAMOS, Maria - SANCHO-GARCIA, Juan C. - KRIEGL, Ilka - DIAZ-GARCIA, Maria A. - CALVO, M. Reyes. Enhancing Single-Layer WSe₂ Light Emission in Perylene-Doped Polymer Films through Efficient Energy Transfer. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 36. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202401896>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KANG, Min Ji - CHO, Seungkuk - KWON, Na Yeon - PARK, Su Hong - PARK, Jin Young - KWAK, Haeun - PARK, Chae Yeong - KIM, Ha Yeon - PARK, Sungnam - CHO, Min Ju - CHOI, Dong Hoon. Effective exciplex host for solution-processed narrowband blue TADF-OLEDs using a 9-(dibenzo[*b,d*]thiophen-2-yl)-9 H-carbazole analogue with an adamantane substituent. In *DYES AND PIGMENTS*, 2024, vol. 226, no., art. no. 112118. ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2024.112118>, Registrované v: WOS
- ADCA307 KOZMA, Erika - GRISCI, Giorgio - MRÓZ, Wojciech - CATELLANI, Marinella - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - PAGANO, Katuscia - GALEOTTI, Francesco. Water-soluble aminoacid functionalized perylene diimides: The effect of aggregation on the optical properties in organic and aqueous media. In *Dyes and Pigments*, 2016, vol. 125, p. 201-209. (2015: 4.055 - IF, Q1 - JCR, 0.957 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2015.10.019>
- Citácie:
1. [1.1] BEN, Haijie - YAN, Gaojie - WANG, Yulin - ZENG, Huiming - WU, Yuechao - LIN, Feng - ZHAO, Junhua - DU, Wanglong - ZHANG, Shaojie - ZHOU, Shijia - PU, Jingyu - YE, Milan - JI, Haifeng - LV, Liang. Self-Assembly Behavior, Aggregation Structure, and the Charge Carrier Transport Properties of S-Heterocyclic Annulated Perylene Diimide Derivatives. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 9, art. no. 1964. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29091964>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HANSEN, Per-Anders - SORENSEN, Silje Holm - DESBOIS, Nicolas - GROS, Claude P. - NILSEN, Ola. Perylenes, Porphyrins, and Other Large Dye Molecules for Molecular Layer Deposition. In *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*, 2024, vol. 11, no. 1, art. no. 2300667. ISSN 2196-7350. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202300667>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MARINHO, Elina - FIGUEIREDO, Pedro R. - ARAUJO, Rui - PROENCA, M. Fernanda. A simple protocol for the synthesis of perylene bisimides from perylene tetracarboxylic dianhydride. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 16, pp. 11141-11150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra01576b>, Registrované v: WOS
4. [1.1] PAL, Animesh - DEY, Nilanjan. Surfactant-induced alterations in optoelectronic properties of perylene diimide dyes: modulating sensing responses in the aqueous environment. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 14. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm01694c>, Registrované v: WOS
5. [1.1] TIWARI, Aditya - FERNANDES, Rikitha S. - DEY, Nilanjan - KANUNGO, Sayan. Comparative Analysis of the Hydrazine Interaction with Arylene Diimide Derivatives: Complementary Approach Using First Principles Calculation and Experimental Confirmation. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 21, pp. 10966-10979. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c00331>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WELSH, Thomas A. - EGAN, Jacquelyn G. - DIETRICH, Bart - RAFFERTY, Niamh - GINESI, Rebecca E. - DOUTCH, James - SCHWEINS, Ralf - DRAPER, Emily R. The effects of amino acid functionalisation on the

- optoelectronic properties and self-assembly of perylene bisimides. In JOURNAL OF PHYSICS-MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 015004. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2515-7639/ad08d2>, Registrované v: WOS*
- ADCA308 KOZMA, Erika** - BOCCIA, Antonella Catarina - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - PULVIRENTI, Alfio - BOTTA, Chiara**. Ultrasensitive detection of Cu(II) and Pb(II) using a water-soluble perylene probe. In *Molecules*, 2022, vol. 27, no. 20, art.no. 7079, [12] p. (2021: 4.927 - IF, Q2 - JCR, 0.705 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules27207079>
- Citácie:
- [1.1] ANAND, Samika - SUNAJADEVI, K. R. Optimizing malachite green adsorption with Co-PTC metal organic framework: Insights into mechanisms and performance. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2024, vol. 1318, no., art. no. 139256. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.139256>, Registrované v: WOS
 - [1.1] KUNDU, Arijit - BHATTACHARYYA, Bhaswati. Synthesis and characterization of a unique fused spiro-dihydropyran based chemodosimeter for selective visual and fluorescent detection of Cu²⁺ ion in aqueous medium by "turn-on" mode. In *DYES AND PIGMENTS*, 2024, vol. 227, no., art. no. 112189. ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2024.112189>, Registrované v: WOS
 - [1.1] WU, Juan - GUO, Jianrong - YANG, Jianzheng - HE, Junhui - XUE, Yan. Colorimetric sensor nanoarchitectonics for trace PbSUP²⁺/SUP ions detection by porous fungus-like CoS nanozyme. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 113543. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113543>, Registrované v: WOS
- ADCA309 KOZMA, Erika** - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - TULLII, Gabriele - GALEOTTI, Francesco**. Biomimetic design of functional plasmonic surfaces based on polydopamine. In *Applied Surface Science*, 2022, vol. 591, art. no. 153135. (2021: 7.392 - IF, Q1 - JCR, 1.147 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, CCC). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.153135>
- Citácie:
- [1.1] TAO, J. - WU, Y.T. - LI, X.T. - ZHANG, Y.Q. - XIA, T.T. - LU, X.H. Robust mechanical strength and high colorfastness of amorphous photonic crystals on fabrics with durable antibacterial and anti-static properties. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*. ISSN 0927-7757, SEP 5 2024, vol. 696. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134326>, Registrované v: WOS
 - [1.1] WANG, S.Y. - CUI, Y. - DALANI, T. - SIT, K.Y. - ZHUO, X.L. - CHOI, C.K. Polydopamine-based plasmonic nanocomposites: rational designs and applications. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*. ISSN 1359-7345, MAR 12 2024, vol. 60, no. 22, p. 2982-2993. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cc05883b>, Registrované v: WOS
- ADCA310 KRAJČI, Juraj - ŠPITÁLSKY, Zdenko - CHODÁK, Ivan. Relationship between conductivity and stress-strain curve of electroconductive composite with SBR or polycaprolactone matrices. In *European Polymer Journal*, 2014, vol. 55, p. 135-143. (2013: 3.242 - IF, Q1 - JCR, 1.093 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2014.03.013>
- Citácie:

1. [1.1] ASLANI, Reza - MIRZADEH, Motahareh - POURSAMAR, Seyed Ali - RABIEI, Abbas Ali - SETAYESHMEHR, Mohsen. Extracellular matrix coated three-dimensional-printed polycaprolactone scaffolds containing curcumin for cartilage tissue engineering applications. In *JOURNAL OF BIOACTIVE AND COMPATIBLE POLYMERS*, 2024, vol. 39, no. 5, pp. 389-413. ISSN 0883-9115. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08839115241260060>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DEB, Dona - KHATUN, Bably - DEVI, M. Bidyarani - KHAN, Mojibur R. - SEN SARMA, Neelotpal - SANKARANARAYANAN, Kamatchi. Utilizing Silk Sericin as a Biomaterial for Drug Encapsulation in a Hydrogel Matrix with Polycaprolactone: Formulation and Evaluation of Antibacterial Activity. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 30, pp. 32706-32716. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02453>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HE, Mengjiao - LI, Lisheng - LIU, Yijuan - WU, Zekai - XU, Yanmei - XIAO, Long - LUO, Kai - XU, Xiongcheng. Decellularized extracellular matrix coupled with polycaprolactone/laponite to construct a biomimetic barrier membrane for bone defect repair. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 276, no., art. no. 133775. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133775>, Registrované v: WOS
4. [1.1] HONARVAR, Ali - SETAYESHMEHR, Mohsen - GHAEEDAMINI, Sho';leh - HASHEMIBENI, Batool - MORONI, Lorenzo - KARBASI, Saeed. Chondrogenesis of mesenchymal stromal cells on the 3D printed polycaprolactone/fibrin/decellular cartilage matrix hybrid scaffolds in the presence of pipecolonic acid. In *JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE-POLYMER EDITION*, 2024, vol. 35, no. 6, pp. 799-822. ISSN 0920-5063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09205063.2024.2307752>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KALALI, Alma - REZAIE, Hamidreza - HESARAKI, Saeed - KHODAEI, Mohammad - TEIMOORY, Farzaneh - SABOORI, Abdollah. 3D printing of composite scaffolds based on polycaprolactone matrix reinforced with monticellite and akermanite for bone repair; mechanical and biological properties. In *MATERIALIA*, 2024, vol. 34, no., art. no. 102057. ISSN 2589-1529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtla.2024.102057>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MEGHA, M. - MOHAN, Chandni C. - JOY, Anjumol - UNNIKRISHNAN, Gayathri - THOMAS, Jibu - HARIS, M. - BHATT, Sarita G. - KOLANTHAI, Elayaraja - SENTHILKUMAR, Muthuswamy. Vanadium and strontium co-doped hydroxyapatite enriched polycaprolactone matrices for effective bone tissue engineering: A synergistic approach. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 659, no., art. no. 124266. ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124266>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MOHAMMADI, Amirhossein - KORUJI, Morteza - AZAMI, Mahmoud - SHABANI, Ronak - MOHANDESNEZHAD, Sanam - BASHIRI, Zahra - ASGARI, Hamidreza. Polycaprolactone/Testicular Extracellular Matrix/Graphene Oxide-Based Electrospun Tubular Scaffolds for Reproductive Medicine: Biomimetic Architecture of Seminiferous Tubules. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*, 2024, vol. 24, no. 2. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300342>, Registrované v: WOS
8. [1.1] VILLANUEVA-LUMBRERAS, Jaime - RODRIGUEZ, Ciro - AGUILAR, Maria Rosa - AVILES-ARNAUT, Hamlet - CORDELL, Geoffrey A. - RODRIGUEZ-GARCIA, Aida. Nanofibrous ϵ -Polycaprolactone Matrices Containing Nano-Hydroxyapatite and Humulus lupulus L. Extract:

Physicochemical and Biological Characterization for Oral Applications. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 9, art. no. 1258. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16091258>, Registrované v: WOS

- ADCA311 KRAJČOVIČ, Tomáš - BUČKO, Marek - VIKARTOVSKÁ, Alica - LACÍK, Igor - UHELSKÁ, Lucia - CHORVÁT, Dušan - NEDĚLA, Vilém - TIHLAŘÍKOVÁ, Eva - GERICKE, Martin - HEINZE, Thomas - GEMEINER, Peter. Polyelectrolyte complex beads by novel two-step process for improved performance of viable whole-cell Bayeyer-Villiger monooxygenase by immobilization. In Catalyst, 2017, vol. 7, no. 11, art. no. 353. (2016: 3.082 - IF, Q2 - JCR, 0.928 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2073-4344. Grunwald Peter, ed. Immobilized Biocatalysts 2018, p. 130-141. (2016: 3.082 - IF, Q2 - JCR, 0.928 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). ISSN 978-3-03897-318-8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal7110353>

Citácie:

1. [1.1] SABACKÁ, P. - MAXA, J. - SVECOVÁ, J. - TALÁR, J. - BINAR, T. - BAYER, R. - BACA, P. - DOSTALOVÁ, P. - SVARC, J. *Mathematical-Physics Analyses of the Nozzle Shaping at the Aperture Gas Outlet into Free Space under ESEM Pressure Conditions. In SENSORS. JUN 2024, vol. 24, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s24113436>, Registrované v: WOS*

- ADCA312 KRAMÁROVÁ, Z. - ALEX, P. - CHODÁK, Ivan - ŠPIRK, E. - HUDEC, I. - KOŠÍKOVÁ, Božena - GREGOROVÁ, Anna - ŠŮRI, P. - FERANC, J. - BUGAJ, P. - ĎURAČKA, M. Biopolymers as fillers for rubber blends. In Polymers for Advanced Technologies, 2007, vol. 18, p. 132-140. (2006: 1.406 - IF, Q2 - JCR, 0.697 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.803>

Citácie:

1. [1.1] HAHN, Christoph - BECKER, Sebastian - MUELLER, Axel H. E. - FREY, Holger. Anionic polymerization of ferulic acid-derived, substituted styrene monomers. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 211, no., art. no. 113004. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113004>, Registrované v: WOS

- ADCA313 KRIPOTOU, Sotiria - SOVATZOGLU, Spyridon - PANDIS, Christos - KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KYRITSIS, Apostolos - KONSTA, Amalia - PISSIS, Polycarpos. Effects of CNT inclusions on structure and dielectric properties of PVDF/CNT nanocomposites. In Phase Transitions, 2016, vol. 89, no. 7-8, p. 717-730. (2015: 0.858 - IF, Q3 - JCR, 0.282 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0141-1594. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01411594.2016.1180518>

Citácie:

1. [1.1] BEHERA, Sushil Kumar - PANDA, Maheswar - PRADHAN, Ranjan Kumar. Origin of non-universal percolation/scaling and universal non-Debye relaxation in PVDF/MWCNT polymer nanocomposites. In MODERN PHYSICS LETTERS B, 2024, vol. 38, no. 02, art. no. 2350198. ISSN 0217-9849. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0217984923501981>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HOU, Limin - HUAN, Yu - ZHENG, Mupeng - LIU, Yilong - WANG, Chuilei - WANG, Xinjian - LI, Changxiao - WANG, Zhenxing - WEI, Tao. 3D vertically aligned microchannel structure to enhance piezoelectric energy harvesting performance of PZT/PVDF&CNTs piezoelectric composites. In JOURNAL OF MATERIMICS, 2024, vol. 10, no. 5, pp. 1063-1070. ISSN 2352-8478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmat.2023.11.006>, Registrované v: WOS

Registrované v: WOS

3. [1.1] YU, Qianqian - WANG, Haijun - YUAN, Chunlei - WANG, Tong - YAN,

Chao. PVDF-Based Dielectric Composites with High Energy Density by Coloaded of C-MWCNTs and CTAB@Sepiolite Nanofibers. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 18, pp. 11213-11222. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01612>, Registrované v: WOS

ADCA314 KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana - LUSTOŇ, Jozef - PAULOVIČOVÁ, Ema - PAULOVIČOVÁ, Lucia - MENDREK, Barbara. In vitro bio-immunological and cytotoxicity studies of poly(2-oxazolines). In Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 2011, vol. 22, p. 1725-1734. (2010: 2.325 - IF, Q2 - JCR, 0.938 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0957-4530.

Citácie:

1. [1.1] GULYUZ, Sevgi - SESSEVMEZ, Melike - UKUSER, Gokcen - KHALILY, Melek Parlak - TIRYAKI, Selen - SIPAHIOGLU, Tarik - BIRGUL, Kaan - OMEROGLU, Ipek - OZCUBUKCU, Salih - TELCI, Dilek - KUCUKGUZEL, S. Guniz - DURMUS, Mahmut - CEVHER, Erdal - YILMAZ, Ozgur. A Novel PEOx-Based Nanogel Targeting Prostate Cancer Cells for Drug Delivery. In MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, 2024, vol. 24, no. 3. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300324>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEFLEY, James - BECER, C. Remzi. Expanding the poly(2-oxazoline) block copolymer possibilities through nitroxide mediated polymerisation. In POLYMER CHEMISTRY, 2024, vol. 15, no. 43. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00887a>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PACHLA, Julita - KOWALCZYK, Sebastian - TOMASZEWSKI, Waldemar - GNYSZKA, Agnieszka - FLONT, Magdalena - GRZECHNIK, Eryk - DREZEK, Karolina - PLICHTA, Andrzej - MIERZEJEWSKA, Jolanta - JASTRZEBSKA, Elzbieta - JANCZEWSKI, Dominik. L-PTMI-co-L-PEI copolymers obtained through copolymerization of cyclic imino ethers and their chain modification: Antibacterial properties and cytotoxicity. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 213, no., art. no. 113088. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113088>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PRIBUS, Marek - JANKOVIC, Lubos - KUREKOVA, Valeria Bizovska - BARLOG, Martin - MADEJOVA, Jana. Intercalation Characteristics of Montmorillonite Modified with Poly(2-n-alkyl-2-oxazoline)s. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 17, pp. 8362-8373. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00291>, Registrované v: WOS

5. [1.1] VAN ERK, Machteld - LANAO, Rosa Felix - CALON, Nicole - TROPPER, Johannes - LEEUWENBURGH, Sander C. G. - VAN GOOR, Harry. Cellular viability of fibroblasts, osteoblasts and osteoclasts in response to bone adhesive alendronate-functionalized poly(2-oxazoline). In POLYMER TESTING, 2024, vol. 131, no., art. no. 108344. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2024.108344>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, Meina - DOP, Romy A. - ZHANG, Haifei. Polydopamine-Coated Polymer Nanofibers for In Situ Protein Loading and Controlled Release. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 12, pp. 14465-14474. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c00263>, Registrované v: WOS

ADCA315 KRONEK, Juraj - LUSTOŇ, Jozef - KRONEKOVÁ, Zuzana - PAULOVIČOVÁ, Ema - FARKAŠ, Pavol - PETREŇČÍKOVÁ, Nadežda - PAULOVIČOVÁ, Lucia - JANIGOVÁ, Ivica. Synthesis and bioimmunological efficiency of poly(2-oxazolines) containing a free amino group. In Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 2010, vol. 21, p. 879 - 886. (2009: 1.955 - IF, Q2 - JCR,

0.813 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0957-4530. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10856-009-3949-0>

Citácie:

1. [1.2] SATHIANARAYANAN, S. - RAJA, M. Chemistry, properties, and role of polyoxazoline in drug delivery. In *Synthetic Polymers in Drug and Biotherapeutics Delivery*, 2024-01-01, pp. 143-165. ISBN [9780323952347, 9780323952330]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95233-0.00006-6>, Registrované v: SCOPUS

ADCA316

KRONEK, Juraj - PAULOVIČOVÁ, Ema - PAULOVIČOVÁ, Lucia - KRONEKOVÁ, Zuzana - LUSTOŇ, Jozef. Immunomodulatory efficiency of poly(2-oxazolines). In *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, 2012, vol. 23, no. 6, p. 1457-1464. (2011: 2.316 - IF, Q2 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0957-4530. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.22387>

Citácie:

1. [1.1] ELTER, Johanna K. - LISCAKOVA, Veronika - MORAVEC, Oliver - VRAGOVIC, Martina - FILIPOVA, Marcela - STEPANEK, Petr - SACHA, Pavel - HRUBY, Martin. Solid-Phase Synthesis as a Tool to Create Exactly Defined, Branched Polymer Vectors for Cell Membrane Targeting. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 3, pp. 1050-1071. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c02600>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GULYUZ, Sevgi - SESSEVMEZ, Melike - UKUSER, Gokcen - KHALILY, Melek Parlak - TIRYAKI, Selen - SIPAHIOGLU, Tarik - BIRGUL, Kaan - OMEROGLU, Ipek - OZCUBUKCU, Salih - TELCI, Dilek - KUCUKGUZEL, S. Guniz - DURMUS, Mahmut - CEVHER, Erdal - YILMAZ, Ozgur. A Novel PEtOx-Based Nanogel Targeting Prostate Cancer Cells for Drug Delivery. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*, 2024, vol. 24, no. 3. ISSN 1616-5187.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300324>, Registrované v: WOS

ADCA317

KRONEKOVÁ, Zuzana* - PELACH, Michal* - MAZANCOVÁ, Petra* - UHELSKÁ, Lucia - TRELOVÁ, Dušana - RÁZGA, Filip - NÉMETHOVÁ, Veronika - SZALAI, Szabolcs - CHORVÁT, Dušan Jr. - MCGARRIGLE, James J. - OMAMI, Mustafa - ISA, Douglas - GHANI, Sofia - MAJKOVÁ, Eva - OBERHOLZER, José - RAUS, Vladimír - ŠIFFALOVIČ, Peter* - LACÍK, Igor**. Structural changes in alginate-based microspheres exposed to in vivo environment as revealed by confocal Raman microscopy. In *Scientific Reports*, 2018, vol. 8, art. no. 1637. (2017: 4.122 - IF, Q1 - JCR, 1.533 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC).

(2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-018-20022-y>

Citácie:

1. [1.1] ACAR, Ozge Karabiyik - NOZHATZADEH, G. Delal - TUNCER, A. Alperen - KOSE, Gamze Torun - AYSAN, Erhan. EFFECT OF DIFFERENT SODIUM ALGINATE COMPOSITIONS ON 3D MICROCAPSULE STRUCTURE AND CELL VIABILITY. In *JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY*, 2024, vol. 24, no. 01, art. no. 2350048. ISSN 0219-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219519423500483>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JAMROZY, Mateusz - KUDLACIK-KRAMARCZYK, Sonia - DRABCZYK, Anna - KRZAN, Marcel. Advanced Drug Carriers: A Review of Selected Protein, Polysaccharide, and Lipid Drug Delivery Platforms. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 2, art. no. 786. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25020786>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ROJAS-MUNOZ, Yesica Vanesa - DE JESUS PEREA-FLORES, Maria - QUINTANILLA-CARVAJAL, Maria Ximena. Probiotic Encapsulation: Bead Design Improves Bacterial Performance during In Vitro Digestion (Part 2: Operational Conditions of Vibrational Technology). In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 17, art. no. 2492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16172492>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Mengdi - WANG, Shan - ZHANG, Changhao - MA, Ming - YAN, Bohua - HU, Xinming - SHAO, Tianjiao - PIAO, Yan - JIN, Lili - GAO, Jing. Microstructure Formation and Characterization of Long-Acting Injectable Microspheres: The Gateway to Fully Controlled Drug Release Pattern. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 1571-1595. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S445269>, Registrované v: WOS

ADCA318 KRONEKOVÁ, Zuzana** - MAJERČÍKOVÁ, Monika - PAULOVÍČOVÁ, Ema - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - DANKO, Monika - MARKUS, Jan - LETASIOVA, Silvia - KRONEK, Juraj**. Cytotoxicity and bioimmunological activity of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) conjugates with Ibuprofen using 3D reconstructed tissue models. In *Biomacromolecules*, 2024, vol. 25, no. 6, p. 3288-3301. (2023: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.3c01434>

Citácie:

1. [1.1] KOPKA, Bartosz - KOST, Bartłomiej - PAWLAK, Andrzej - BAK-SYPIEN, Irena - BRZEZINSKI, Marek - TOMASZEWSKA, Agata - KRUPA, Agnieszka - JOZWIAK, Piotr - BASKO, Malgorzata. Biocompatible, porous hydrogels composed of aliphatic polyesters and poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). Their application as scaffolds for bone tissue regeneration. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 33, pp. 6655-6667. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00615a>, Registrované v: WOS

ADCA319 KRONEKOVÁ, Zuzana - MIKULEC, Marcel - PETRENČÍKOVÁ, Nadežda - PAULOVÍČOVÁ, Ema - PAULOVÍČOVÁ, Lucia - JANČINOVÁ, Viera - NOSÁL, Radomír - REDDY, Palem S. - SHIMOOGA, Ganesh D. - CHORVÁT, Dušan Jr. - KRONEK, Juraj. Ex vivo and in vivo studies on the cytotoxicity and immunomodulative properties of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a new type of biomedical polymer. In *Macromolecular Bioscience*, 2016, vol. 16, p. 1200-1211. (2015: 3.680 - IF, Q1 - JCR, 1.198 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.201600016>

Citácie:

1. [1.1] GHIBU, Emilian - VASILE, Valentin - CARAS, Iuliana - GIOL, Elena Diana - BANU, Nicoleta Dorian - VULUGA, Dumitru Mircea - STAN, Raluca - JERCA, Valentin Victor - JERCA, Florica Adriana. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) Hydrogels with Biodegradable Junction Points for Drug-Delivery Applications. In *CHEMISTRY OF MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 15, pp. 7459-7475. ISSN 0897-4756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.4c01457>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KOPKA, Bartosz - KOST, Bartłomiej - PAWLAK, Andrzej - BAK-SYPIEN, Irena - BRZEZINSKI, Marek - TOMASZEWSKA, Agata - KRUPA, Agnieszka - JOZWIAK, Piotr - BASKO, Malgorzata. Biocompatible, porous hydrogels composed of aliphatic polyesters and poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). Their application as scaffolds for bone tissue regeneration. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 33, pp. 6655-6667. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00615a>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SINGH, M. - POLÁKOVÁ, L. - PEREIRA, A.D. - POP-GEORGIEVSKI, O. - SVOBODA, J. - RIEDEL, T. - GUPTA, S. - SEDLÁKOVÁ, Z. - RAUS, V. - POREBA, R. Well-defined poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) brushes provide fouling resistance and versatility in surface functionalization. In POLYMER CHEMISTRY. ISSN 1759-9954, AUG 13 2024, vol. 15, no. 32, p. 3300-3310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00424h>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YU, P.T. - SEDLÁČEK, T. - PARMENTIER, L. - JERCA, F.A. - JERCA, V.V. - VAN VLIJBERGHE, S. - LEISKE, M.N. - HOOGENBOOM, R. Degradable Cell-Adhesive Hybrid Hydrogels by Cross-Linking of Gelatin with Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). In BIOMACROMOLECULES. ISSN 1525-7797, JUL 26 2024, vol. 25, no. 8, p. 5332-5342. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00743>, Registrované v: WOS

ADCA320

KRUPA, Igor - CHODÁK, Ivan. Physical properties of thermoplastic/graphite composites. In European Polymer Journal, 2001, vol. 37, p. 2159-2168. (2000: 0.745 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0014-3057\(01\)00115-X](https://doi.org/10.1016/S0014-3057(01)00115-X)

Citácie:

1. [1.1] AGRISUELAS, Jeronimo - BALART, Rafael - GARCIA-JARENO, Jose J. - LOPEZ-MARTINEZ, Juan - VICENTE, Francisco. A Macroscopic Interpretation of the Correlation between Electrical Percolation and Mechanical Properties of Poly-(Ethylene Vinyl Acetate)/Zn Composites. In MATERIALS, 2024, vol. 17, no. 11, art. no. 2527. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17112527>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHOJAEI, Sahar - ROSTAMI-TAPEH-ESMAEIL, Ehsan - MIGHRI, Frej. A review on key factors influencing the electrical conductivity of proton exchange membrane fuel cell composite bipolar plates. In POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, 2024, vol. 35, no. 2, art. no. e6301. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6301>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZECCHI, Silvia - CRISTOFORO, Giovanni - BARTOLI, Mattia - TAGLIAFERRO, Alberto - TORSELLO, Daniele - ROSSO, Carlo - BOCCACCIO, Marco - ACERRA, Francesco. A Comprehensive Review of Electromagnetic Interference Shielding Composite Materials. In MICROMACHINES, 2024, vol. 15, no. 2, art. no. 187. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15020187>, Registrované v: WOS

ADCA321

KRUPA, Igor - NÓGELLOVÁ, Zuzana - ŠPITÁLSKY, Zdenko - JANIGOVÁ, Ivica - BOH, Bojana - SUMIGA, Bostjan - KLEINOVÁ, Angela - KARKRI, Mustapha - ALMAADEED, Mariam A. Phase change materials based on high-density polyethylene filled with microencapsulated paraffin wax. In Energy Conversion and Management, 2014, vol. 87, p. 400-409. (2013: 3.590 - IF, Q1 - JCR, 1.669 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0196-8904. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2014.06.061>

Citácie:

1. [1.1] DU, Wei - JIANG, Lu - LIU, Quantao - CHEN, Wei - DING, Qingjun. Study on the Influence of Thermoplastic Microcapsules on the Sulfate Resistance and Self-Healing Performance of Limestone Calcined Clay Cement Concrete. In MOLECULES, 2024, vol. 29, no. 20, art. no. 4797. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29204797>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ER, Yusuf - GULER, Onur - USTAOGULU, Abid - HEKIMOGLU, Gokhan - SARI, Ahmet - SUBASI, Serkan - GENCEL, Osman - MARASLI, Muhammed. Characterisation and energy storage performance of 3D printed-photocurable resin/microencapsulated phase change material composite. In THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING PROGRESS, 2024, vol. 48, no., art. no. 102381.

ISSN 2451-9049. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.102381>,
Registrované v: WOS

3. [1.1] JAISWAL, Shriya J. - SONARE, Shrutika N. - MAHANWAR, Prakash A. Thermal Energy Storage Material Based on High Density Polyethylene Filled with Graphene Oxide Modified Microencapsulated Eutectic Mixture of Fatty Acid. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, 2024, vol. 32, no. 1, pp. 150-163. ISSN 1566-2543. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10924-023-02990-z>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHRUTHI, S. B. - RAMESHAIAH, G. N. Microencapsulation of Citrus sinensis peel extract using synthesised guar gum grafted acrylic acid superabsorbent polymer: Studies on sustainable release kinetics and antimicrobial activity. In INDIAN JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS AND RESOURCES, 2024, vol. 15, no. 4, pp. 535-545. ISSN 0976-0504. Dostupné na: <https://doi.org/10.56042/ijnpr.v15i4.9645>, Registrované v: WOS

ADCA322 KRUPA, Igor - CECEN, Volkan - BOUDENNE, Abderrahim - PROKEŠ, Jan - NOVÁK, Igor. The mechanical and adhesive properties of electrically and thermally conductive polymeric composites based on high density polyethylene filled with nickel powder. In Materials and Design, 2013, vol. 51, p. 620-628. (2012: 2.913 - IF, Q1 - JCR, 1.963 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0261-3069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2013.03.067>

Citácie:

1. [1.1] CHANDRAN, Arulmozhivarman Joseph - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SUYAMBULINGAM, Indran - SIENGCHIN, Suchart. Micro/nano fillers for value-added polymer composites: A comprehensive review. In JOURNAL OF VINYL & ADDITIVE TECHNOLOGY, 2024, vol. 30, no. 5, pp. 1083-1123. ISSN 1083-5601. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/vnl.22106>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DU, Yuan-Kai - SHI, Zheng-Xue - DONG, Shan - JIN, Hui - KE, Xue - ZHAO, Pei - JIANG, Bing-Bing - YOU, Feng. Recent Progress in Fabrication and Structural Design of Thermal Conductive Polymer Composites. In CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 42, no. 3, pp. 277-291. ISSN 0256-7679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-023-3057-5>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GADVE, R. D. - GOYAL, R. K. Morphology and electrical conductivity of carbon-coated Nickel reinforced high-performance polymer nanocomposites. In NANOTECHNOLOGY, 2024, vol. 35, no. 33, art. no. 335205. ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad4d57>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HAMZAH, Moh - QADARIYAH, Lailatul - PURNIAWAN, Agung - HIDAYAT, Ade Sholeh - CHITRANINGRUM, Nidya - TAUFIANY, Fadlilatul. Use of Ni/CNT Particles as Additive Fillers in Ebonite Bipolar Plates for Proton-Exchange Membrane Fuel Cells. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 43, pp. 43513-43522. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c05105>, Registrované v: WOS

5. [1.1] JATTI, Vijaykumar S. - SAIYATHIBRAHIM, A. - KRISHNAN, R. Murali - BALAJI, K. Prediction of Tribological Behavior of Acrylonitrile Butadiene Styrene Polymer Matrix Composites Employing Copper Powders. In SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS AND MANUFACTURING, 2024, vol. 17, no. 4, pp. 10-10. ISSN 1946-3979. Dostupné na:

<https://doi.org/10.4271/05-17-04-0026>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LI, Qingpeng - LIU, Jiaying - JIANG, Tiancheng - AN, Xiaoyun - WANG, Na - XU, Zhixiu - GUO, Wanyuan - ZHANG, Liang - LIU, Xiaofeng. Preparation and Properties of Conductive Aluminum Powder (Al@Si@C) for Water-Borne

Heavy-Duty Anticorrosive Coatings. In COATINGS, 2024, vol. 14, no. 9, art. no. 1082. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14091082>, Registrované v: WOS

7. [1.1] LIM, Taeyoon - YOO, Jeseung - PARK, Hyuk - ALDUHAISH, Osamah - RABANI, Iqra - SEO, Young-Soo. Integrating Boron Nitride Nanotubes into Functionalized Boron Nitride/Epoxy Composites Enhances Thermal Conductivity and Other Properties. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 16, pp. 9477-9487. ISSN 2637-6105. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01099>, Registrované v: WOS

8. [1.1] MATHEW, Cijo - MOHAMED, Samsudeen Naina - SINGARAVELU, D. Lenin. Novel copper fiber-filled polymer composites for enhancing the properties of bipolar plates for polymer electrolyte membrane fuel cells. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 2024, vol. 52, no., pp. 941-953. ISSN 0360-3199. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.07.112>, Registrované v: WOS

9. [1.1] MOHAMMAD, W. M. W. - ALI, E. A. G. E. - ABDULLAH, M. A. A. - SHENG, C. K. Investigation on mechanical, electrical and morphological of high-density polyethylene (HDPE) reinforced with different particle size and composition of graphene nanoplatelets (GNP). In DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES, 2024, vol. 19, no. 1, pp. 41-52. ISSN 1842-3582. Dostupné na: <https://doi.org/10.15251/DJNB.2024.191.41>, Registrované v: WOS

10. [1.1] VAIRAGADE, Suraj - KUMAR, Narendra - SINGH, Ravi Pratap. Recent advancements and applications in thermally conductive polymer nanocomposites. In POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND MATERIALS, 2024, vol. 63, no. 11, pp. 1371-1420. ISSN 2574-0881. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/25740881.2024.2330699>, Registrované v: WOS

11. [1.1] YANG, Gengchen - LI, Yao - LIANG, Mei - XIA, Shuang - ZHOU, Shengtai - ZOU, Huawei. Improved thermal conductivity of high-density polyethylene by incorporating hybrid fillers of copper powders and silicon carbide whiskers. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 42. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56099>, Registrované v: WOS

12. [1.1] ZHOU, Shengtai - LEI, Xue - ZHAO, Zhongguo - LIANG, Mei - ZOU, Huawei. Properties of polyphenylene sulfide/multiwalled carbon nanotubes composites: a comparison between compression molding and microinjection molding. In INTERNATIONAL POLYMER PROCESSING, 2024, vol. 39, no. 5, pp. 568-579. ISSN 0930-777X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/ipp-2024-0053>, Registrované v: WOS

ADCA323 KRUPA, Igor - NEDELČEV, Tomáš - CHORVÁT, Dušan - RAČKO, Dušan - LACÍK, Igor. Glucose diffusivity and porosity in silica hydrogel based on organofunctional silanes. In European Polymer Journal, 2011, vol. 47, p. 1477 - 1484. (2010: 2.518 - IF, Q1 - JCR, 1.297 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2011.02.011>

Citácie:

1. [1.1] PAOLELLA, Gaetana - MONTEFUSCO, Antonio - CAPUTO, Ivana - GORRASI, Giuliana - VISCUSI, Gianluca. Quercetin encapsulated polycaprolactone-polyvinylpyrrolidone electrospun membranes as a delivery system for wound healing applications. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS, 2024, vol. 200, no., art. no. 114314. ISSN 0939-6411. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2024.114314>, *Registrované v: WOS*
- ADCA324 KRUPA, Igor - NEDELČEV, Tomáš - RAČKO, Dušan - LACÍK, Igor. Mechanical properties of silica hydrogels prepared and aged at physiological conditions: testing in the compression mode. In *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 2010, vol. 53, no.1, p. 107 - 114. (2009: 1.393 - IF, Q1 - JCR, 0.825 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0928-0707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10971-009-2064-5>
- Citácie:
1. [1.1] KAPATSILA, Solomiia - BUKARTYK, Nataliia - NOSOVA, Nataliia - SAMARYK, Volodymyr - VARVARENKO, Serhii. OBTAINING TRANSPARENT COMPOSITES BASED ON HYBRID SILICATE HYDROGELS AS SPECIAL MATERIALS FOR INCREASING THE FIRE RESISTANCE OF GLASS STRUCTURES. In *CHEMISTRY & CHEMICAL TECHNOLOGY*, 2024, vol. 18, no. 4, pp. 535-545. ISSN 1996-4196. Dostupné na: <https://doi.org/10.23939/chcht18.04.535>, *Registrované v: WOS*
- ADCA325 KRUPA, Igor - NÓGELLOVÁ, Zuzana - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MALÍKOVÁ, Marta - SOBOLČIAK, Patrik - ABDELRAZEQ, Haneen W. - OUEDERNI, Mabrouk - KARKRI, Mustapha - JANIGOVÁ, Ivica - AL-MAADEED, Mariam Ali S. A. Positive influence of expanded graphite on the physical behavior of phase change materials based on linear low-density polyethylene and paraffin wax. In *Thermochimica Acta*, 2015, vol. 614, p. 218-225. (2014: 2.184 - IF, Q2 - JCR, 0.903 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0040-6031. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tca.2015.06.028>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Xin - YU, Shuoshuo - ZHANG, Ting - YUAN, Xiaofeng - CHEN, Liqing - LV, Jie - WANG, Yi. Flexible and photo-responsive composite phase change materials for thermal therapy. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 75, no., art. no. 109595. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109595>, *Registrované v: WOS*
- ADCA326 KRUPA, Igor - NOVÁK, Igor - CHODÁK, Ivan. Electrically and thermally conductive polyethylene/graphite composites and their mechanical properties. In *Synthetic Metals*, 2004, vol. 145, no. 2-3, p. 245 - 252. (2003: 1.303 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2004.05.007>
- Citácie:
1. [1.1] AGRISUELAS, Jeronimo - BALART, Rafael - GARCIA-JARENO, Jose J. - LOPEZ-MARTINEZ, Juan - VICENTE, Francisco. A Macroscopic Interpretation of the Correlation between Electrical Percolation and Mechanical Properties of Poly-(Ethylene Vinyl Acetate)/Zn Composites. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 11, art. no. 2527. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17112527>, *Registrované v: WOS*
2. [1.1] BODIN, Antoine - PIETRI, Thomas - CELLE, Caroline - SIMONATO, Jean-Pierre. Fine-tuning of core-shell 1D nanoparticles for thermally conductive, yet electrically insulating, 3D-printable polymer nanocomposites. In *MATERIALS CHEMISTRY FRONTIERS*, 2024, vol. 8, no. 23, pp. 3949-3961. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4qm00520a>, *Registrované v: WOS*
3. [1.1] DAHIYA, Mamta - KHANNA, Virat - GUPTA, Niraj. Review-Computational Studies of Graphene Reinforced Nanocomposites: Techniques, Parameters, and Future Perspectives. In *ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 13, no. 6, art. no. 061005. ISSN 2162-8769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ad537a>, *Registrované v: WOS*

4. [1.1] DEDDUWAKUMARA, Hiruni T. - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - DUBAL, Deepak - BOASE, Nathan R. B. The Macromolecular Design of Poly(styrene-isoprene-styrene) (SIS) Copolymers Defines their Performance in Flexible Electrothermal Composite Heaters. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 37, pp. 48810-48822. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c19541>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DHARAI, Rabindra - SUTAR, Harekrushna - MURMU, Rabiranjana - ROY, Debashis. Micrographite (μ G) and Polypropylene (PP) Composites: Preparation and Influence of Filler Content on Property Modifications. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 8, art. no. 298. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8080298>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HE, Liang - ZHENG, Yu - XU, Xiaoling - LIU, Xiaobo - TONG, Lifan. Highly efficient thermal conductivity of polyarylene ether nitrile composites via the introduction of hybrid fillers and tailored cross-linked structure. In *POLYMER*, 2024, vol. 307, no., art. no. 127245. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127245>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KOBLYIUKH, Anastasiia - MAMUNYA, Yevgen - GODZIERZ, Marcin - OLSZOWSKA, Karolina - PUSZ, Slawomira - MUSIOL, Marta - SZELUGA, Urszula. Thermistors Based on Polyethylene Composites with γ -Fe₂O₃/Multiwalled Carbon Nanotube Hybrid Fillers for Protection of Electronic Circuits. In *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS*, 2024, vol. 26, no. 22. ISSN 1438-1656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202401558>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KURABETTA, Lingaraj Kariyappa - MASTI, Saraswati P. - GUNAKI, Manjushree Nagaraj - HUNASHYAL, Ajitkumar Appayya - EELAGER, Manjunath P. - CHOUGALE, Ravindra B. - DALBANJAN, Nagarjuna Prakash - KUMAR, S. K. Praveen. A synergistic influence of gallic acid/ZnO NPs to strengthen the multifunctional properties of methylcellulose: A conservative approach for tomato preservation. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 277, no., art. no. 134191. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134191>, Registrované v: WOS
9. [1.1] MIDOUN, A. - BENAHMED, H. - KHALDI, S. Contribution to the analysis of thermal behaviour of polymer composites: case of polyethylene/titanium diboride composites. In *BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 47, no. 4, art. no. 272. ISSN 0250-4707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12034-024-03361-7>, Registrované v: WOS
10. [1.1] NAVARRO-LABOULAIS, Javier - GARCIA-JARENO, Jose Juan - AGRISUELAS, Jeronimo - VICENTE, Francisco. EIS Behavior of Polyethylene plus Graphite Composite Considered as an Approximation to an Ensemble of Microelectrodes. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 9, art. no. 378. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8090378>, Registrované v: WOS
11. [1.1] VIDAKIS, Nectarios - PETOUSIS, Markos - KALDERIS, Dimitrios - MICHAILIDIS, Nikolaos - MARAVELAKIS, Emmanuel - SALTAS, Vassilios - BOLANAKIS, Nikolaos - PAPADAKIS, Vassilis - SPIRIDAKI, Mariza - ARGYROS, Apostolos. Reinforced HDPE with optimized biochar content for material extrusion additive manufacturing: morphological, rheological, electrical, and thermomechanical insights. In *BIOCHAR*, 2024, vol. 6, no. 1, art. no. 37. ISSN 2524-7972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42773-024-00314-5>, Registrované v: WOS

12. [1.1] ZECCHI, Silvia - CRISTOFORO, Giovanni - BARTOLI, Mattia - TAGLIAFERRO, Alberto - TORSELLO, Daniele - ROSSO, Carlo - BOCCACCIO, Marco - ACERRA, Francesco. A Comprehensive Review of Electromagnetic Interference Shielding Composite Materials. In *MICROMACHINES*, 2024, vol. 15, no. 2, art. no. 187. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15020187>, Registrované v: WOS

ADCA327 KRUŽELÁK, Ján** - CHODÁK, Ivan - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan. Cross-linking and properties of rubber magnetic composites cured with different curing systems. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2018, vol. 29, p. 216-225. (2017: 2.137 - IF, Q2 - JCR, 0.595 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.4106>

Citácie:

1. [1.1] LUO, Yuhang - YANG, Changjin - LI, Zechun - LIAO, Shuangquan. A study on preservatives on the structure and properties of natural rubber latex. In *JOURNAL OF RUBBER RESEARCH*, 2024, vol. 27, no. 1, pp. 21-31. ISSN 1511-1768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42464-023-00231-5>,

Registrované v: WOS

ADCA328 KRUŽELÁK, Ján** - KARLÍKOVÁ, Viera - DOSOUDIL, Rastislav - TOMANOVÁ, Katarína - HUDEC, Ivan. Reinforcement of rubber magnetic composites with zinc salts of acrylic and methacrylic acids. In *Materials*, 2018, vol. 11, no. 11, art no. 2161, [18] p. (2017: 2.467 - IF, Q2 - JCR, 0.732 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma11112161>

Citácie:

1. [1.1] ZHOU, Bang - HUANG, Weisen - FAN, Wenbing - ZHANG, Hongrui - YU, Hongya - LONG, Kewen - LIU, Zhongwu. Development of Flexible Rare Earth-Fe-B Rubber Magnets toward Efficient Utilization of Ce, La, and Y Elements. In *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS*, 2023, vol. 25, no. 23. ISSN 1438-1656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202301329>,

Registrované v: WOS

ADCA329 KRUŽELÁK, Ján** - MIKOLAJOVÁ, Mária - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - DŽUGANOVÁ, Michaela - CHODÁK, Ivan - HRONKOVIČ, Ján - PREŤO, Jozef - HUDEC, Ivan. Combined sulfur and peroxide vulcanization of filled and unfilled EPDM-based rubber compounds. In *Materials*, 2023, vol. 16, no. 16, art. no. 5596, [17] p. (2022: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.563 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16165596>

Citácie:

1. [1.1] BRAGAGLIA, Mario - PALEARI, Lorenzo - NANNI, Francesca. Ground tire rubber and coffee silverskin as sustainable fillers in EPDM compounds for rubber-to-steel bonded systems in roofing applications. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 10, pp. 8861-8875. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28381>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUTLUBAY, Ramazan Cagri - SEKERCIOGLU, Tezcan. INVESTIGATION OF THE FACTORS AFFECTING THE STRENGTH OF A METAL-RUBBER INTERFACE JOINED BY VULCANIZATION: A REVIEW. In *MATERIALI IN TEHNOLOGIJE*, 2024, vol. 58, no. 6, pp. 683-698. ISSN 1580-2949. Dostupné na: <https://doi.org/10.17222/mit.2024.1183>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YAO, Mingjie - TAO, Ping - WANG, Liangyan - WANG, Chunming - HOU, Jiarui - ZHU, Yongliang - JIANG, Dengchao - QUAN, Yiwu. Modification of hydrogenated nitrile rubber with N,N'-bismaleimide-4,4'-diphenylmethane to

improve its resistance to heat aging and reduce its compression set. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 26. ISSN 0021-8995.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55569>, Registrované v: WOS

- ADCA330 KUČERA, Jozef - PÚČEK BELIŠOVÁ, Noemi** - MACKULAK, Tomáš - RYBA, Jozef - DOUDA, Karel - BONDAREV, Dmitrij - SLAVÍK, Ondrej - CALDERON, Juan Felipe Escobar - HORKÝ, Pavel. Polystyrene microparticles and the functional traits of invertebrates: A case study on freshwater shrimp *Neocardina heteropoda*. In *Fishes*, 2022, vol. 7, no., art.no. 323, [13] p. (2021: 3.170 - IF, Q1 - JCR, 0.549 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2410-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fishes7060323>

Citácie:

1. [1.1] MENEZES, Maiara - DE MELLO, Franco Teixeira - ZIEGLER, Lucia - WANDERLEY, Bruno - GUTIERREZ, Juan Manuel - DIAS, Juliana Deo.

Revealing the hidden threats: Genotoxic effects of microplastics on freshwater fish. In *AQUATIC TOXICOLOGY*, 2024, vol. 276, no., art. no. 107089. ISSN 0166-445X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2024.107089>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MENEZES, Maiara - DE MELLO, Franco Teixeira - ZIEGLER, Lucia - WANDERLEY, Bruno - GUTIERREZ, Juan Manuel - DIAS, Juliana Deo.

Revealing the hidden threats: Genotoxic effects of microplastics on freshwater fish. In *AQUATIC TOXICOLOGY*, 2024, vol. 276, no., pp. ISSN 0166-445X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2024.107089>, Registrované v: WOS

- ADCA331 KÚDELA, Róbert - ŠOLTÝS, Ján - KUČERA, Michal - STOKLAS, Roman - GUCMANN, Filip - BLAHO, Michal - MIČUŠÍK, Matej - POHORELEC, Ondrej - GREGOR, M. - BRYTAVSKYI, E. - DOBROČKA, Edmund - GREGUŠOVÁ, Dagmar**. Technology and application of in-situ AlOx layers on III-V semiconductors. In *Applied Surface Science*, 2018, vol. 461, p. 33-38. (2017: 4.439 - IF, Q1 - JCR, 1.093 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2018.06.229>

Citácie:

1. [1.1] LI, Jiabing - CHEN, Yayi - GAO, Qingguo - CAO, Tianfan - MA, Junxi - LI, Da - ZHENG, Likun - PAN, Xinjian - YANG, Jianjun - LIU, Ping - LIU, Yuan - LIU, Liming. Enhanced stability in InSnO transistors via ultrathin in-situ AlOx passivation. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2024, vol. 663, no., art. no. 160175. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.160175>, Registrované v: WOS

- ADCA332 KUNDRATA, Ivan** - MOŠKOVÁ, Antónia - MOŠKO, Martin - MIČUŠÍK, Matej - DOBROČKA, Edmund - FRÖHLICH, Karol. Atomic layer deposition of lithium metaphosphate from H3PO4 and P4O10 facilitated via direct liquid injection: Experiment and theory. In *Journal of Vacuum Science and Technology A*, 2021, vol. 39, no. 062407. (2020: 2.427 - IF, Q3 - JCR, 0.583 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0734-2101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1116/6.0001255>

Citácie:

1. [1.1] JEON, Ye Jin - PARK, Juhwi - YIM, Taeun. Poly(Imide) Separator Functionalized by Melamine Phosphonic Acid for Regulating Structural and Thermal Stabilities of Lithium-ion Batteries. In *JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 365-372. ISSN 2093-8551. Dostupné na: <https://doi.org/10.33961/jecst.2024.00094>, Registrované v: WOS

- ADCA333 KUNZO, Pavol - LOBOTKA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - KOVÁČOVÁ, Eva. Palladium-free hydrogen sensor based on oxygen-plasma-treated polyaniline. In *Sensors and Actuators B-Chemical*, 2012, vol. B171 - 172, p. 838 - 845. (2011: 3.898 - IF, Q1 - JCR, 1.485 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0925-4005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2012.05.080>
- Citácie:
1. [1.1] *DÍAZ, P. - RIVEROS, G. - FAÚNDEZ, M. - CABALLERO, A. - WITTEW, R. - MARTIN, F. - CABRERA, C. - GAU, D.L. - DALCHIELE, E.A. - MAROTTI, R.E. - RAMÍREZ, D. Is the oxygen plasma cleaning technique indicated for any electrochemical purpose?: The case of FTO electrodes. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, DEC 10 2024, vol. 507, art. no. 145149. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.145149>, Registrované v: WOS*
- ADCA334 LACÍK, Igor - KRUPA, Igor - STACH, Marek - KUČMA, Anton - JURČIOVÁ, Janka - CHODÁK, Ivan. Thermal lag and its practical consequence in the dynamic mechanical analysis of polymers. In *Polymer Testing*, 2000, vol. 19, p. 755-771. (2000 - Current Contents). ISSN 0142-9418. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0142-9418\(99\)00046-X](https://doi.org/10.1016/S0142-9418(99)00046-X)
- Citácie:
1. [1.1] KUMAR, Parveen - YADAV, Nishant - CHAUDHARY, Benu - UMAKANTHAN, Srikanth - CHATTU, Vijay K. - KAZMI, Imran - AL-ABBASI, Fahad A. - ALZAREA, Sami I. - AFZAL, Obaid - ALTAMIMI, Abdulmalik S. A. - GUPTA, Gaurav - GUPTA, Madan M. Lipid Nanocapsule: A Novel Approach to Drug Delivery System Formulation Development. In *CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 25, no. 3, pp. 268-284. ISSN 1389-2010. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1389201024666230523114350>, Registrované v: WOS
2. [1.1] STILLER, Adrian - ENGBLOM, Markus - VAINIO, Emil - HUPA, Leena. Understanding the crystallization behavior of bioactive glass S53P4 powder compacts under various heating conditions. In *JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS*, 2024, vol. 644, no., art. no. 123178. ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2024.123178>, Registrované v: WOS
- ADCA335 LACÍK, Igor - SELB, Joseph - CANDAU, Françoise. Compositional heterogeneity effects in hydrophobically associating water-soluble polymers prepared by micellar copolymerization. In *Polymer*, 1995, vol. 36, no. 16, p. 3197-3211. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0032-3861\(95\)97884-I](https://doi.org/10.1016/0032-3861(95)97884-I)
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, Linqiang - ZHOU, Biao - ZHOU, Huan - WANG, Hongbin - HE, Zhiqiang. Development and mechanism research of hydrophobic associative polymer drag reducing agents. In *GEOSYSTEM ENGINEERING*, 2024, vol. 27, no. 4, pp. 186-197. ISSN 1226-9328. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/12269328.2024.2354783>, Registrované v: WOS
- ADCA336 LACÍK, Igor - BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael. Aqueous phase size-exclusion-chromatography used for PLP-SEC studies into free-radical propagation rate of acrylic acid in aqueous solution. In *Macromolecules*, 2001, vol. 34, p. 6224-6228. (2000: 3.697 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma002222n>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In *MACROMOLECULAR*

- CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS
- ADCA337 LACÍK, Igor - STACH, Marek - KASÁK, Peter - SEMAK, Vladislav - UHELSKÁ, Lucia - CHOVANCOVÁ, Anna - REINHOLD, Gunter - KILZ, Peter - DELAITTE, Guillaume - CHARLEUX, Bernadette - CHADUC, Isabelle - D'AGOSTO, Franck - LANSALOT, Muriel - GABORIEAU, Marianne - CASTIGNOLLES, Patrice - GILBERT, Robert G. - SZABLAN, Zachary - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - HESSE, Pascal - BUBACK, Michael. SEC analysis of poly(acrylic acid) and poly(methacrylic acid). In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2015, vol. 216, p. 23-37. (2014: 2.616 - IF, Q2 - JCR, 0.951 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201400339>
- Citácie:
1. [1.1] *BAGNALL, Nicholas R. - JONES, Meredith H. - DONOVAN, Brian R. - WORRELL, Brady T. Catalytic Chain Transfer in Crosslinking Photopolymerizations. In SYNLETT, 2024, vol. 35, no. 18, pp. 2049-2057. ISSN 0936-5214. Dostupné na: https://doi.org/10.1055/a-2256-2980, Registrované v: WOS*
- ADCA338 LACÍK, Igor - BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael. PLP-SEC study into the free-radical propagation rate coefficients of partially and fully ionized acrylic acid in aqueous solution. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2004, vol. 205, no. 8, p. 1080 - 1087. (2003: 1.390 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.200300251>
- Citácie:
1. [1.1] *DEBRIE, Clement - COUDERT, Noemie - GUIGNER, Jean-Michel - COUMES, Fanny - GUIBERT, Clement - HARRISSON, Simon - STOFFELBACH, Francois - COLOMBANI, Olivier - RIEGER, Jutta. Effect of pH on the incorporation of acrylic acid units in the core of polymer nanoparticles prepared by PISA and on their morphology. In POLYMER CHEMISTRY, 2024, vol. 15, no. 24, pp. 2462-2475. ISSN 1759-9954. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d4py00373j, Registrované v: WOS*
- ADCA339 LACÍK, Igor - BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael. PLP-SEC study into free-radical propagation rate of nonionized acrylic acid in aqueous solution. In *Macromolecules*, 2003, vol. 36, no. 25, p. 9355 - 9363. (2002: 3.751 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma030365e>
- Citácie:
1. [1.1] *LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/macp.202400159, Registrované v: WOS*
- ADCA340 LACÍK, Igor - BRISSOVÁ, M. - ANILKUMAR, A.V. - POWERS, A.C. - WANG, T. New capsule with tailored properties for the encapsulation of living cells. In *Journal of Biomedical Materials Research : Part A*, 1998, vol. 39, no. 1, p. 52 - 60. ISSN 1549-3296. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4636\(199801\)39:1::AID-JBM7o.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4636(199801)39:1::AID-JBM7o.0.CO;2-H)
- Citácie:
1. [1.2] *NEHRA, Manju - GROVER, Nishant - SANDHU, K. S. - THORY, Rahul. Fruit fortification of craft beer. In Fruit Fortification of Craft Beer, 2024-06-24, pp. 1-167. ISBN [9783031601743, 9783031601750]. Dostupné na:*

- ADCA341 <https://doi.org/10.1007/978-3-031-60175-0>, *Registrované v: SCOPUS*
 LACÍK, Igor - UHELSKÁ, Lucia - KUKUČKOVÁ, Silvia - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - BEUERMANN, Sabine. Propagation rate coefficient of free-radical polymerization of partially and fully ionized methacrylic acid in aqueous solution. In *Macromolecules*, 2009, vol. 42, p. 7753 - 7761. (2008: 4.407 - IF, Q1 - JCR, 2.834 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma9013516>
- Citácie:
- [1.1] KAVEN, Luise F. - KEIL, Jan - WOLTER, Nadja - NEVOLIANIS, Thomas - PICH, Andrij - LEONHARD, Kai - MHAMDI, Adel - MITSOS, Alexander. *Dynamic Modeling for Synthesis of Tailored Microgels with Charged Domains*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2024, vol. 63, no. 17, pp. 7727-7742. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c04433>, *Registrované v: WOS*
 - [1.2] AISSAOUI, Zoubida - ABARKAN, Ayoub - TIHMMOU, Rachid - MERIMI, Chaimae - EL IDRISSE, Abderrahman. *Effect of DMSO on MA and SSNa polymerization rate constant and tacticity (part 2)*. In *Interactions*, 2024-12-01, 245, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10751-024-02193-5>, *Registrované v: SCOPUS*
 - [1.2] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen Jun. *Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution*. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2024-10-01, 225, 19, pp. ISSN 10221352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, *Registrované v: SCOPUS*
- ADCA342 LACÍK, Igor - CHOVANCOVÁ, Anna - UHELSKÁ, Lucia - PREUSSER, Calista - HUTCHINSON, Robin A. - BUBACK, Michael. PLP-SEC studies into the propagation rate coefficient of acrylamide radical polymerization in aqueous solution. In *Macromolecules*, 2016, vol. 49, no. 9, p. 3244-3253. (2015: 5.554 - IF, Q1 - JCR, 2.357 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.6b00526>
- Citácie:
- [1.1] BATEN';KIN, M. A. - MENSOF, S. N. *Role of post-polymerization in the curing of photopolymerizable composition under the influence of pulsed radiation*. In *RUSSIAN CHEMICAL BULLETIN*, 2024, vol. 73, no. 11, pp. 3441-3449. ISSN 1066-5285. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11172-024-4461-x>, *Registrované v: WOS*
 - [1.1] CONROD, Ian D. - TOPCUOGLU, Baris - PENLIDIS, Alexander - SCOTT, Alison J. *Impact of Ionic Strength (Sodium Chloride Concentration) on Homopolymerization and Copolymerization Kinetics of Acrylamide and 2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid*. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*, 2024, vol. 18, no. 3. ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202300058>, *Registrované v: WOS*
 - [1.1] FARMER, Matthew A. H. - MUSA, Osama M. - ARMES, Steven P. *Combining Crystallization-Driven Self-Assembly with Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly Enables the Efficient Synthesis of Hydrolytically Degradable Anisotropic Block Copolymer Nano-objects Directly in Concentrated Aqueous Media*. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 146, no. 24, pp. 16926-16934. ISSN 0002-7863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.4c06299>, *Registrované v: WOS*
 - [1.1] IRVINE, Gavin - DAWSON, Frances - GEORGE, Aimee - KOPEC, Maciej. *Are polymer gels synthesized by free radical polymerization with*

cleavable crosslinkers really degradable? In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 213, no., art. no. 113089. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113089>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, Zishan - LYU, Jing - QIU, Bei - JOHNSON, Melissa - ZHAO, Chunyu - LI, Yinghao - GENG, Qiang - SONG, Rijian - YAO, Liang - WANG, Wenxin. *Well-defined poly(N,N-dimethylacrylamide) from a fast Cu(0)-mediated reversible-deactivation radical polymerization in water. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 6, pp. 1193-1200. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230662>, Registrované v: WOS*

6. [1.2] FARMER, Matthew A.H. - MUSA, Osama M. - HAUG, Iris - NAUMANN, Stefan - ARMES, Steven P. *Synthesis of Poly(propylene oxide)-Poly(N,N'-dimethylacrylamide) Diblock Copolymer Nanoparticles via Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly in Aqueous Solution. In Macromolecules, 2024-01-09, 57, 1, pp. 317-327. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01939>, Registrované v: SCOPUS*

7. [1.2] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen Jun. *Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In Macromolecular Chemistry and Physics, 2024-10-01, 225, 19, pp. ISSN 10221352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA343 LAZÁR, Milan - KLEINOVÁ, Angela - FIEDLEROVÁ, Agnesa - JANIGOVÁ, Ivica - BORSIG, Eberhard. *Role of minority structures and mechanism of peroxide crosslinking of polyethylene. In Journal of Polymer Science. Part A.Polymer Chemistry, 2004, vol. 42, no. 3, p. 675 - 688. (2003: 2.226 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pola.10809>*

Citácie:

1. [1.1] GLOGER, Dietrich - HUBNER, Gerhard - ALBRECHT, Andreas - SOBCZAK, Lukas - ARNDT, Jan-Hendrik - TRANCHIDA, Davide - BINDER, Wolfgang H. - GAHLEITNER, Markus. *Combining the Incompatible: Melt State Grafting between High-Density Polyethylene and Isotactic Polypropylene without a Coupling Agent. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 17, pp. 10824-10841. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01938>, Registrované v: WOS*

ADCA344 LE, Quoc Bao** - NGUYEN, Thanh-Huong - FEI, Haojie - BUBULINCA, Constantin - MUNSTER, Lukas - BUGÁROVÁ, Nikola - MÍČUŠÍK, Matej - KIEFER, Rudolf - DAO, Tran Trong - OMASTOVÁ, Mária - KAZANTSEVA, Natalia E. - SAHA, Petr. *Electrochemical performance of composite electrodes based on rGO, Mn/Cu metal-organic frameworks, and PANI. In Scientific Reports, 2022, vol. 12, no. 1, art. no. 664, [13] p. (2021: 4.997 - IF, Q2 - JCR, 1.005 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-04409-y>*

Citácie:

1. [1.1] ESFANDIAN, Hossein - PAKZAD, Melika - AFARIDOUN, Fatemeh. *Investigating the supercapacitor performance of synthesized CuO/ZnO/ GC3N4 nanocomposite derived from Cu-Zn-H2BDC. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 96, no., art. no. 112692. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112692>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] GUPTA, Himanshi - SAINI, Isha - SINGH, Varsha - SINGH, Vinamrita - YARRAMANENI, Sridharbabu - GROVER, Payal. *Fast decomposition of organic contaminant in wastewater using Zn and Mn bimetallic metal organic*

- frameworks. In *POLYHEDRON*, 2024, vol. 261, no., art. no. 117116. ISSN 0277-5387. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.poly.2024.117116>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KANTHASAMY, Sureka - DOULASSIRAMANE, Thamarainathan - PADMANABAN, Ramanathan - THANGAVELU, Selvaraju. Orchestrating a Supercapacitive Symphony: Copper-Metal Organic Framework Integrated MXene Nanosheets on Graphite Sheet Electrodes Unveiling Its Synergistic Interactions by Density Functional Theory Study. In *ACS APPLIED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 20, pp. 9525-9542. ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.4c02190>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KHAN, Shabnam - LONE, Aadil Rashid - KHAN, Mohammad Yasir - RAHAMAN, Sabiar - PANDEY, Kavita - HELAL, Aasif - SAMA, Farasha - SHAHID, M. Engineered Amine-Functionalized Metal-Organic Framework to Fabricate a Composite for Next-Generation Asymmetric Supercapacitors with Ultrahigh Performance: Modulating the Energy Storage Barrier. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 40, pp. 21106-21119. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c02522>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KUMAR, Ravi Vinoth - VICKRAMAN, Palanisamy - RAJA, Thomai Arul - BHARATHI, M. S. Ramya. Exploratory mass dispersoid rGO in-situ influence on nickel phosphate-trimesic acid metal-organic framework for higher energy density hybrid supercapacitors. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 102, no., art. no. 114140. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.114140>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LIU, Feng - YE, Pingwei - CHENG, Qiang - ZHANG, Daohong - NIE, Yijing - SHEN, Xiaojuan - ZHU, Maiyong - XU, Hui - LI, Sumin. By Introducing Multiple Hydrogen Bonds Endows MOF Electrodes with an Enhanced Structural Stability. In *INORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 63, no. 31, pp. 14630-14640. ISSN 0020-1669. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02159>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LIU, Yuping - ZHAN, Yuchao - TIAN, Limei - ZHAO, Jie - SUN, Jiyu. Study on the anticorrosion and antifouling performance of magnetically responsive self-healing polyurethane coatings. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 186, no., art. no. 108047. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.108047>, Registrované v: WOS
8. [1.1] MOSADDEGH, Fazeleh - ESFANDIAN, Hossein - LASHKENARI, Mohammad Soleimani. Synthesis of NiO/ZnO/GO nanocomposites derived from Ni-Zn-H2BDC 2 BDC metal- organic framework for high-performance supercapacitor electrodes. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 502, no., art. no. 144860. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144860>, Registrované v: WOS
9. [1.1] MURUGAN, Egambaram - MUNUSAMY, Kesava - BABU, Ambili Vallipparambil. Development of aryl ether-free cross-linked polymer membranes for sustainable electrochemical energy conversion and storage applications. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 501, no., art. no. 157473. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.157473>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SALEM, Aliaa M. - ATTIA, Sayed Y. - GABER, Amira - MOHAMED, Saad G. - EL-HOUT, Soliman I. In-situ-assembled polyaniline frameworks on reduced graphene oxide toward high-performance energy-storage materials. In *SYNTHETIC METALS*, 2024, vol. 307, no., art. no. 117673. ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2024.117673>, Registrované v: WOS

11. [1.1] SAXENA, Nishtha - BONDARDE, Mahesh P. - LOKHANDE, Kshama D. - BHAKARE, Madhuri A. - DHUMAL, Pratik S. - SOME, Surajit. One-pot synthesis of rGO/Ppy/Zn-MOF, ternary composite for High-Performance supercapacitor application. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 2024, vol. 856, no., art. no. 141605. ISSN 0009-2614. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cplett.2024.141605>, Registrované v: WOS

12. [1.1] SURESH, Pavithra - NATARAJAN, Abirami - RAJARAM, Arulmozhi. Multi-Active Sites Loaded NiCu-MOF@MWCNTs as a Bifunctional Electrocatalyst for Electrochemical Water Splitting Reaction. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 18, pp. 9509-9519. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c00054>, Registrované v: WOS

13. [1.1] WANG, Chao-Yang - CHU, Hong-Yu - WANG, Chong-Chen. Converting waste PET plastics to high value-added MOFs-based functional materials: A state of the art review. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2024, vol. 518, no., art. no. 216106. ISSN 0010-8545. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ccr.2024.216106>, Registrované v: WOS

ADCA345 LESZCZYŃSKA, Agnieszka** - STAFIN, Krzysztof - PAGACZ, Joanna - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - HEBDA, Edyta - PIELICHOWSKI, Jan - BORSCHNECK, Daniel - ROSE, Jerome - PIELICHOWSKI, Krzysztof. The effect of surface modification of microfibrillated cellulose (MFC) by acid chlorides on the structural and thermomechanical properties of biopolyamide 4.10 nanocomposites. In *Industrial Crops and Products*, 2018, vol. 116, p. 97-108. (2017: 3.849 - IF, Q1 - JCR, 1.091 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2018.02.022>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Hui - CHEN, Chen - DAI, Kun - XIANG, Houle - KOU, Jingwei - GUO, Han - YING, Hanjie - CHEN, Xiaochun - WU, Jinglan. Selective adsorption of anionic dyes by a macropore magnetic lignin-chitosan adsorbent. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 269, no., art. no. 131955. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131955>, Registrované v: WOS

ADCA346 LI, Huanyu - LIEBSCHER, Marco** - MIČUŠÍK, Matej - YANG, Jian - SUN, Boya - YIN, Bo - YU, Minghao - MECHTCHERINE, Viktor. Role of pH value on electrophoretic deposition of nano-silica onto carbon fibers for tailored bond behavior with cementitious matrices. In *Applied Surface Science*, 2022, vol. 600, art. no. 154000, [17] p. (2021: 7.392 - IF, Q1 - JCR, 1.147 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, CCC). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.154000>

Citácie:

1. [1.1] GU, Lige - LIU, Yue - ZENG, Junjie - ZHANG, Zhenyu - PHAM, Phuong N. - LIU, Chao - ZHUGE, Yan. The synergistic effects of fibres on mechanical properties of recycled aggregate concrete: A comprehensive review. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2024, vol. 436, no., art. no. 137011. ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.137011>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUO, Yandong - HAN, Kaidong - GUO, Tengfei - MENG, Fei - DONG, Lei - SHU, Xin - RAN, Qianping. Synthesis and effect of polycarboxylate superplasticizer-contained silica-matrix-microcapsules on the flow behavior of cement paste. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2024, vol. 443, no., art. no. 137697. ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.137697>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Zi-qi - ZHU, Ji-Hua - PEI, Chun. Enhanced interfacial bonding in

cement composites through electrophoretic deposition of nano silica on carbon fibers. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2024, vol. 435, no., art. no. 136835. ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.136835>, Registrované v: WOS

4. [1.1] QIAO, Wanfu - SHI, Mingxin - BAN, Tianyi - HOU, Bo - ZHANG, Wenjiao - KONG, Xiangqing. Using graphene oxide to enhance the bonding properties between carbon fibers and cement matrix to improve the mechanical properties of cement-based composites. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2024, vol. 453, no., art. no. 138992. ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138992>, Registrované v: WOS

5. [1.1] RAN, Hongyu - ELCHALAKANI, Mohamed - YEHIA, Sherif - SADAKKATHULLA, Mohamed Ali - GUO, Xiao. Mechanical, electrical and self-healing properties of carbon fibre-reinforced ultra-lightweight ECC. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*, 2024, vol. 84, no., art. no. 108513.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2024.108513>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YOUM, Hyun-Soo - HONG, Sung-Gul. Optimizing atmospheric-pressure plasma-mediated nano-silica deposition for carbon roving/UHPC interfacial bond. In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*, 2024, vol. 151, no., art. no. 105603. ISSN 0958-9465. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2024.105603>, Registrované v: WOS

7. [1.1] YOUM, Hyun-Soo - HONG, Sung-Gul. Role of atmospheric-pressure plasma in SiO₂ particle deposition onto carbon rovings for improved bond with concrete matrix. In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*, 2024, vol. 150, no., art. no. 105577. ISSN 0958-9465. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2024.105577>, Registrované v: WOS

ADCA347 LI, Chenxi* - GE, Jing* - GUO, Quanyi - WANG, Jiandong - WU, Jiang - YAN, Zineng - ŠPITÁLSKY, Zdenko - LIU, Yong. Polyvinyl alcohol/collagen composite scaffold reinforced with biodegradable polyesters/gelatin nanofibers for adipose tissue engineering. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2024, vol. 263, art. no. 130237. (2023: 7.7 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130237>

Citácie:

1. [1.1] GAO, Xiangyu - CARUSO, Benjamin R. - LI, Weimin. Advanced Hydrogels in Breast Cancer Therapy. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 7, art. no. 479.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10070479>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PITTON, Matteo - URZI, Christian - FARE, Silvia - NEGRINI, Nicola Contessi. Visible light photo-crosslinking of biomimetic gelatin-hyaluronic acid hydrogels for adipose tissue engineering. In *JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS*, 2024, vol. 158, no., art. no. 106675. ISSN 1751-6161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2024.106675>,

Registrované v: WOS

3. [1.2] EWEDAH, Tassneim M. - EL-NABARAWI, Mohamed - TEAIMA, Mahmoud H. - ELHABAL, Sammar Fathy - SHOUEIR, Kamel R. - HAMDY, Abdallah M. - ABDALLA, Ahmed. DEVELOPMENT AND OPTIMIZATION OF THE WOUND HEALING ELECTROSPUN

POLYURETHANE/COLLAGEN/PHYTOCERAMIDES NANOFIBERS USING THE BOX-BEHNKEN EXPERIMENTAL DESIGN (QUALITY BY DESIGN). In *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 2024-09-01, 16, 5, pp. 99-110. ISSN 09757058. Dostupné na: <https://doi.org/10.22159/IJAP.2024V16I5.51510>,

Registrované v: SCOPUS

ADCA348 LIEBSCHER, Marco - GARTNER, Titus - TZOUNIS, Lazaros - MIČUŠÍK, Matej - POTSCHKE, Petra - STAMM, Manfred - HEINRICH, Gert - VOIT, Brigitte.

Influence of the MWCNT surface functionalization on the thermoelectric properties of melt-mixed polycarbonate composites. In *Composites Science and Technology*, 2014, vol. 101, p. 133-138. (2013: 3.633 - IF, Q1 - JCR, 1.736 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0266-3538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2014.07.009>

Citácie:

1. [1.1] LE, Van-Hau Vo - BINET, Corinne - CAYLA, Aurelie - TAHON, Jean-Francois - BRUN, Jean-Francois - GAUCHER, Valerie. *In-Plane vs Through-Plane Electrical Conductivity of Poly(lactic acid)/Multiwalled Carbon Nanotubes: Impact on Thermoelectric Properties*. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 23, pp. 14365-14376. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c02318>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, Yichuan - LI, Zhipeng - LONG, Qianhui - CHEN, Guangming. *A strategy towards fabrication of thermoplastic-based composites with outstanding mechanical and thermoelectric performances*. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 674, no., pp. 695-701. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.06.188>, Registrované v: WOS

ADCA349 LIGHVAN, Zohreh Mehri** - KHONAKDAR, Hossein Ali** - HEYDARI, Abolfazl - RAFIEE, Mina - JAHROMI, Maryam Dehdashti - DERAKHSHANI, Ali - MOMTAZI-BOROJENI, Amir Abbas. Spectral and molecular docking studies of nucleic acids/protein binding interactions of a novel organometallic palladium (II) complex containing bioactive PTA ligands: Its synthesis, anticancer effects and encapsulation in albumin nanoparticles. In *Applied Organometallic Chemistry*, 2020, vol. 34, no. 10, art. no. e5839, [15] p. (2019: 3.140 - IF, Q1 - JCR, 0.508 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0268-2605. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aoc.5839>

Citácie:

1. [1.1] BORTOLAMIOL, Enrica - NOVASELICH, Sofia - TUPINI, Chiara - FAGNANI, Sofia - GAMBARI, Roberto - DEMITRI, Nicola - LAMPRONTI, Ilaria - VISENTIN, Fabiano - SCATTOLIN, Thomas. *Palladium(II)-Imidoyl Complexes: A New Piece in the Puzzle of Organopalladium Anticancer Agents*. In *EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 27, no. 8. ISSN 1434-1948. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejic.202300673>, Registrované v: WOS

ADCA350 LIGHVAN, Zohreh Mehri** - KHONAKDAR, Hossein Ali** - HEYDARI, Abolfazl - ŠLOUF, Miroslav - AKBARI, Ali. A versatile β -cyclodextrin and N-heterocyclic palladium complex bi-functionalized iron oxide nano-adsorbent for water treatment. In *Environmental science and pollution research*, 2021, vol. 28, p. 55419-55432. (2020: 4.223 - IF, Q2 - JCR, 0.845 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14814-5>

Citácie:

1. [1.2] CONG, Si Qi - WANG, Bo - WANG, Han - ZHENG, Qiu Cui - YANG, Qian Ru - YANG, Ruo Tong - LI, Qian Li - WANG, Wen Shu - CUI, Xiao Jie - LUO, Fei Xian. *Fe₃O₄-lignin@Pd-NPs: A highly active, stable and broad-spectrum nanocomposite for water treatment*. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2024-01-01, 256, pp. ISSN 01418130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128233>, Registrované v: SCOPUS

ADCA351 LIGON, Samuel Clark - HUSÁR, Branislav - WUTZEL, Harald - HOLMAN, Richard - LISKA, Robert. Strategies to reduce oxygen inhibition in photoinduced polymerization. In *Chemical Reviews*, 2014, vol. 114, p. 557 - 589. (2013: 45.661 - IF, Q1 - JCR, 22.299 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current

Contents). ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/cr3005197>

Citácie:

1. [1.1] ADELI, Yeerlan - OWUSU, Francis - NUESCH, Frank A. - OPRIS, Dorina M. On-Demand Cross-Linkable Bottlebrush Polymers for Voltage- Driven Artificial Muscles. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 16, pp. 20410-20420. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c23026>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AHLAWAT, Monika - NEELAKSHI - RAMAPANICKER, Ramesh - GOVIND RAO, Vishal. Enhancing Photocatalytic Attributes of Perovskite Nanocrystals in Aqueous Media via Ligand Engineering. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 16, no. 1, pp. 623-632. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c14321>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALSAADI, Mohamad - HINCHY, Eoin P. - MCCARTHY, Conor T. - MORITZ, Vicente F. - ZHUO, Shuo - FUENMAYOR, Evert - DEVINE, Declan M. Liquid-Based 4D Printing of Shape Memory Nanocomposites: A Review. In JOURNAL OF MANUFACTURING AND MATERIALS PROCESSING, 2023, vol. 7, no. 1, art. no. 35. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jmmp7010035>, Registrované v: WOS
4. [1.1] AN, Chuanfeng - ZHOU, Renjie - ZHANG, Haoyue - ZHANG, Yujie - LIU, Weijian - LIU, Jia - BAO, Bingkun - SUN, Kai - REN, Changle - ZHANG, Yang - LIN, Qiuning - ZHANG, Lijun - CHENG, Fang - SONG, Jiankang - ZHU, Linyong - WANG, Huanan. Microfluidic-templated cell-laden microgels fabricated using phototriggered imine-crosslinking as injectable and adaptable granular gels for bone regeneration. In ACTA BIOMATERIALIA, 2023, vol. 157, no., pp. 91-107. ISSN 1742-7061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2022.11.034>, Registrované v: WOS
5. [1.1] APPELHOFF, Lukas - HORNE MANN, Nicolas - SCHMIDT, Jochen - KRAUTZ, Anita - STREHMEL, Bernd. Combination of NIR and UV-LEDs enables physical and chemical drying of aqueous coating dispersions as new green technology. In APPLIED RESEARCH, 2024, vol. 3, no. 5, art. no. e202400011. ISSN 2702-4288. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/appl.202400011>, Registrované v: WOS
6. [1.1] BACK, Jong-Ho - KWON, Yonghwan - CHO, Hyeju - LEE, Huesoo - AHN, Dowon - KIM, Hyun-Joong - YU, Youngchang - KIM, Youngdo - LEE, Wonjoo - KWON, Min Sang. Visible-Light-Curable Acrylic Resins toward UV-Light-Blocking Adhesives for Foldable Displays. In ADVANCED MATERIALS, 2023, vol. 35, no. 43. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202204776>, Registrované v: WOS
7. [1.1] BAGHERI, Ali. Application of RAFT in 3D Printing: Where Are the Future Opportunities? In MACROMOLECULES, 2023, vol. 56, no. 5, pp. 1778-1797. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c02585>, Registrované v: WOS
8. [1.1] BAI, X. Y. - LUO, L. P. - ZHOU, H. Y. - WANG, J. X. Novel phenolic modified acrylates: Synthesis, characterization and application in 3D printing. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 192, no., art. no. 112075. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112075>, Registrované v: WOS
9. [1.1] BAUR, Eva - TIBERGHIE, Benjamin - AMSTAD, Esther. 3D Printing of Double Network Granular Elastomers with Locally Varying Mechanical Properties. In ADVANCED MATERIALS, 2024, vol. 36, no. 23. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202313189>, Registrované v: WOS

10. [1.1] BOBRIN, Valentin A. - ZHANG, Jin - CORRIGAN, Nathaniel - BOYER, Cyrille. The Emergence of Reversible-Deactivation Radical Polymerization in 3D Printing. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 8, no. 5, art. no. 2201054. ISSN 2365-709X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202201054>, Registrované v: WOS
11. [1.1] BONIFACE, Antoine - MAITRE, Florian - MADRID-WOLFF, Jorge - MOSER, Christophe. Volumetric helical additive manufacturing. In *LIGHT-ADVANCED MANUFACTURING*, 2023, vol. 4, no. 2, art. no. 12. ISSN 2689-9620. Dostupné na: <https://doi.org/10.37188/lam.2023.012>, Registrované v: WOS
12. [1.1] BRIGHENTI, Roberto - COSMA, Mattia P. - MONCHETTI, Silvia. Mechanics of polymers obtained by layered photopolymerization. In *EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS*, 2024, vol. 106, no., art. no. 105323. ISSN 0997-7538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2024.105323>, Registrované v: WOS
13. [1.1] CAKMAKCI, Emrah. Recent advances in flame retardant polymers via thiol-ene click chemistry. In *JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY*, 2023, vol. 60, no. 12, pp. 817-840. ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10601325.2023.2280237>, Registrované v: WOS
14. [1.1] CAO, Chun - SHEN, Xiaoming - CHEN, Shixiong - HE, Minfei - WANG, Hongqing - DING, Chenliang - ZHU, Dazhao - DONG, Jianjie - CHEN, Hongzheng - HUANG, Ning - KUANG, Cuifang - JIN, Ming - LIU, Xu. High-Precision and Rapid Direct Laser Writing Using a Liquid Two-Photon Polymerization Initiator. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 25, pp. 30870-30879. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c06601>, Registrované v: WOS
15. [1.1] CHAU, Allison L. - EDWARDS, Chelsea E. R. - HELGESON, Matthew E. - PITENIS, Angela A. Designing Superlubricious Hydrogels from Spontaneous Peroxidation Gradients. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 36, pp. 43075-43086. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c04636>, Registrované v: WOS
16. [1.1] CHEN, Ting - WANG, Dongyu - CAO, Qirui - XIONG, Hao - CHEN, Xianfu - FAN, Yiqun. Optimizing photocuring properties of ceramic slurry for 3D printing of ceramic membranes. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 1, pp. 1732-1741. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.10.272>, Registrované v: WOS
17. [1.1] CHEN, Ting - XU, Peng - QIU, Minghui - CHEN, Xianfu - ZHONG, Zhaoxiang - FAN, Yiqun. Construction of anti-fouling ceramic tubular membranes with corrugated inner surfaces using DLP 3D printing. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2024, vol. 706, no., art. no. 122941. ISSN 0376-7388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2024.122941>, Registrované v: WOS
18. [1.1] CHIVATE, Aditya - GUO, Zipeng - ZHOU, Chi. Study of Proximity Effect in Projection based Micro Vat Photopolymerization Process. In *ADDITIVE MANUFACTURING*, 2024, vol. 79, no., art. no. 103926. ISSN 2214-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2023.103926>, Registrované v: WOS
19. [1.1] CHOI, Woo-Chan - GAVANDE, Vishal - KIM, Dong-Yun - LEE, Won-Ki. Study on Press Formability and Properties of UV-Curable Polyurethane Acrylate Coatings with Different Reactive Diluents. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 4, art. no. 880. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15040880>,

Registrované v: WOS

20. [1.1] CHUA, Hanny J. B. - ROSSER, Adam A. - FELLOWS, Christopher M. - BROWN, Trevor C. - BAGHERI, Ali. Visible Light-Based Three-Dimensional Printing of Drug-Loaded Scaffolds: A Comparative Study of Initiating Systems and Drug Release Profiles. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 17, pp. 10853-10864. ISSN 2637-6105. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01980>, Registrované v: WOS

21. [1.1] COSKUN, Halil Ibrahim - DE LUCA BOSSA, Ferdinando - HU, Xiaolei - JOCKUSCH, Steffen - SOBIESKI, Julian - YILMAZ, Gorkem - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. ATRP with ppb Concentrations of Photocatalysts. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, 2024, vol. 146, no. 42, pp. 28994-29005. ISSN 0002-7863. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/jacs.4c09927>, Registrované v: WOS

22. [1.1] DE BON, Francesco - BARBOSA, Ana B. - FONSECA, Rita G. - FANTIN, Marco - SERRA, Armenio C. - COELHO, Jorge F. J. Large volume and oxygen tolerant photoinduced aqueous atom transfer radical polymerization. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2023, vol. 451, no., art. no. 138777. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>,

Registrované v: WOS

23. [1.1] DINC, Niyazi Ulas - SABA, Amirhossein - MADRID-WOLFF, Jorge - GIGLI, Carlo - BONIFACE, Antoine - MOSER, Christophe - PSALTIS, Demetri. From 3D to 2D and back again. In NANOPHOTONICS, 2023, vol. 12, no. 5, pp. 777-793. ISSN 2192-8606. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/nanoph-2022-0512>, Registrované v: WOS

24. [1.1] DOBSON, Adam L. - BOWMAN, Christopher N. A Comprehensive, Multidimensional First-Principles Model for Free-Radical Photopolymerizations in Bulk and Thin Films. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, 2024, vol. 34, no. 22, art. no. 2312607. ISSN 1616-301X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adfm.202312607>, Registrované v: WOS

25. [1.1] DUMUR, Frederic. Recent advances on crosslinkable thioxanthenes for photopolymerization. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 216, no., art. no. 113299. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113299>, Registrované v: WOS

26. [1.1] DUMUR, Frederic. Recent advances on phenothiazine-based oxime esters as visible light photoinitiators of polymerization. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 202, no., art. no. 112597. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112597>, Registrované v: WOS

27. [1.1] DUMUR, Frederic. Recent advances on photobleachable visible light photoinitiators of polymerization. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 186, no., art. no. 111874. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111874>, Registrované v: WOS

28. [1.1] DUMUR, Frederic. The future of visible light photoinitiators of polymerization for photocrosslinking applications. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 187, no., art. no. 111883. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111883>, Registrované v: WOS

29. [1.1] ELKHOURY, Kamil - ZUAZOLA, Julio - VIJAYAVENKATARAMAN, Sanjairaj. Bioprinting the future using light: A review on photocrosslinking reactions, photoreactive groups, and photoinitiators. In SLAS TECHNOLOGY, 2023, vol. 28, no. 3, pp. 142-151. ISSN 2472-6303. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.slast.2023.02.003>, Registrované v: WOS

30. [1.1] FENG, Yingmin - HAN, Xu - JI, Yumei - LI, Shaolong - DONG, Kongyu

- LIANG, Shuo - MA, Yao - YANG, Yike - LIU, Feng. The reversible modification of acrylate adhesive system by introducing anthracene groups. In *JOURNAL OF ADHESION*, 2024, vol. 100, no. 3, pp. 200-218. ISSN 0021-8464. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00218464.2023.2211930>, Registrované v: WOS
31. [1.1] GAO, Weizi - GUO, Yunlong - CUI, Jingjing - LIANG, Chen - LU, Zhe - FENG, Shiwei - SUN, Yongding - XIA, Qixing - ZHANG, Biao. Dual-curing polymer systems for photo-curing 3D printing. In *ADDITIVE MANUFACTURING*, 2024, vol. 85, no., art. no. 104142. ISSN 2214-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2024.104142>, Registrované v: WOS
32. [1.1] GARIBALDI, Gabriel - RAMIREZ-ALVARADO, Guillermo - GARIBALDI, Miguel - SUN, Gongchen. Spinning Desiccator: A cost-effective and generalizable post-processing method for enhanced optical quality in 3D-printed microfluidics. In *MRS COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 14, no. 5, pp. 909-918. ISSN 2159-6859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43579-024-00594-9>, Registrované v: WOS
33. [1.1] GENERALOVA, Alla N. - DEMINA, Polina A. - AKASOV, Roman A. - KHAYDUKOV, Evgeny. Photopolymerization in 3D printing of tissue-engineered constructs for regenerative medicine. In *RUSSIAN CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 92, no. 2, art. no. RCR5068. ISSN 0036-021X. Dostupné na: <https://doi.org/10.57634/RCR5068>, Registrované v: WOS
34. [1.1] GOMEZ, Laura Piedad Chia - PITRAT, Delphine - BRETONNIERE, Yann - BORONDICS, Ferenc - BANYASZ, Akos - PAROLA, Stephane - SANTANACH CARRERAS, Enric. Dual One and Two-Photon Solvent-Free Hybrid Photoresist for High-Resolution and Grayscale 3D Microprinting. In *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS*, 2024, vol. 26, no. 12. ISSN 1438-1656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202301617>, Registrované v: WOS
35. [1.1] GUO, Jingjing - ZHANG, Xiaoyan - YAN, Jinfeng - WU, Jiamin - SHI, Yusheng - ZHANG, Shengen. Digital light processing bio-scaffolds of hydroxyapatite ceramic foams with multi-level pores using Pickering emulsions as the feedstock. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY*, 2024, vol. 44, no. 6, pp. 4272-4284. ISSN 0955-2219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2024.01.021>, Registrované v: WOS
36. [1.1] HE, Jinlong - YUE, Tianle - MCCUTCHEON, Jeffrey R. - LI, Ying. Recent developments in 3D-printed membranes for water desalination. In *JOURNAL OF PHYSICS-ENERGY*, 2024, vol. 6, no. 1, art. no. 012002. ISSN 2515-7655. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2515-7655/ad0d01>, Registrované v: WOS
37. [1.1] HONG, Seung-Mo - KIM, Oh Young - HWANG, Seok-Ho. Chemistry of Polythiols and Their Industrial Applications. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 6, art. no. 1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17061343>, Registrované v: WOS
38. [1.1] HU, Xinyu - DU, Hanlin - PENG, Juan - HU, Huan - LI, Xian - TANG, Yun - MA, Jiajun - YE, Xu - YANG, Junxiao. Low-Dielectric-Constant Benzocyclobutene-Based Polysiloxane Resins with Excellent Photoimaging Properties. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 5, pp. 2626-2636. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02813>, Registrované v: WOS
39. [1.1] HUANG, Jiahe - ZHANG, Xiaoyan - GAN, Renhong - LIU, Yin'e - LI, Xuezhi - WU, Jiamin - SHI, Yusheng. Addition of AlO(OH) nanoparticles to assist stabilizing emulsion for digital light processing lightweight but robust porous

alumina ceramics. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 20, pp. 37618-37632. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.07.121>, Registrované v: WOS

40. [1.1] IKKENE, Djallal - SIX, Jean-Luc - FERJI, Khalid. Progress in aqueous dispersion RAFT PISA. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 188, no., art. no. 111848. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111848>, Registrované v: WOS

41. [1.1] IVERSON, Ethan T. - LEGENDRE, Hudson - KILLGORE, Jason P. - GRUNLAN, Jaime C. - KOLIBABA, Thomas J. Remarkable Dielectric Breakdown Strength of Printable Polyelectrolyte Photopolymer Complexes. In *ACS MACRO LETTERS*, 2024, vol. 13, no. 10, pp. 1325-1331. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.4c00456>, Registrované v: WOS

42. [1.1] JIANG, Zhongliang - JIANG, Kun - SI, Hangjun - MCBRIDE, Ralph - KISIDAY, John - OAKEY, John. One Step Encapsulation of Mesenchymal Stromal Cells in PEG Norbornene Microgels for Therapeutic Actions. In *ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING*, 2023, vol. 9, no. 11, pp. 6322-6332. ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.3c01057>, Registrované v: WOS

43. [1.1] JO, Jaepil - BAEK, Dongjae - HUGONNET, Herve - KIM, Kwangjin - JI, Hyungu - LIM, Yongjun - KIM, Taehong - LEE, Seungwoo - PARK, Yongkeun. 3D Measurements and Characterizations of Refractive Index Distributions of Volume Holographic Gratings Using Low-Coherence Holotomography. In *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*, 2024, vol. 12, no. 13. ISSN 2195-1071. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202302048>, Registrované v: WOS

44. [1.1] KHITOUS, Amine - LARTIGUE, Lionel - MOREAU, Julien - SOPPERA, Olivier. Insights into Photopolymerization at the Nanoscale Using Surface Plasmon Resonance Imaging. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 40, art. no. 2401885. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202401885>, Registrované v: WOS

45. [1.1] KIM, Jae-Kang - KRISHNA-SUBBAIAH, Nagaraj - WU, Yingdan - KO, Jongkuk - SHIVA, Anitha - SITTI, Metin. Enhanced Flexible Mold Lifetime for Roll-to-Roll Scaled-Up Manufacturing of Adhesive Complex Microstructures. In *ADVANCED MATERIALS*, 2023, vol. 35, no. 2. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202207257>, Registrované v: WOS

46. [1.1] KOCH, Thomas - ZHANG, Wenxin - TRAN, Thomas T. - WANG, Yingjin - MIKITISIN, Adrian - PUCHHAMMER, Jakob - GREER, Julia R. - OVSIAKOV, Aleksandr - CHALUPA-GANTNER, Franziska - LUNZER, Markus. Approaching Standardization: Mechanical Material Testing of Macroscopic Two-Photon Polymerized Specimens. In *ADVANCED MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 34. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202308497>, Registrované v: WOS

47. [1.1] KOPYCINSKI, Bartosz - LANGER, Ewa. UV-curable coatings environment-friendly solution for sustainable protection of metal substrates. In *OCHRONA PRZED KOROZJĄ*, 2023, vol. 66, no. 6, pp. 160-169. ISSN 0473-7733. Dostupné na: <https://doi.org/10.15199/40.2023.6.1>, Registrované v: WOS

48. [1.1] LE DOT, Marie - GIACOLETTO, Nicolas - MORLET-SAVARY, Fabrice - GRAFF, Bernadette - MONNIER, Valerie - GIGMES, Didier - NECHAB, Malek - DUMUR, Frederic - GERARD, Pierre - LALEVEE, Jacques. Synergistic approach of type I hybrid complexes for highly efficient metal-based initiating strategies: Toward low energy-consuming polymerization for thermoplastic composite implementation. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol.

186, no., art. no. 111871. ISSN 0014-3057. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111871>, Registrované v: WOS

49. [1.1] LEE, Do Wan - KIM, Soeun - PARK, Junyoung - JUNG, Hyun Wook - PAIK, Hyun-Jong - NOH, Seung Man. Characteristics of novel cycloaliphatic epoxides based on UV-induced cationic ring-opening polymerization for plastic coatings. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 188, no., art. no. 108202. ISSN 0300-9440. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.108202>, Registrované v: WOS

50. [1.1] LEE, Yungyeong - BOYER, Cyrille - KWON, Min Sang. Photocontrolled RAFT polymerization: past, present, and future. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*, 2023, vol. 52, no. 9, pp. 3035-3097. ISSN 0306-0012. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1039/d1cs00069a>, Registrované v: WOS

51. [1.1] LI, Chenyang - WANG, Quandai - DONG, Wenbin - HUANG, Le - LIANG, Min - GAO, Dajing - LI, Yan. Molecular dynamics simulation and experimental verification of influence of crosslinking reaction process parameters on oxygen permeability of PDMS membranes. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 38, no., art. no. 108193. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.108193>, Registrované v: WOS

52. [1.1] LI, Xiaoquan - BIAN, Fuping - HUANG, Rui - WEI, Jiyan - GUI, Xuefeng - HU, Jiwen - LIN, Shudong. Preparation of free radical/cationic hybrid UV-cured silicone materials with reducing oxygen inhibition via silyl radicals. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 221, no., art. no. 113582. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113582>, Registrované v: WOS

53. [1.1] LI, Xiaoquan - BIAN, Fuping - LI, Shi - GUI, Xuefeng - YAO, Mingfeng - HU, Jiwen - LIN, Shudong. Preparation of siloxymethyl-modified silicone acrylate prepolymers with UV/moisture dual curability for applications in anti-smudge and anti-fingerprint coatings. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 658, no., art. no. 130669. ISSN 0927-7757. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.130669>, Registrované v: WOS

54. [1.1] LI, Xiaoyu - REN, Ning - XIAO, Yan - LI, Xinxin - LANG, Meidong - ZHU, Xinyuan. Construction and Regulation on Thiol-Acrylate Networks through Binary Polymerization of Thiol-Ene Polymerization and Free Radical Polymerization. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 20, pp. 9867-9876. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c02020>, Registrované v: WOS

55. [1.1] LI, Ying - ZHANG, Xueqin - ZHANG, Xin - ZHANG, Yuxuan - HOU, Dan. Recent Progress of the Vat Photopolymerization Technique in Tissue Engineering: A Brief Review of Mechanisms, Methods, Materials, and Applications. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 19, art. no. 3940. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/polym15193940>, Registrované v: WOS

56. [1.1] LIAO, Wen - JIN, Ming. Strategies to develop α -aminoketone derivatives photoinitiators with low migration ability for UV-vis LED photopolymerization. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 187, no., art. no. 111899. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111899>, Registrované v: WOS

57. [1.1] LIN, Dong-ni - ZHANG, Li - TAN, Jian-bo. Room-temperature Heterogeneous Reversible Deactivation Radical Polymerization. In *ACTA POLYMERICA SINICA*, 2023, vol. 54, no. 6, pp. 761-777. Dostupné na:
<https://doi.org/10.11777/j.issn1000-3304.2022.22442>, Registrované v: WOS

58. [1.1] LIU, Hui - HUANG, Yuewen - ZHANG, Yaodong - XIE, Zicheng -

- WANG, Binzhi - WANG, Bin. A UV-curable silicone acrylate anti-smudge coating containing tertiary amines and Ti with the ability to prevent oxygen inhibition. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 195, no., art. no. 108686. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108686>, Registrované v: WOS
59. [1.1] LIU, Tianqi - TAO, Peipei - WANG, Xiaolin - WANG, Hongqing - HE, Minfei - WANG, Qianqian - CUI, Hao - WANG, Jianlong - TANG, Yaping - TANG, Jin - HUANG, Ning - KUANG, Cuifang - XU, Hong - HE, Xiangming. Ultrahigh-printing-speed photoresists for additive manufacturing. In *NATURE NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 19, no. 1. ISSN 1748-3387. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41565-023-01517-w>, Registrované v: WOS
60. [1.1] MADRID-WOLFF, Jorge - TOOMBS, Joseph - RIZZO, Riccardo - BERNAL, Paulina Nunez - PORCINCULA, Dominique - WALTON, Rebecca - WANG, Bin - KOTZ-HELMER, Frederik - YANG, Yi - KAPLAN, David - ZHANG, Yu Shrike - ZENOBI-WONG, Marcy - MCLEOD, Robert R. - RAPP, Bastian - SCHWARTZ, Johanna - SHUSTEFF, Maxim - TALYOR, Hayden - LEVATO, Riccardo - MOSER, Christophe. A review of materials used in tomographic volumetric additive manufacturing. In *MRS COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 13, no. 5, pp. 764-785. ISSN 2159-6859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43579-023-00447-x>, Registrované v: WOS
61. [1.1] MALLPHANOV, Ilya L. - VANAG, Vladimir K. - LAVROVA, Anastasia I. A new visible light-sensitive, oxygen-tolerant photoinitiator system for the synthesis of polyacrylamide gels by maskless photopolymerization. In *MENDELEEV COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 34, no. 2, pp. 235-237. ISSN 0959-9436. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mencom.2024.02.025>, Registrované v: WOS
62. [1.1] MASUDA, Mayu - SHIRAISHI, Atsushi - KOBAYASHI, Ayumi - IRITANI, Kohei - YAMASHITA, Takashi. Photolysis mechanism of Di(tert-butylphenyl)iodonium salt using 2-isopropylthioxanthone as a sensitizer. In *APPLIED RESEARCH*, 2024, vol. 3, no. 4, art. no. e202300096. ISSN 2702-4288. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/appl.202300096>, Registrované v: WOS
63. [1.1] MAURIELLO, Jessica - MAURY, Romain - GUILLANEUF, Yohann - GIGMES, Didier. 3D/4D Printing of Polyurethanes by Vat Photopolymerization. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 8, no. 23. ISSN 2365-709X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202300366>, Registrované v: WOS
64. [1.1] MILITELLO, Maria Paula - PORCAL, Gabriela Valeria - BERTOLOTTI, Sonia Graciela - PREVITALI, Carlos Mario - ARBELOA, Ernesto Maximiliano. A fast, efficient, inexpensive and green way to outdoor photopolymerization. In *SOLAR ENERGY*, 2023, vol. 258, no., pp. 270-277. ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.04.060>, Registrované v: WOS
65. [1.1] NG, Gervase - PRESCOTT, Stuart W. W. - POSTMA, Almar - MOAD, Graeme - HAWKER, Craig J. J. - BOYER, Cyrille. Strategies for Achieving Oxygen Tolerance in Reversible Addition-Fragmentation Chain Transfer Polymerization. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 224, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202300132>, Registrované v: WOS
66. [1.1] NIEDZWIEDZ, Malwina J. - DEMIRCI, Gokhan - KANTOR-MALUJDY, Nina - EL FRAY, Mirosława. Influence of Photoinitiator Type and Curing Conditions on the Photocuring of Soft Polymer Network. In *MATERIALS*, 2023,

- vol. 16, no. 23, art. no. 7348. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237348>, Registrované v: WOS
67. [1.1] ORTH, Antony - WEBBER, Daniel - ZHANG, Yujie - SAMPSON, Kathleen L. - DE HAAN, Hendrick W. - LACELLE, Thomas - LAM, Rene - SOLIS, Daphene - DAYANANDAN, Shyamaleeswari - WADDELL, Taylor - LEWIS, Tasha - TAYLOR, Hayden K. - BOISVERT, Jonathan - PAQUET, Chantal. Deconvolution volumetric additive manufacturing. In *NATURE COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 14, no. 1, art. no. 4412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39886-4>, Registrované v: WOS
68. [1.1] OZUKANAR, Ozge - CAKMAKCI, Emrah - DAGLAR, Ozgun - DURMAZ, Hakan - KUMBARACI, Volkan. Thiol-ene photopolymerization meets azide-alkyne click reactions: P/N/ Si-containing, dual curable eugenol-based hybrid coatings. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 195, no., art. no. 112203. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112203>, Registrované v: WOS
69. [1.1] PANAYI, Nearchos C. 3D Printing of in Office Custom-Made Brackets: Concept, Design, Production and Evidence. In *SEMINARS IN ORTHODONTICS*, 2023, vol. 29, no. 1, pp. 11-16. ISSN 1073-8746. Dostupné na: <https://doi.org/10.1053/j.sodo.2022.12.006>, Registrované v: WOS
70. [1.1] PARK, Junyoung - LEE, Do Wan - NOH, Seung Man - JUNG, Hyun Wook. Optimal combination of UV-induced cationic ring opening polymerization monomers for light-weight automotive plastic coating. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 25. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53980>, Registrované v: WOS
71. [1.1] PASHAYEV, Emil - KANDELHARD, Felix - GEORGOPANOS, Prokopios. Oxygen Sensitivity of RAFT Polymerization A Modeling Study. In *CHEMIE INGENIEUR TECHNIK*, 2024, vol. 96, no. 6, pp. 805-812. ISSN 0009-286X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cite.202300198>, Registrované v: WOS
72. [1.1] PATIL, Renuka Subhash - THOMAS, Jomin - PATIL, Mahesh - JOHN, Jacob - TANSKI, Tomasz - WIECZOREK, Andrzej N. - STASZUK, Marcin. To Shed Light on the UV Curable Coating Technology: Current State of the Art and Perspectives. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2023, vol. 7, no. 12, art. no. 513. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7120513>, Registrované v: WOS
73. [1.1] PENG, Jie - LI, Lanting - CHEN, Bo - XIONG, Wentao - PAN, Xinyu - ZHANG, Hongjian - LUO, Xiaohu - ZHOU, Chengliang - LIU, Yali. Waterborne bio-based UV-thermal dual-curable coatings with excellent mechanical properties and thermal resistance based on citric acid modified epoxidised soybean oil. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, 2024, vol. 469, no., art. no. 143153. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.143153>, Registrované v: WOS
74. [1.1] PEZZANA, Lorenzo - MELILLI, Giuseppe - GUIGO, Nathanael - SBIRRAZZUOLI, Nicolas - SANGERMANO, Marco. Photopolymerization of furan-based monomers: Exploiting UV-light for a new age of green polymers. In *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*, 2023, vol. 185, no., art. no. 105540. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105540>, Registrované v: WOS
75. [1.1] PIERINGER, Florian - KNAIPP, Konstantin - LISKA, Robert - MOSZNER, Norbert - CATEL, Yohann - GESCHEIDT, Georg - KNAACK, Patrick. Boron-boron bonds: boldly breaking boundaries towards amine- and peroxide-free 2K radical polymerization. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol.

- 15, no. 31. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00445k>, Registrované v: WOS
76. [1.1] PRIESTER, Aaron - YENG, Jimmy - HILMAS, Krista - CONVERTINE, Anthony J. One pot synthesis of thiol-functional nanoparticles. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2023, vol. 14, no. 10, pp. 1085-1093. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01512a>, Registrované v: WOS
77. [1.1] RADON, Adrian - KOPYCINSKI, Bartosz - LANGER, Ewa - WARSKI, Tymon - JURCZYK, Sebastian - WLODARCZYK, Patryk. Improvement of electromagnetic interference shielding properties of polymer matrices by biobased compounds addition. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 216, no., art. no. 118747. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118747>, Registrované v: WOS
78. [1.1] RAJ, Ratnesh - SINGH, Gurminder. A review on process prerequisites and biomedical applications of additively manufactured zirconia. In *ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH*, 2024, vol. 59, no., art. no. 101876. ISSN 2215-0986. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jestech.2024.101876>, Registrované v: WOS
79. [1.1] RANDHAWA, Aayushi - DUTTA, Sayan Deb - GANGULY, Keya - PATEL, Dinesh K. - PATIL, Tejal - LIM, Ki-Taek. Recent Advances in 3D Printing of Photocurable Polymers: Types, Mechanism, and Tissue Engineering Application. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*, 2023, vol. 23, no. 1. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202200278>, Registrované v: WOS
80. [1.1] ROMEO, Chiara - FREDI, Giulia - CALLONE, Emanuela - PARRINO, Francesco - DIRE, Sandra. Effect of Photo-Crosslinking Conditions on Thermal Conductivity of Photo-Curable Ladder-like Polysilsesquioxane-Al₂O₃ Nanocomposites. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 8, art. no. 295. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8080295>, Registrované v: WOS
81. [1.1] RONG, Li-Han - CALDONA, Eugene B. - ADVINCULA, Rigoberto C. PET-RAFT polymerization under flow chemistry and surface-initiated reactions. In *POLYMER INTERNATIONAL*, 2023, vol. 72, no. 2, pp. 145-157. ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.6475>, Registrované v: WOS
82. [1.1] SALAJEGHE, Roozbeh - MEILE, Daniel Helmuth - KRUSE, Carl Sander - MARLA, Deepak - SPANGENBERG, Jon. Numerical modeling of part sedimentation during volumetric additive manufacturing. In *ADDITIVE MANUFACTURING*, 2023, vol. 66, no., art. no. 103459. ISSN 2214-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2023.103459>, Registrované v: WOS
83. [1.1] SAYGIN, Verda - SNAPP, Kelsey - GONGORA, Aldair E. - KOLAGHASSI, Rashid - BROWN, Keith A. Mechanical Consequences of Oxygen Inhibition in Vat Polymerization. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 8, no. 12. ISSN 2365-709X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202202022>, Registrované v: WOS
84. [1.1] SCHITTECATTE, Laura - GEERTSEN, Valerie - BONAMY, Daniel - NGUYEN, Thuy - GUENOUN, Patrick. From resin formulation and process parameters to the final mechanical properties of 3D printed acrylate materials. In *MRS COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. 357-377. ISSN 2159-6859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43579-023-00352-3>, Registrované v: WOS
85. [1.1] SHARMA, Pratibha - HAKKARAINEN, Minna. Light responsive chemistry A design strategy for remodelling benzoxazine architectures towards room temperature processing. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2024, vol.

- 38, no., art. no. 102073. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102073>, Registrované v: WOS
86. [1.1] SHI, Zhiwei - LI, Weiping - PI, Huishi - LIU, Huicong - CHEN, Haining - WANG, Yuzhe - LI, Pei - JIANG, Xiaoyu. The optimization of photoinitiation system for holography by receiving the protection from dithiothreitol. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 182, no., art. no. 111733. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2022.111733>, Registrované v: WOS
87. [1.1] SIMUNOVIC, Luka - JURELA, Antonija - SUDAREVIC, Karlo - BACIC, Ivana - HARAMINA, Tatjana - MESTROVIC, Senka. Influence of Post-Processing on the Degree of Conversion and Mechanical Properties of 3D-Printed Polyurethane Aligners. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 1, art. no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16010017>, Registrované v: WOS
88. [1.1] SIVOKHIN, Alexey - OREKHOV, Dmitry - KAZANTSEV, Oleg - OTOPKOVA, Ksenia - SIVOKHINA, Olga - CHESNOKOV, Yuri - SMIRNOV, Michael - OVCHINNIKOV, Alexey - MAKHOV, Ilya. High-molecular weight bottlebrushes via continuous flow photoiniferter polymerization of macromonomers. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2023, vol. 14, no. 27, pp. 3186-3195. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00042g>, Registrované v: WOS
89. [1.1] STAGER, Michael A. - ADHIKARI, Bikram - RAICHART, Alexandra - KREBS, Melissa D. Self-Initiated Photopolymerization of Anti-Inflammatory Zwitterionic Hydrogels with Sustained Release. In *ACS MACRO LETTERS*, 2023, vol. 12, no. 1, pp. 65-70. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.2c00713>, Registrované v: WOS
90. [1.1] SZYMASZEK, Patryk - TOMAL, Wiktoria - SWIERGOSZ, Tomasz - KAMINSKA-BOREK, Iwona - POPIELARZ, Roman - ORTYL, Joanna. Review of quantitative and qualitative methods for monitoring photopolymerization reactions. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2023, vol. 14, no. 15, pp. 1690-1717. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01538b>, Registrované v: WOS
91. [1.1] TANG, Jin - XU, Xiaoyi - SHEN, Xiaoming - KUANG, Cuifang - CHEN, Hongzheng - SHI, Minmin - HUANG, Ning. Ketocoumarin-Based Photoinitiators for High-Sensitivity Two- Photon Lithography. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 4, pp. 2956-2963. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsqpm.3c00141>, Registrované v: WOS
92. [1.1] TAO, Hongyi - LYU, Hairong. Functionalization of Boranes through Thiol/Oxygen Catalysis. In *CHINESE JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 42, no. 22, pp. 2804-2810. ISSN 1001-604X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cjoc.202400494>, Registrované v: WOS
93. [1.1] TAYAMA, Gabriel Toshiaki - MESSADDEQ, Sandra Helena - SANTAGNELI, Silvia Helena - MESSADDEQ, Younes. Correlation between Critical Energy, Penetration Depth, and Photopolymerization Kinetics in Aluminum-Phosphate-Silicate Hybrid Materials for Vat Photopolymerization. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 11, pp. 3891-3903. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00363>, Registrované v: WOS
94. [1.1] THIJSEN, Quinten - ORTEGA, Antonio Jaen - VIEIRA, Ronierik Pioli - VAN VLIERBERGHE, Sandra. Radical inhibition in tomographic volumetric 3D printing for thiol-Ene photoresists: From Photorheology to printability. In *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*, 2024, vol. 205, no., art. no. 106096. ISSN 1381-5148. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2024.106096>, Registrované v: WOS 95. [1.1] THIJSEN, Quinten - TOOMBS, Joseph - LI, Chi Chung - TAYLOR, Hayden - VAN VLIEBERGHE, Sandra. From pixels to voxels: A mechanistic perspective on volumetric 3D-printing. In *PROGRESS IN POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 147, no., art. no. 101755. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101755>, Registrované v: WOS 96. [1.1] TRAN, Chien Minh - KIM, Jookyung - YOON, Jinhwan. Oxygen-Tolerant Fabrication of Large-Area Hydrogel Films via Photoinduced Electron/Energy Transfer-Reversible Addition-Fragmentation Chain Transfer Polymerization. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 6, pp. 3326-3334. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c03146>, Registrované v: WOS 97. [1.1] UNLU, Buse - ALVAREZ-CASTANO, Maria Isabel - BONIFACE, Antoine - PU, Ye - MOSER, Christophe. Single-photon-assisted two-photon polymerization. In *ADDITIVE MANUFACTURING*, 2024, vol. 94, no., art. no. 104455. ISSN 2214-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2024.104455>, Registrované v: WOS 98. [1.1] WANG, Xiang-Mei - WU, Jia-Min - FANG, Li - YANG, Yuan-Qi - LIU, Chun-Lei - HE, Zi-Xuan - WANG, Chang-An - SHI, Yu-Sheng. High-performance 0.9Al₂O₃-0.1TiO₂ microwave dielectric ceramics prepared by digital light processing. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2023, vol. 49, no. 1, pp. 126-133. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.08.320>, Registrované v: WOS 99. [1.1] WANG, Xinhui - LIU, Jinghang - ZHANG, Yang - KRISTIANSEN, Per Magnus - ISLAM, Aminul - GILCHRIST, Michael - ZHANG, Nan. Advances in precision microfabrication through digital light processing: system development, material and applications. In *VIRTUAL AND PHYSICAL PROTOTYPING*, 2023, vol. 18, no. 1, art. no. e2248101. ISSN 1745-2759. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17452759.2023.2248101>, Registrované v: WOS 100. [1.1] WEI, Kun - TANG, Chenlong - MA, Hui - FANG, Xingmiao - YANG, Runhuai. 3D-printed microrobots for biomedical applications. In *BIOMATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 12, no. 17, pp. 4301-4334. ISSN 2047-4830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4bm00674g>, Registrované v: WOS 101. [1.1] WYLIE, Ross A. L. - JAFARI, Vianna F. - QIAO, Greg G. Photoiniferter RAFT Accelerated by Ionic Liquids in Organic Solvent Systems. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 8, pp. 3731-3740. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c02346>, Registrované v: WOS 102. [1.1] XIE, Gang - HUANG, Yugang - HU, Huawen - YANG, Jianwen. Photobase generators with AIE property used for visual observations of thiol-epoxy near-UV/visible photopolymerization. In *APPLIED RESEARCH*, 2024, vol. 3, no. 3, art. no. e202300052. ISSN 2702-4288. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/appl.202300052>, Registrované v: WOS 103. [1.1] XU, Liting - LI, Yi - LIU, Wei - YANG, Yonggang. Upconversion circularly polarized luminescence of cholesteric liquid crystal polymer networks with NaYF₄:Yb,Tm UCNPs. In *MATERIALS HORIZONS*, 2024, vol. 11, no. 24, pp. 6455-6462. ISSN 2051-6347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4mh00966e>, Registrované v: WOS 104. [1.1] XU, Liting - SHI, Fengyun - ZHAO, Jinghua - WU, Limin - LI, Hongkun - LI, Yi - LIU, Wei - YANG, Yonggang. Circularly Polarized Luminescence of Cholesteric Liquid Crystal Polymer Networks with a

- Europium(III) Complex as an Emitter. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 12, pp. 15242-15250. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c18353>, Registrované v: WOS
105. [1.1] XU, Xiaobo - XIAO, Tiwei - WEN, Jingpeng - LI, Jiehua - CHEN, Yongqian - LU, Ai - TAN, Hong - TANG, Changyu. 3D printing of High-Strength Silicone-Based Polyurethane-Polyurea enabled by growth of covalent Cross-Linked network. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 488, no., art. no. 150810. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.150810>, Registrované v: WOS
106. [1.1] XU, Xingyu - LU, Xiao - PANG, Fufei - CHEN, Na - WEI, Herring - ZHANG, Liang - ZHANG, Qianwu - WANG, Tingyun. Overcoming oxygen inhibition in UV photolithography for the fabrication of low-loss polymer waveguides. In *OPTICS LETTERS*, 2024, vol. 49, no. 9, pp. 2369-2372. ISSN 0146-9592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OL.522970>, Registrované v: WOS
107. [1.1] YAN, Wenqing - DE LA VEGA, Jimena - EROGLU, Ozen - HEISENBERG, Lavinia - WANG, Deyi. High Power Sunlight-Simulated UV-Induced Radical Polymerization: Self-Initiation and Self-Crosslinking. In *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 2024, vol. 309, no. 5. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202300456>, Registrované v: WOS
108. [1.1] YANG, Fan - WANG, Minghang - ZHANG, Yong Jian. Photopolymerization of polyvinylethylene glycol oligomers by thiol-ene click reaction. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 20, pp. 4576-4586. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240441>, Registrované v: WOS
109. [1.1] YANG, Fan - WANG, Minghang - ZHANG, Yong Jian. Synthesis of vinyl functionalized polyurethane acrylate oligomers and their photopolymerization via thiol-ene click reaction. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 196, no., art. no. 108752. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108752>, Registrované v: WOS
110. [1.1] YANG, Hongjie - ZHAO, Rui - LU, Zhen - XIAO, Longqiang - HOU, Linxi. Recognition of "Oxygen-/Water-Fueled" PET-RAFT Protocol Matched to Covalent Organic Frameworks. In *ACS CATALYSIS*, 2023, vol., no., pp. 2948-2956. ISSN 2155-5435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.2c05591>, Registrované v: WOS
111. [1.1] YANG, Yajie - ZHAO, Jinghua - LIU, Wei - LI, Yi - YANG, Yonggang. Preparation of the colorful retroreflective film based on the polymer-stabilized cholesteric liquid crystal. In *MOLECULAR CRYSTALS AND LIQUID CRYSTALS*, 2024, vol. 768, no. 4, pp. 89-98. ISSN 1542-1406. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15421406.2023.2274665>, Registrované v: WOS
112. [1.1] YANG, Zhen - BAI, Yongping - WEI, Binxiao - CUI, Yutao - HUANG, JunHui - LI, Yingying - MENG, Linghui - WANG, Yu. A facile preparation method of UV rapid curing fluorosilicone coatings with good hydrophobicity and excellent corrosion resistance based on thiol-ene click reaction. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 174, no., art. no. 107248. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.107248>, Registrované v: WOS
113. [1.1] YOUNG, Jason C. - BRINCKMANN, Stephan A. - FOX, Andrew - FERTIG III, Ray S. Fertig - LYNCH, Stephen P. - FRICK, Carl P. On enhancing the manufacturability and conversion of additively manufactured polymer-derived ceramics. In *JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY*, 2024, vol.

44, no. 14, art. no. 116691. ISSN 0955-2219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2024.116691>, Registrované v: WOS

114. [1.1] YU, Runwei - ZHAO, Jinghua - WU, Limin - LI, Yi - LIU, Wei - YANG, Yonggang. Colourful patterns prepared using a cholesteric liquid crystal mixture with both thermochromic and photochromic properties. In *LIQUID CRYSTALS*, 2023, vol. 50, no. 11-12, pp. 1951-1959. ISSN 0267-8292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02678292.2023.2226631>, Registrované v: WOS

115. [1.1] YU, W. - CUI, Y. - HAN, M. - JIA, P. - ZHAO, Y. - ZHANG, M. - SUN, Y. - NIAN, R. Mussel-inspired chemistry in producing mechanically robust and bioactive hydrogels as skin dressings. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2023, vol. 27, no., art. no. 101272. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2022.101272>, Registrované v: WOS

116. [1.1] YU, Xuehua - WANG, Zhiguo - YU, Zhangjing - WANG, Yichao - ZHONG, Ke - ZHAO, Yuhui - ZHAO, Jibin. Additive manufacturing and joining double processes of ceramic-resin green bodies using a single- or double-phase photocuring slurry. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 9, pp. 14088-14100. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.01.292>, Registrované v: WOS

117. [1.1] YUDIN, Vladimir V. - SHURYGINA, Margarita P. - EGORIKHINA, Marfa N. - ALEJNIK, Diana Ya. - LINKOVA, Daria D. - CHARYKOVA, Irina N. - KOVYLIN, Roman S. - CHESNOKOV, Sergey A. Pore Structure Tuning of Poly-EGDMA Biomedical Material by Varying the O-Quinone Photoinitiator. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 11, art. no. 2558. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15112558>, Registrované v: WOS

118. [1.1] YUTS, Yulia - BOHLEY, Marilena - KRIVITSKY, Adva - BAO, Yinyin - LUO, Zhi - LEROUX, Jean-Christophe. Photopolymerization Inks for 3D Printing of Elastic, Strong, and Biodegradable Oral Delivery Devices. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 9. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202310111>, Registrované v: WOS

119. [1.1] ZHANG, Haiqiao - FENG, Xinhao - WU, Yan - WU, Zhihui. In-situ observing the UV curing process of self-wrinkled polymer films and enhancing the illuminance of LED chips. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 197, no., art. no. 108856. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108856>, Registrované v: WOS

120. [1.1] ZHANG, Haiqiao - FENG, Xinhao - WU, Yan - WU, Zhihui. Self-matting waterborne polyurethane acrylate wood coating by 222 nm far-UVC irradiation in ambient air. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 189, no., art. no. 108305. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108305>, Registrované v: WOS

121. [1.1] ZHANG, Ming - LI, Baozong - LIU, Wei - LI, Yi - YANG, Yonggang. Handedness inversion of the Bragg reflection light of cholesteric liquid crystal polymer network films using a half-wave plate. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 48, no. 39, pp. 17287-17293. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj02983f>, Registrované v: WOS

122. [1.1] ZHANG, Ming - ZHAO, Jinghua - YAO, Zhigang - LIU, Wei - LI, Yi - YANG, Yonggang. A hyper-reflective cholesteric liquid crystal polymer network with double layers. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 47, no. 37, pp. 17261-17266. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj03217e>, Registrované v: WOS

123. [1.1] ZHANG, Yanhui - YU, Haojie - WANG, Li - WU, Xudong - HE, Jiawen - HUANG, Wenbing - OUYANG, Chengaung - CHEN, Dingning - KESHTA, Basem E. Advanced lithography materials: From fundamentals to applications. In

ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2024, vol. 329, no., art. no. 103197. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2024.103197>, Registrované v: WOS

124. [1.1] ZHANG, Yuxuan - WU, Dong - ZHANG, Yachao - BIAN, Yucheng - WANG, Chaowei - LI, Jiawen - CHU, Jiaru - HU, Yanlei. Femtosecond laser direct writing of functional stimulus-responsive structures and applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF EXTREME MANUFACTURING, 2023, vol. 5, no. 4, art. no. 042012. ISSN 2631-8644. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2631-7990/acf798>, Registrované v: WOS

125. [1.1] ZHAO, Jinghua - YANG, Yajie - WU, Limin - LIU, Wei - LI, Yi - YANG, Yonggang. Colourful cholesteric liquid crystal polymer network gratings prepared through nanoimprinting. In LIQUID CRYSTALS, 2024, vol. 51, no. 3, pp. 452-459. ISSN 0267-8292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02678292.2024.2302449>, Registrované v: WOS

126. [1.1] ZHENG, Guangtai - ZHANG, Shuyuan - MENG, Linghang - ZHANG, Sui - WANG, Xiaonan. Machine Learning-Guided Design and Synthesis of Eco-Friendly Poly(ethylene oxide) Membranes for High-Efficacy CO₂/N₂ Separation. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, 2024, vol., no. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202410075>, Registrované v: WOS

127. [1.1] ZHOU, Chenchen - CAO, Yuwei - LIU, Chenxu - GUO, Wanlin. Microparticles by microfluidic lithography. In MATERIALS TODAY, 2023, vol. 67, no., pp. 178-202. ISSN 1369-7021. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mattod.2023.05.009>, Registrované v: WOS

128. [1.1] ZHOU, Renjie - HUA, Yujie - YANG, Lipeng - BAO, Bingkun - LIN, Qiuning - ZHU, Linyong. Reinforced hydrogel network building by a rapid dual-photo-coupling reaction for 3D printing. In CHEMICAL COMMUNICATIONS, 2023, vol. 59, no. 14, pp. 1963-1966. ISSN 1359-7345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cc05677a>, Registrované v: WOS

129. [1.1] ZHU, Junzhe - GUO, Zhenpeng - ZHOU, Yufan - ZOU, Xiucheng - ZHU, Ye - LIU, Yu - LIU, Ren. Chemical Optimization Strategy of Rapid Additive Manufacturing via Up-Conversion Assisted Photopolymerization Based Direct Ink Writing. In ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES, 2023, vol. 8, no. 9. ISSN 2365-709X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202201613>, Registrované v: WOS

130. [1.1] ZUO, Xiaoling - YU, Runhao - LI, Rong - XU, Mengping - LIU, Chuan - HAO, Kangan - ZHOU, Ying - HUANG, Anrong - WU, Chong - CAO, Zhonglin - GUO, Jianbing - YANG, Yinye. Itaconic acid/cellulose-based hydrogels with fire-resistant and anti-freezing properties via vat photopolymerization 3D printing. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 283, no., art. no. 137911. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137911>, Registrované v: WOS

131. [1.1] ZUO, Xiaoling - ZHOU, Ying - HAO, Kangan - LIU, Chuan - YU, Runhao - HUANG, Anrong - WU, Chong - YANG, Yinye. 3D Printed All-Natural Hydrogels: Flame-Retardant Materials Toward Attaining Green Sustainability. In ADVANCED SCIENCE, 2024, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202306360>, Registrované v: WOS

ADCA352

LOBOTKA, Peter - KUNZO, Pavol - KOVÁČOVÁ, Eva - VÁVRA, Ivo - KRIŽANOVÁ, Zuzana - ŠMATKO, Vasilij - STEJSKAL, J. - KONYUSHENKO, E.N. - OMASTOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - KRUPA, Igor. Thin polyaniline and polyaniline/carbon nanocomposite films for gas sensing.

In Thin Solid Films : international journal on the science and technology of Thin and Thick Films, 2011, vol. 519, p.4123 - 4127. (2010: 1.935 - IF, Q1 - JCR, 1.132 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0040-6090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2011.01.177>

Citácie:

1. [1.1] CHOUDHARY, Ankit - MUDGAL, Rishabh - DATTA, Anindya - SARKAR, Tapan. *Electrochemically Functionalized Single-Walled Carbon Nanotubes With Polypyrrole for the Detection of Sub-Part-per-Million Concentrations of Ammonia*. In *ANALYTICAL LETTERS*, 2024, vol. 57, no. 12, pp. 1944-1957. ISSN 0003-2719. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00032719.2023.2281596>, Registrované v: WOS
2. [1.1] NAJAFI, Pegah - GHAEMI, Ahad. *Chemiresistor gas sensors: Design, Challenges, and Strategies: A comprehensive review*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 498, no., art. no. 154999. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.154999>, Registrované v: WOS
3. [1.1] VERMA, Arunima - KUMAR, Tanuj. *Ag/Cu doped polyaniline hybrid nanocomposite-based novel gas sensor for enhanced ammonia gas sensing performance at room temperature*. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 34, pp. 25093-25107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra04009k>, Registrované v: WOS

ADCA353 LOGAKIS, Emmanuel - PANDIS, Christos - PEOGLOS, Vasilios - PISSIS, Polycarpos - STERGIOU, Charalampos - PIONTECK, Jurgén - PÖTSCHKE, Petra - MÍČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. *Structure-property relationships in polyamide 6/multi-walled carbon nanotubes nanocomposites*. In *Journal of Polymer Science. Part B. Polymer Physics*, 2009, vol. 47, p. 764 - 774. (2008: 1.586 - IF, Q2 - JCR, 1.143 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0887-6266. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/polb.21681>

Citácie:

1. [1.1] AHMADI, Simin - ABDOOS, Hassan - BORHANI, Ehsan - ALBOOYEH, Alireza. *Evaluation of the tensile strength and impact property of polyamide/short glass fibre-multi-walled carbon nanotube composites: an experimental study based on response surface method*. In *PLASTICS RUBBER AND COMPOSITES*, 2024, vol. 53, no. 8-10, pp. 215-232. ISSN 1465-8011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/14658011241258966>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ARNAL, T. - EISENBERG, P. - ABAD, M. J. - ARES-PERNAS, A. - BERNAL, Celina Raquel. *Multifunctional nanocomposites based on a polyamide 6/polyamide 12 blend and multi-walled carbon nanotubes*. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2024, vol. 64, no. 3, pp. 1246-1257. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26611>, Registrované v: WOS
3. [1.1] CARRERO, Karina C. Nunez C. - HERRERO, Manuel - ALONSO, Luis E. - LIZALDE-ARROYO, Felix - SALMAZO, Leandra Oliveira - MERINO, Juan Carlos - RODRIGUEZ-PEREZ, Miguel Angel - BARAJAS, Jose Maria Pastor. *Biopolyamide composites for fused filament manufacturing: impact of fibre type on the microstructure and mechanical performance of printed parts*. In *PROGRESS IN ADDITIVE MANUFACTURING*, 2024, vol. 9, no. 4, pp. 857-874. ISSN 2363-9512. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40964-023-00486-9>, Registrované v: WOS
4. [1.1] DA SILVA, Fabiano Santana - LUNA, Carlos Bruno Barreto - FERREIRA, Eduardo da Silva Barbosa - COSTA, Anna Raffaella de Matos - WELLEN, Renate Maria Ramos - ARAUJO, Edcleide Maria. *Polyamide 6*

(PA6)/carbon nanotubes (MWCNT) nanocomposites for antistatic application: tailoring mechanical and electrical properties for electronic product protection. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2024, vol. 31, no. 1, art. no. 15. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03861-w>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LEE, Suyeon - JANG, Hyekyeong - JEONG, Ahram - YOO, Jung Jae - PARK, Byeongho - OH, Youngseok - SEONG, Dong Gi. Novel strategy for fabricating three-dimensional CNT nanopreform-reinforced polyamide 6 composites via reactive infiltration. In *COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 258, no., art. no. 110872. ISSN 0266-3538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2024.110872>, Registrované v: WOS

ADCA354 LOMBARDI, Vincenzo - VALKO, Ladislav - ŠTOLC, Svorad - VALKO, Marián - ONDREJČKOVÁ, Oľga - HORÁKOVÁ, Ľubica - PLÁČEK, Jan - TRONCONE, Antonio. Free radicals in rabbit spinal cord ischemia: electron spin resonance spectroscopy and correlation with SOD activity. In *Cellular and Molecular Neurobiology*, 1998, vol. 18, no. 4, p. 399-412. (1997: 1.968 - IF). ISSN 0272-4340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1023/A:1022597431593>

Citácie:

1. [1.1] XIE, T.C. - YAO, L. - LI, X.G. Advance in Iron Metabolism, Oxidative Stress and Cellular Dysfunction in Experimental and Human Kidney Diseases. In *ANTIOXIDANTS*. JUN 2024, vol. 13, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antiox13060659>, Registrované v: WOS

2. [1.2] VEMURI, Satish Kumar - KALYANI, Chepuri - TULASI, C. D.S.L.N. - MANIKANTHA, D. - SUBBAIAH, G. P.V. - AV, Gurava Reddy. The Role of Bioactive Compounds and Associated Nanoparticles in Regulation of ROS-An Innovative Strategy in Cancer Therapy. In *Role of Reactive Oxygen Species in Health and Disease*, 2024-01-01, pp. 471-496. ISBN [9798891132832, 9798891133303]., Registrované v: SCOPUS

ADCA355 LÓPEZ-GARCÍA, Jorge - LEHOCKÝ, Marian - HUMPOLÍČEK, Petr - NOVÁK, Igor. On the correlation of surface charge and energy in non-thermal plasma-treated polyethylene. In *Surface and Interface Analysis*, 2014, vol. 46, p. 625-629. (2013: 1.393 - IF, Q3 - JCR, 0.491 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0142-2421. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sia.5627>

Citácie:

1. [1.1] KOSMALSKA-OLANSKA, Anna - OLSZEWSKI, Jerzy - MASEK, Anna. A brief review of optical polymers in material engineering. In *EXPRESS POLYMER LETTERS*, 2024, vol. 18, no. 12, pp. 1291-1326. ISSN 1788-618X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2024.96>, Registrované v: WOS

ADCA356 LUK, Sharmaine B. - KOLLÁR, Jozef - CHOVANCOVÁ, Anna - MRLÍK, Miroslav - LACÍK, Igor - MOSNÁČEK, Jaroslav - HUTCHINSON, Robin A. Superabsorbent hydrogels made from bio-sourced butyrolactone monomer in aqueous solution. In *Polymer Chemistry*, 2017, vol. 8, no. 39, p. 6039-6049. (2016: 5.375 - IF, Q1 - JCR, 2.086 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c7py01397c>

Citácie:

1. [1.2] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED, Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - D'HOOGE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H.M. - HABIB, Mohamed H. - SEBAKHY, Khaled O. Surfactant-Free Peroxidase-Mediated Enzymatic Polymerization of a Biorenewable Butyrolactone Monomer via a Green Approach: Synthesis of Sustainable Biobased Latexes. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2024-01-12, 6, 1, pp. 115-125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>,

Registrované v: SCOPUS

- ADCA357 LUKEŠOVÁ, Miroslava - ZGARDZINSKA, B. - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ZALESKI, R. - CHARMAS, B. - BARTOŠ, Josef. Spin probe dynamics in relation to free volume in crystalline organics from ESR and PALS: N-tridecane. In *Physica B: Condensed Matter*, 2015, vol. 476, p. 100-108. (2014: 1.319 - IF, Q3 - JCR, 0.549 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-4526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physb.2015.07.008>
- Citácie:
1. [1.1] *KOBAYASHI, Hirokazu* - *AKINIWA, Kento* - *IWAHORI, Fumiyasu* - *HONDA, Hidehiko* - *YAMAMOTO, Masato*. *Electron Spin Resonance Spin Probe Technique for Investigating Non-TEMPO Radicals Dispersed in Nanospaces of a Crystalline Zn Complex*. In *CONCEPTS IN MAGNETIC RESONANCE PART A*, 2024, vol. 2024, no., art. no. 1969686. ISSN 1546-6086. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/1969686>, Registrované v: WOS
- ADCA358 LUSTOŇ, Jozef - KRONEK, Juraj - MARKUS, O. - JANIGOVÁ, Ivica - BÖHME, Frank. Synthesis and polymerization reactions of cyclic imino ethers. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2007, vol. 18, p. 165-172. (2006: 1.406 - IF, Q2 - JCR, 0.697 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.801>
- Citácie:
1. [1.1] *ISSAZADEH, Salumeh* - *KHAN, Masihullah Jabarulla* - *GAN, Houlei* - *ZHANG, Juan* - *HENDERSON, Luke C.* - *VARLEY, Russell J.* *Synthesis and cure kinetics of bisoxazoline monomers during cationic ring-opening polymerization*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 5. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54900>, Registrované v: WOS
- ADCA359 LUSTOŇ, Jozef - KRONEK, Juraj - KLEINOVÁ, Angela - JANIGOVÁ, Ivica - VALENTOVÁ, Helena - NEDBAL, Jan. Synthesis and polymerization reactions of cyclic imino ethers. VI. Polymers with biphenyl structure. In *Journal of Polymer Science. Part A. Polymer Chemistry*, 2012, vol. 50, p. 3936 - 3943. (2011: 3.919 - IF, Q1 - JCR, 1.653 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pola.26199>
- Citácie:
1. [1.1] *ISSAZADEH, Salumeh* - *KHAN, Masihullah Jabarulla* - *GAN, Houlei* - *ZHANG, Juan* - *HENDERSON, Luke C.* - *VARLEY, Russell J.* *Synthesis and cure kinetics of bisoxazoline monomers during cationic ring-opening polymerization*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 5. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54900>, Registrované v: WOS
- ADCA360 MACHATA, Peter** - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - SOYKA, Yaryna - STEPURA, Anastasiia - TRUCHAN, Daniel - HALAHOVETS, Yuriy - MIČUŠÍK, Matej - ŠIFFALOVÍČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - OMASTOVÁ, Mária**. Wettability of MXene films. In *Journal of Colloid and Interface Science*, 2022, vol. 622, p. 759-768. (2021: 9.965 - IF, Q1 - JCR, 1.397 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.04.135>
- Citácie:
1. [1.1] *CHEN, Chih-Wei* - *CHANG, Chi-Jung* - *LIAN, Shien-Kuei* - *LU, Chien-Hsing* - *CHEN, Jem-Kun*. *Exfoliated MXene nanosheet by double layer forces for preparing magnetic adsorbents of toxic metal ions and recycling with hyperthermic effect*. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 349, no., art. no. 127855. ISSN 1383-5866. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.127855>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GAO, Lanlan - WANG, Hong - ZHOU, Yunlei - TIAN, Zhipeng - YIN, Huanshun - WANG, Jun. Preparation of Ti₃C₂T_x-based MXene composite aerogel and its adsorption performance for dibutyl phthalate. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2024, vol. 686, no., art. no. 133452. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.133452>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JANG, Moonjeong - KIM, Seoung Hyun - KIM, Shinho - CHAE, Kwanbyung - CHOI, Sodam - HA, Hwi Heon - SONG, Jungchul - BAK, Min Jun - CHO, Su-Ho - KIM, Eunji - SONG, Wooseok - HAN, Hee - JANG, Min Seok - AHN, Chi Won - LEE, Yonghee. Unleashing 2D MXene's Plasmonic Effect for Advanced Photonic Device Applications. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, 2024, vol. 34, no. 46. ISSN 1616-301X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adfm.202405341>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SRINIVAS, Pooja - JACOB, Liya - SHEBEEB, Muhammed C. - BUTT, Haider - BARSOUM, Imad - ABU AL-RUB, Rashid K. - ZAKI, Wael. Mechanical Properties, Energy Absorption, and Shape Memory Behavior of 3D Printed PLA-MXene Nanocomposites and Gyroid Lattices. In ADVANCED ENGINEERING MATERIALS, 2024, vol. 26, no. 12. ISSN 1438-1656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202301698>, Registrované v: WOS

ADCA361 MARKECHOVÁ, Diana - MÁJEK, Pavel - KLEINOVÁ, Angela - SÁDECKÁ, Jana. Determination of the adulterants in adulterant-brandly blends using fluorescence spectroscopy and multivariate methods. In Analytical Methods, 2014, vol. 6, p. 379 - 386. (2013: 1.938 - IF, Q2 - JCR, 0.614 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1759-9660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c3ay41405a>

Citácie:

1. [1.1] ARDUINI, Silvia - CHINNICI, Fabio. Advancements in Analytical Strategies for Authentication and Quality Control of Grappa and Wine Brandy with Geographical Indications. In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, vol. 14, no. 17, art. no. 8092. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14178092>, Registrované v: WOS

ADCA362 MARKOVIĆ, Zoran M.** - JOVANOVIĆ, Svetlana P. - MAŠKOVIĆ, Pavle Z. - DANKO, Martin - MICUŠÍK, Matej - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - KLEINOVÁ, Angela - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M.**. Photo-induced antibacterial activity of four graphene based nanomaterials on a wide range of bacteria. In RSC Advances, 2018, vol. 8, p. 31337-31347. (2017: 2.936 - IF, Q2 - JCR, 0.863 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c8ra04664f>

Citácie:

1. [1.1] AHMED, Hanan B. - EMAM, Hossam E. - SHAHEEN, Tharwat I. Fluorescent antimicrobial hydrogel based on fluorophore N-doped carbon dots originated from cellulose nanocrystals. In SCIENTIFIC REPORTS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 29226. ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-80222-7>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AL-ANAZI, Menier. Gold versus platinum for chemical modification of carbon quantum dots from carboxymethyl cellulose: Tunable biomedical performance. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 261, no., art. no. 129830. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129830>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BADONI, Ayush - PRAKASH, Jai. Noble metal nanoparticles and graphene oxide based hybrid nanostructures for antibacterial applications: Recent advances, synergistic antibacterial activities, and mechanistic approaches. In MICRO AND NANO ENGINEERING, 2024, vol. 22, no., art. no. 100239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mne.2024.100239>, Registrované v: WOS
4. [1.1] CHEN, Yayu - HUANG, Pengcheng - WU, Yuqiong - LIU, Chaojin. Antimicrobial activity and mechanisms of carbon quantum dot decorated modified zinc oxide nanoparticles against oral pathogenic bacteria. In RESULTS IN CHEMISTRY, 2024, vol. 9, no., art. no. 101655. ISSN 2211-7156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2024.101655>, Registrované v: WOS
5. [1.1] EMAM, Hossam E. - HAMOUDA, Tamer - EMAM, El-Amir M. - DARWESH, Osama M. - AHMED, Hanan B. Nano-scaled polyacrylonitrile for industrialization of nanofibers with photoluminescence and microbicide performance. In SCIENTIFIC REPORTS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 7926. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58035-5>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HAN, Yujia - HAO, Hongyan - ZENG, Haixiang - LI, Hongxia - NIU, Xiaohui - QI, Wei - ZHANG, Deyi - WANG, Kunjie. Harnessing the Potential of Graphene Quantum Dots for Multifunctional Biomedical Applications. In CHEMICAL RECORD, 2024, vol. 24, no. 12. ISSN 1527-8999. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/tcr.202400185>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LEKSHMI, G. S. - KRZEMINSKA, Agnieszka - SUNDARARAJU, Sathyavathi - HINDER, Steven J. - ZATYLNA, Antonina - PANETH, Piotr - PIETRASIK, Joanna - SUDIP, Chakraborty - HENDRICKX, Wouter - NATHANAEL, A. Joseph - JANUSZEWICZ, Bartłomiej - KOŁODZIEJCZYK, Lukasz - KACZMAREK, Lukasz - KUMARAVEL, Vignesh. Engineering of brewery waste-derived graphene quantum dots with ZnO nanoparticles for treating multi-drug resistant bacterial infections. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 2, art. no. 112263. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112263>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SENCHA-HLEVATSKA, Kateryna V. - SEMENTSOV, Yuri I. - V. ZHURAVSKYI, Sergey - MYS, Lidia A. - KORKACH, Yulia P. - KOLEV, Hristo - SAGACH, Vadym F. - GOSHOVSKA, Yulia V. A multifactorial study of in situ antioxidant activity of modified GrO in myocardial reperfusion injury using the Langerdorff model. In ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS, 2024, vol. 753, no., art. no. 109885. ISSN 0003-9861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.abb.2024.109885>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SILVA, Filipa A. L. S. - CHANG, Hui-Ping - INCORVIA, Jean Anne C. - OLIVEIRA, Maria J. - SARMENTO, Bruno - SANTOS, Susana G. - MAGALHAES, Fernao D. - PINTO, Artur M. 2D Nanomaterials and Their Drug Conjugates for Phototherapy and Magnetic Hyperthermia Therapy of Cancer and Infections. In SMALL, 2024, vol. 20, no. 13. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202306137>, Registrované v: WOS
10. [1.1] ZDUBEK, Anna - MALISZEWSKA, Irena - GRABOWIECKA, Agnieszka - KOWALCZYK, Rafal - TUREK, Bartosz. Enhancement of 5-Aminolevulinic Acid-Mediated Photodynamic Inactivation of Proteus mirabilis Using Phosphoric and Bisaminophosphinic Acids as Permeabilizing Agents. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 49, pp. 48629-48641. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c07696>, Registrované v: WOS
11. [1.2] JIANG, Pei Luen - HONG, Yan Yu - YANG, Lingyan - LIN, Han Jia - HUANG, Chih Ching - CHEN, Yan Hua - LIN, Chia Hua - CHEN, Yi Chun.

Comprehensive evaluation of the nephrotoxicity of carbon quantum dots: Effects of the surface charge. In Chemosphere, 2024-11-01, 367, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.143604>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] KRITI - KUMARI, Sujata - AHUJA, Mehak - VERMA, Akarsh. *Advances of Graphene Oxide in the Field of Microbiology. In Microbiology 2 0 Update for A Sustainable Future, 2024-01-01, pp. 235-267. ISBN [9789819996162, 9789819996179]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-9617-9_11, Registrované v: SCOPUS*

ADCA363 MARKOVIĆ, Zoran M.** - BUDIMIR, Milica D. - DANKO, Martin - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - KUBAT, Pavel - ZMEJKOSKI, Danica Z. - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - MOJSIN, Marija M. - STEVANOVIĆ, Milena J. - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M.**. Structural, optical, and bioimaging characterization of carbon quantum dots solvothermally synthesized from o-phenylenediamine. In Beilstein Journal of Nanotechnology, 2023, vol. 14, pp. 165-174. (2022: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.57 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2190-4286. Dostupné na: <https://doi.org/10.3762/bjnano.14.17>

Citácie:

1. [1.1] ADAIKALAPANDI, Subitha - THANGADURAI, T. Daniel - MANJUBAASHINI, N. - NATARAJ, D. - BABU, T. G. Satheesh - KUMAR, S. Megha. *Bamboo stem biomass waste-derived excitation-dependent carbon dots for nanomolar detection of fungicide dodine in real samples and their pH-sensitive bacterial interaction studies. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS, 2024, vol. 141, no., art. no. 110692. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110692>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] DAS, Surya - MONDAL, Somnath - GHOSH, Dhiman. *Carbon quantum dots in bioimaging and biomedicines. In FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY, 2024, vol. 11, no., art. no. 1333752. ISSN 2296-4185. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1333752>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZHONG, Mingzhi - YU, Haomiao - JIANG, Yuanyuan - LIAO, Jinqiu - LI, Guanghui - CHAI, Songyue - YANG, Ruiwu - JIANG, Huixia - WANG, Long - DENG, Xuexue - ZHANG, Li. *Physiological and molecular mechanisms of carbon quantum dots alleviating CuSUP2+/SUP toxicity in Salvia miltiorrhiza bunge. In ENVIRONMENTAL POLLUTION, 2024, vol. 358, no., art. no. 124521. ISSN 0269-7491. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.124521>, Registrované v: WOS*

ADCA364 MARKOVIĆ, Zoran M.** - KOVÁČOVÁ, Mária - HUMPOLÍČEK, Petr - BUDIMIR, Milica D. - VAJDÁK, Jan - KUBÁT, Pavel - MIČUŠÍK, Matej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - DANKO, Martin - CAPÁKOVÁ, Zdenka - LEHOCKÝ, Marián - MARKOVIĆ, Biljana M. Todorović - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Antibacterial photodynamic activity of carbon quantum dots/polydimethylsiloxane nanocomposites against Staphylococcus aureus, Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae. In Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, 2019, vol. 26, p. 342-349. (2018: 2.589 - IF, Q3 - JCR, 0.682 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1572-1000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2019.04.019>

Citácie:

1. [1.1] BASATI, Mahsa - MOGHADAM, Ayoub - KHAZAEI, Bijan Abbasi - HAJKARIM, Maryam Chalabi. *Chitosan/MgO NPs/CQDs bionanocomposite coating: Fabrication, characterization and determination of antimicrobial efficacy. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 276, no., art. no. 133693. ISSN 0141-8130.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133693>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NGUYEN, Minh Hoa - LE, Anh Thi - PHAM, Van Duong - PHAM, Hong Minh - DO, Hoang Tung - LE, Duc Toan - VU, Thi Bich - NGUYEN, Thanh Binh. A Comprehensive Study on the Antibacterial Activities of Carbon Quantum Dots Derived from Orange Juice against *Escherichia coli* In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 6, art. no. 2509. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14062509>, Registrované v: WOS

3. [1.1] POBIS, Peter - KUBALCOVA, Julia - MILASOVA, Tatiana - KANDAROVA, Helena. Development of Sensitive In Vitro Protocols for the Biocompatibility Testing of Medical Devices and Pharmaceuticals Intended for Contact with the Eyes: Acute Irritation and Phototoxicity Assessment. In *ATLA-ALTERNATIVES TO LABORATORY ANIMALS*, 2024, vol. 52, no. 5, pp. 261-275. ISSN 0261-1929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/02611929241270095>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHIRALIZADEH, Somaye - FARMANY, Abbas - SHOKOOHIZADEH, Leili - POURHAJIBAGHER, Maryam - ALIKHANI, Mohammad Yousef - BAHADOR, Abbas. Enhancing antimicrobial efficacy against *Pseudomonas aeruginosa* biofilm through carbon dot-mediated photodynamic inactivation. In *AMB EXPRESS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 108. ISSN 2191-0855. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13568-024-01766-5>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHLEEVA, Margarita O. - DEMINA, Galina R. - SAVITSKY, Alexander P. A systematic overview of strategies for photosensitizer and light delivery in antibacterial photodynamic therapy for lung infections. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*, 2024, vol. 215, no., art. no. 115472. ISSN 0169-409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2024.115472>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SURENDRAN, P. - LAKSHMANAN, A. - PRIYA, S. Sakthy - BALAKRISHNAN, K. - RAMESHKUMAR, P. - KANNAN, Karthik - MAHALAKSHMI, K. - GAYATHRI, V. - VINITHA, G. Synthesis of fluorescent carbon quantum dots from *Manihot esculenta* waste peels for nonlinear optical and biological applications. In *CHEMICAL PHYSICS IMPACT*, 2024, vol. 8, no., art. no. 100515. ISSN 2667-0224. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphi.2024.100515>, Registrované v: WOS

7. [1.1] TIAN, Hua - ZHU, Houjuan - XUE, Yuling - WANG, Maonan - XING, Kuoran - LI, Zibiao - LOH, Xian Jun - YE, Enyi - DING, Xianguang - LI, Bang Lin - YIN, Xueqiong - LEONG, David Tai. White light powered antimicrobial nanoagents for triple photothermal, chemodynamic and photodynamic based sterilization. In *NANOSCALE HORIZONS*, 2024, vol. 9, no. 7, pp. 1190-1199. ISSN 2055-6756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nh00060a>, Registrované v: WOS

8. [1.1] XU, Guomei - PAN, Pan - HU, Tao - CHEN, Zhiyuan - YING, Hanjie - CHENG, Yongfeng. Antibacterial and enhanced stability of carbon dot based on L-arginine modified by HPMC. In *FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES*, 2024, vol. 32, no. 1, pp. 78-86. ISSN 1536-383X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/1536383X.2023.2263107>, Registrované v: WOS

ADCA365

MARKOVIĆ, Zoran M.** - LABUDOVÁ, Martina - DANKO, Martin - MATIJAŠEVIĆ, Danka - MIČUŠÍK, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - KOVÁČOVÁ, Mária - KLEINOVÁ, Angela - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimír - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - MEDIĆ, Mina - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M.**. Highly Efficient Antioxidant F- and Cl-Doped Carbon Quantum Dots for Bioimaging. In *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 2020, vol. 8, no. 43, p. 16327-16338. (2019: 7.632 - IF, Q1 - JCR, 1.766 - SJR, Q1 - SJR, karentované -

CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2168-0485. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.0c06260>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Yunteng - HONG, Chunxian - XU, Qiang - ZHENG, Haihong - WANG, Chao - LU, Hongshun - ZHANG, Shuai - DU, Mingming - ZENG, Ganning. Visible Light Enhancement of Biocarbon Quantum-Dot-Decorated TiO₂ for Naphthalene Removal. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 11, art. no. 2708. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29112708>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DANAWALA, Tanazparveen M. - TRIVEDI, Komal A. - LAD, Urvi M. - DESAI, Bhumi N. - SINGH, Subodh Kumar - SUTHAR, Devesh H. - MODI, Chetan K. Luminescent carbon quantum dots derived from syzygium cumini seeds with endogenous anti-oxidant and cytotoxic potency including in vitro photoluminescence and live cell imaging. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 48, no. 7, pp. 3045-3054. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj00040d>, Registrované v: WOS
3. [1.1] DJIAZET, Steve - DESMARETS, Christophe - RINNERT, Herve - JASNIEWSKI, Jordane - MEDJAHDI, Ghouti - BALAN, Lavinia - SCHNEIDER, Raphael. Photoluminescent Carbon Quantum Dots from Dichrostachys glomerata Pods with Antioxidant and CuSUP²⁺/SUP Chelating Properties. In *CHEMNANOMAT*, 2024, vol. 10, no. 6. ISSN 2199-692X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cnma.202300635>, Registrované v: WOS
4. [1.1] FU, Min - CRITCHLEY, Kevin. Inkjet printing of heavy-metal-free quantum dots-based devices: a review. In *NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 35, no. 30, art. no. 302002. ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad40b3>, Registrované v: WOS
5. [1.1] GUO, Yu - ZHU, Qi - WANG, Ziming - YE, Yuxuan - HU, Jiarui - SHANG, Jiaxiang - LI, Bin - DU, Zhiguo - YANG, Shubin. Minutes-Fast Production of Vacancy-Enriched MXenes as an Efficient Platform for Single-Atom Electrocatalysts. In *ADVANCED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 17. ISSN 1614-6832. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aenm.202304149>, Registrované v: WOS
6. [1.1] GUZMAN-LOPEZ, Jose E. - PEREZ-ISIDORO, Rosendo - AMADO-BRIENO, Miguel A. - LOPEZ, Israel - VILLAREAL-CHIU, Juan Francisco - SANCHEZ-CERVANTES, Eduardo M. - VAZQUEZ-GARCIA, Rosa A. - ESPINOSA-ROA, Arian. Facile one-pot electrochemical synthesis and encapsulation of carbon quantum dots in GUVs. In *CHEMICAL PHYSICS IMPACT*, 2024, vol. 8, no., art. no. 100519. ISSN 2667-0224. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphi.2024.100519>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HU, Xiaoyan - ZHANG, Yafei - LI, Hao - CAO, Jun - PAN, Jiaqi - LI, Chaorong - ZHENG, Yingying. pH response mechanism of bifunctional fluorescent carbon quantum dots and application in cancer detection and bioself-targeting imaging. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2024, vol. 1308, no., art. no. 137939. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137939>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KASIRAJAN, Kasinathan - KARUNAKARAN, Marimuthu - CHOI, Hong Kyoon. Synthesis of environmentally-friendly carbon quantum dots from orange juice for selective detection of FeSUP³⁺/SUP ions, antibacterial activity, and bio-imaging applications. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 113535. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113535>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KHAJAVI, Fereshteh - ESKANDARI, Habibollah - POURBASHEER, Eslam. Photogeneration of reagent radicals for detection of ascorbic acid by

using highly photoluminescent nitrogen-doped carbon quantum dots. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*, 2024, vol. 450, no., art. no. 115291. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115291>, Registrované v: WOS

10. [1.1] LIU, Shanshan - XU, Yujia - WANG, Xuemin - ZHOU, Hao - ZHANG, Tao. Insight into the synthetic strategies of carbon dots and its Structure-Property interplay for Next-Generation technologies. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 496, no., art. no. 153914. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153914>, Registrované v: WOS

11. [1.1] NINAN, Gisa Grace - VARGHESE, Meera - DEVANARAYANAN, M. - BALACHANDRAN, Manoj. Controlled reaction time of TiO₂ and cocktail co-sensitization for improved DSSC performance. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*, 2024, vol. 35, no. 27, art. no. 1800. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-024-13589-y>, Registrované v: WOS

12. [1.1] PRIYADARSHINI, Eepsita - KUMAR, Rohit - BALAKRISHNAN, Kalpana - PANDIT, Soumya - KUMAR, Ranvijay - JHA, Niraj Kumar - GUPTA, Piyush Kumar. Biofilm Inhibition on Medical Devices and Implants Using Carbon Dots: An Updated Review. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 5, pp. 2604-2619. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c00024>, Registrované v: WOS

13. [1.1] SINGH, D. - SHAKTAWAT, S. - VERMA, R. - SINGH, J. Various Properties of Green Synthesized Carbon Quantum Dots. In *GREEN CARBON QUANTUM DOTS: Environmental Applications*. ISSN 1612-1317, 2024, p. 55-84. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-6203-3_3, Registrované v: WOS

14. [1.1] SIVAGURUNATHAN, Periyasamy - SAHOO, Prakash C. - KUMAR, Manoj - GUPTA, Ravi Prakash - SRIVASTVA, Umish - BHATTACHARYYA, Debasis. Synergistic role of carbon quantum dots on biohydrogen production. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 6, art. no. 114188. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.114188>, Registrované v: WOS

15. [1.1] SONAM, Stanzin - PATEL, Parth - JAIN, Keerti. PAMAM dendrimer and carbon quantum dots complexes as theranostic nanocarrier: Synthesis, optimization and photophysical characterization. In *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 175, no., art. no. 110761. ISSN 0030-3992. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2024.110761>, Registrované v: WOS

16. [1.1] TIAN, Meng - WANG, Dandan - LIU, Qiuyi - WANG, Luchun - TAO, Yongqing - WANG, Junji - ZOU, Yuemeng - YANG, Yulian - ZHOU, Quan - LI, Lingling - WANG, Mingyue - LI, Xiang - GAO, Die. Deep eutectic solvent assisted synthesis of N,Cl co-doped carbon dots using longan shell waste: Applications in antioxidant, anti-inflammatory and Fe²⁺ detection. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2024, vol. 397, no., art. no. 124131. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124131>, Registrované v: WOS

17. [1.1] WANG, Yuwei - LI, Ye - YANG, Guixiang - YANG, Xiaofeng - YAN, Chenglu - PENG, Huaqiao - WANG, Huiyong - DU, Juan - ZHENG, Baozhan - GUO, Yong. Photo-induced Ag modulating carbon dots: Greatly improved fluorescent properties and derived sensing application. In *CHINESE CHEMICAL LETTERS*, 2024, vol. 35, no. 1, art. no. 108277. ISSN 1001-8417. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2023.108277>, Registrované v: WOS

18. [1.1] XU, Yalan - LIANG, Lili - LISAK, Grzegorz. Blue-Emissive Antioxidant Carbon Dots Enhance Drought Resistance of Pea (*Pisum sativum* L.). In *ACS*

APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2024, vol. 16, no. 30, pp. 39090-39103. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c07607>, Registrované v: WOS

19. [1.1] ZHANG, Shiwei - LI, Jiurong - GONG, Xiao. A Strategy for Rapid Synthesis of Carbon Nanodots with Reversible Photoluminescence Switching for Sensitive Dynamic Anti-Counterfeiting. In ADVANCED OPTICAL MATERIALS, 2024, vol. 12, no. 22. ISSN 2195-1071. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adom.202400648>, Registrované v: WOS

20. [1.1] ZHAO, Dan - LIU, Huan - XU, Mengyu - YIN, Chengxin - XIAO, Xincan - DAI, Kang. Functional carbon dots-hydrogel complex for selective antibacterial and detection applications. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, 2024, vol. 314, no., art. no. 124195. ISSN 1386-1425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124195>, Registrované v: WOS

21. [1.1] ZHAO, Yue - XIAO, Yujie - YANG, Xian - ZHANG, Xue. Epimedium brevicornu maxim.derived green carbon quantum dots as chemiluminescence probes for highly sensitive detection of Sulfacetamide and Sulfadimethoxine Sodium Salt. In MICROCHEMICAL JOURNAL, 2024, vol. 203, no., art. no. 110893. ISSN 0026-265X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110893>, Registrované v: WOS

22. [1.2] ELUGOKE, Saheed E. - UWAYA, Gloria E. - QUADRI, Taiwo W. - EBENSO, Eno E. Carbon Quantum Dots: Basics, Properties, and Fundamentals. In ACS Symposium Series, 2024-04-17, 1465, pp. 3-42. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2024-1465.ch001>, Registrované v: SCOPUS

23. [1.2] SINGH, Diksha - SHAKTAWAT, Sarita - VERMA, Ranjana - SINGH, Jay. Various Properties of Green Synthesized Carbon Quantum Dots. In Engineering Materials, 2024-01-01, part F3729, pp. 55-84. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-6203-3_3, Registrované v: SCOPUS

ADCA366

MARKOVIĆ, Zoran M. - BUDIMIR, M.D. - KEPIĆ, D.P. - HOLCLAJTNER-ANTUNOVIĆ, I.D. - MARINOVIĆ-CINCOVIĆ, M.T. - DRAMIĆANIN, M.D. - SPASOJEVIĆ, V.D. - PERUŠKO, D.B. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - PAVLOVIĆ, V.B. - TODOROVIĆ-MARKOVIĆ, B.M. Semi-transparent, conductive thin films of electrochemical exfoliated graphene. In RSC Advances, 2016, vol. 6, p. 39275-39283. (2015: 3.289 - IF, Q2 - JCR, 0.947 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6ra04250c>

Citácie:

1. [1.1] BHULLAR, S. S. - LIU, W. W. A Review of the Effect of Different Electrolytes on the Synthesis of Graphene Sheets by Electrochemical Exfoliation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND MATERIALS, 2024, vol. 17, no. 2, pp. 279-283. ISSN 1985-5761., Registrované v: WOS

2. [1.1] CLIFFORD, Keiran - OGILVIE, Sean P. - GRAF, Aline Amorim - WOOD, Hannah J. - SEHNAL, Anne C. - SALVAGE, Jonathan P. - LYNCH, Peter J. - LARGE, Matthew J. - DALTON, Alan B. Emergent high conductivity in size-selected graphene networks. In CARBON, 2024, vol. 218, no., art. no. 118642. ISSN 0008-6223. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118642>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NEILSON, Joseph - CAFFREY, Eoin - CASSIDY, Oran - GABBETT, Cian - SYNNAITSCHKE, Kevin - SCHNEIDER, Eileen - MUNUERA, Jose Maria - CAREY, Tian - RIMMER, Max - SOFER, Zdenek - MAULTZSCH, Janina - HAIGH, Sarah J. - COLEMAN, Jonathan N. Production of Ultrathin and

High-Quality Nanosheet Networks via Layer-by-Layer Assembly at Liquid-Liquid Interfaces. In ACS NANO, 2024, vol. 18, no. 47, pp. 32589-32601. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.4c09745>, Registrované v: WOS

4. [1.2] KUMAR, Neeraj - PARIHAR, Arpana - SADIQUE, Mohd Abubakar - KHAN, Raju. *Electrochemically Exfoliated Graphene and Its Derivatives: Applications in Biosensing and Bioimaging. In Engineering Materials, 2024-01-01, part F2883, pp. 241-262. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-2128-3_9, Registrované v: SCOPUS*

ADCA367

MARKOVIĆ, Zoran M.** - JOVANOVIĆ, Svetlana P. - MAŠKOVIĆ, Pavle Z. - MOJSIN, Marija M. - STEVANOVIĆ, Milena J. - DANKO, Martin - MIČUŠÍK, Matej - JOVANOVIĆ, Dragana J. - KLEINOVÁ, Angela - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - TODOROVIC MARKOVIĆ, Biljana M.**. Graphene oxide size and structure pro-oxidant and antioxidant activity and photoinduced cytotoxicity relation on three cancer cell lines. In Journal of Photochemistry and Photobiology. B: Biology, 2019, vol. 200, art.no. 111647, [10] p. (2018: 4.067 - IF, Q1 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1011-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2019.111647>

Citácie:

1. [1.1] AGHARA, Hiral - CHADHA, Prashsti - MANDAL, Palash. *Mitigative Effect of Graphene Oxide Nanoparticles in Maintaining Gut-Liver Homeostasis against Alcohol Injury. In GASTROENTEROLOGY INSIGHTS, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 574-587. ISSN 2036-7414. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gastroent15030042>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZHANG, Luzheng - CHEN, Shuyang - NING, Mengling - GUO, Suxiang - WEN, Dezhong - WANG, Heng - SUN, Yujin - YANG, Guangdong - WANG, Yuehong - XUE, Song. *Tea Polyphenol-Derived Carbon Dots Alleviate Abdominal Aortic Aneurysm Progression by Mitigating Oxidative Stress and Ferroptosis. In ACS APPLIED BIO MATERIALS, 2024, vol. 8, no. 1, pp. 688-703. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c01549>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZHANG, Yajie - HAN, Feng - WANG, Lei - TANG, Xingzhu - SUN, Chaofan - WANG, Lingling. *Influence of the adsorption effect of graphene quantum dot on the photophysical properties and multiple antioxidant processes of gallic acid. In CHEMICAL PHYSICS LETTERS, 2024, vol. 846, no., art. no. 141325. ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2024.141325>, Registrované v: WOS*

4. [1.2] JIANG, Pei Luen - HONG, Yan Yu - YANG, Lingyan - LIN, Han Jia - HUANG, Chih Ching - CHEN, Yan Hua - LIN, Chia Hua - CHEN, Yi Chun. *Comprehensive evaluation of the nephrotoxicity of carbon quantum dots: Effects of the surface charge. In Chemosphere, 2024-11-01, 367, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2024.143604>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA368

MARKOVIĆ, Zoran M. - MATIJAŠEVIĆ, Danko M. - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - JOVANOVIĆ, Svetlana P. - HOLCLAJTNER-ANTUNOVIĆ, Ivanka D. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - DRAMIĆANIN, Miroslav D. - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - NIKŠIĆ, Miomir P. - TODOROVIC MARKOVIĆ, Biljana M. Antibacterial potential of electrochemically exfoliated graphene sheets. In Journal of Colloid and Interface Science, 2017, vol. 500, p. 30-43. (2016: 4.233 - IF, Q1 - JCR, 1.156 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2017.03.110>

Citácie:

1. [1.1] BASATI, Mahsa - MOGHADAM, Ayoub - KHAZAEI, Bijan Abbasi - HAJKARIM, Maryam Chalabi. Chitosan/MgO NPs/CQDs bionanocomposite coating: Fabrication, characterization and determination of antimicrobial efficacy. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 276, no., art. no. 133693. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133693>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DEVIREN, Bayram - DEVIREN, Seyma Akkaya - YAGMUROGLU, Tevfik Fikret. Non-equilibrium magnetic properties of a mixed spin (1/2,1) Ising graphene nanoisland. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 2024, vol. 26, no. 2, pp. 1057-1066. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04785g>, Registrované v: WOS
3. [1.1] EVSEEV, Zakhar Ivanovich - TARASOVA, Lidia Andreevna - VASILIEVA, Fedora Dmitrievna - EGOROVA, Marfa Nikitichna - DMITRIEV, Petr Stanislavovich - AKHREMENKO, Yana Aleksandrovna - SMAGULOVA, Svetlana Afanasyevna. Comparison of Antimicrobial Properties of Graphene Oxide-Based Materials, Carbon Dots, and Their Combinations Deposited on Cotton Fabrics. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 10, art. no. 5328. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25105328>, Registrované v: WOS
4. [1.1] PRICILLA, R. Blessy - MARUTHAPANDI, Moorthy - DURAIRAJ, Arulappan - KURITKA, Ivo - LUONG, John H. T. - GEDANKEN, Aharon. Biomass-derived Carbon dots and their coated surface as a potential antimicrobial agent. In *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY*, 2024, vol. 14, no. 15, pp. 18151-18164. ISSN 2190-6815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-03968-6>, Registrované v: WOS
5. [1.1] SALAMA, M. - CHOUBABI, E. B. - HACHEM, N. - EL KIHIL, K. - MOUHRACH, T. - EL BOUZIANI, M. Magnetic behavior of spin-3/2 Blume-Capel graphene-like monolayer in a transverse crystal field. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*, 2024, vol. 97, no. 3, art. no. 25. ISSN 1434-6028. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjb/s10051-024-00665-9>, Registrované v: WOS

ADCA369 MARKOVIĆ, Zoran M. - KEPIĆ, D.P. - MATIJAŠEVIĆ, D.M. - PAVLOVIĆ, V.B. - JOVANOVIĆ, S.P. - STANKOVIĆ, N.K. - MILIVOJEVIĆ, D.D. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - HOLCLAJTNER-ANTUNOVIĆ, I.D. - BAJUK-BOGDANOVIĆ, D.V. - NIKŠIĆ, M.P. - TODOROVIĆ-MARKOVIĆ, B.M. Ambient light induced antibacterial action of curcumin/graphene nanomesh hybrids. In *RSC Advances*, 2017, vol. 7, p. 36081-36092. (2016: 3.108 - IF, Q2 - JCR, 0.889 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c7ra05027e>

Citácie:

1. [1.1] BASHABSHEH, Raghad H. F. - AL-FAWARES, O'la - NATSHEH, Iyad - BDEIR, Roba - AL-KHRESHIEH, Rozan O. - BASHABSHEH, Hasan H. F. Staphylococcus aureus epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations and application of nano-therapeutics as a promising approach to combat methicillin resistant Staphylococcus aureus In *PATHOGENS AND GLOBAL HEALTH*, 2024, vol. 118, no. 3, pp. 209-231. ISSN 2047-7724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/20477724.2023.2285187>, Registrované v: WOS
2. [1.2] JAISWAL, Rimpa - MODAK, Mantu - DEVI, Sudeepa. Overview of Electrochemical Exfoliation Approaches. In *Engineering Materials*, 2024-01-01, part F2883, pp. 1-31. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-2128-3_1, Registrované v: SCOPUS

- ADCA370 MARKOVIĆ, Zoran M.** - KOVÁČOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej - DANKO, Martin - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KLEINOVÁ, Angela - HUMPOLÍČEK, Petr - LEHOCKÝ, Marian - TODOROVIC-MARKOVIĆ, Biljana - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Structural, mechanical, and antibacterial features of curcumin/polyurethane nanocomposites. In Journal of Applied Polymer Science, 2019, vol. 136, art. no. 47283, [8] p. (2018: 2.188 - IF, Q2 - JCR, 0.554 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.47283>
- Citácie:
- [1.1] LAN, Q.Q. - MAO, X.Y. - XIA, C.D. - ZHANG, D.D. - HUANG, P.P. - ZHANG, W.Y. - SHI, S. - WANG, Z.F. Curcumin based polyurethane materials and their functional applications: a review. In MATERIALS RESEARCH EXPRESS. MAY 1 2024, vol. 11, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ad48e1>, Registrované v: WOS
 - [1.1] WANG, J. - YAN, K. - MU, C.L. - XU, Q.N. - YANG, Z.J. - ZHOU, C. - YANG, L. Flexible Wound Patches Based on MXene/Quercetin-Waterborne Polyurethane Composites. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. JUL 2 2024, vol. 7, no. 13, p. 15786-15797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c03034>, Registrované v: WOS
 - [1.1] WANG, Z.Y. - YANG, H.H. - LI, Z.F. - LIU, J. Non-Thermal Treatment Mediated by Curcumin for Enhancing Food Product Quality. In FOODS. DEC 2024, vol. 13, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods13233980>, Registrované v: WOS
- ADCA371 MARKOVIĆ, Zoran M.** - KOVÁČOVÁ, Mária - JEREMIĆ, Sanja R. - NAGY, Štefan - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - KUBAT, Pavel - KLEINOVÁ, Angela - BUDIMIR, Milica D. - MOJSIN, Marija M. - STEVANOVIĆ, Milena J. - HVIŽDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TODOROVIC-MARKOVIĆ, Biljana M.**. Highly efficient antibacterial polymer composites based on hydrophobic riboflavin carbon polymerized dots. In Nanomaterials-Basel, 2022, vol. 12, no. 22, art. no. 4070. (2021: 5.719 - IF, Q1 - JCR, 0.839 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano12224070>
- Citácie:
- [1.1] CHEN, Yunteng - HONG, Chunxian - XU, Qiang - ZHENG, Haihong - WANG, Chao - LU, Hongshun - ZHANG, Shuai - DU, Mingming - ZENG, Ganning. Visible Light Enhancement of Biocarbon Quantum-Dot-Decorated TiO₂ for Naphthalene Removal. In MOLECULES, 2024, vol. 29, no. 11, art. no. 2708. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29112708>, Registrované v: WOS
 - [1.1] HU, Xiaoyan - ZHANG, Yafei - LI, Hao - CAO, Jun - PAN, Jiaqi - LI, Chaorong - ZHENG, Yingying. pH response mechanism of bifunctional fluorescent carbon quantum dots and application in cancer detection and bioself-targeting imaging. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2024, vol. 1308, no., art. no. 137939. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137939>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LI, Zhuquan - AI, Jingwen - WU, Dingsheng - YU, Yajing - XIE, Lixi - KE, Huizhen - WANG, Qingqing - ZHANG, Kai - LV, Pengfei - WEI, Qufu. Robust integration of light-driven carbon quantum dots with bacterial cellulose enables excellent mechanical and antibacterial biodegradable yarn. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 257, no., art. no. 128741. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128741>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MANIKANDAN, Velu - ELANGO, Duraisamy - AL-ANSARI, Mysoon M. -

SUBASH, Velu - MYTHILI, R. - KIM, Woong - JAYANTHI, Palaniyappan - SONG, Kwang Soup. Enhanced inactivation of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* using conjugated polyindole polymer nanoparticles under visible light irradiation. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 4, art. no. e6367. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6367>, Registrované v: WOS

5. [1.1] RAZAVI, Roghayieh - TAJIK, Hossein - MOLAEI, Rahim - MCCLEMENTS, David Julian - MORADI, Mehran. Janus nanoparticles synthesized from hydrophobic carbon dots and carboxymethyl cellulose: Novel antimicrobial additives for fresh food applications. In *FOOD BIOSCIENCE*, 2024, vol. 62, no., art. no. 105171. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.105171>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Siqi - MCCOY, Colin P. - LI, Peifeng - LI, Yining - ZHAO, Yinghan - ANDREWS, Gavin P. - WYLIE, Matthew P. - GE, Yi. Carbon Dots in Photodynamic/Photothermal Antimicrobial Therapy. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 15, art. no. 1250. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14151250>, Registrované v: WOS

7. [1.1] XU, Guomei - PAN, Pan - HU, Tao - CHEN, Zhiyuan - YING, Hanjie - CHENG, Yongfeng. Antibacterial and enhanced stability of carbon dot based on L-arginine modified by HPMC. In *FULLERENES NANOTUBES AND CARBON NANOSTRUCTURES*, 2024, vol. 32, no. 1, pp. 78-86. ISSN 1536-383X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/1536383X.2023.2263107>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHANG, Ruru - LI, Ya - LI, Feiyun - LIANG, Yaoting - TANG, Yanjun. Enhancing the quantum yield and electrochemical properties of carbon quantum dots via optimized hydrothermal treatment using cellulose nanocrystals as precursors. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 282, no., art. no. 137443. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137443>, Registrované v: WOS

ADCA372 MARKOVIĆ, Zoran M. - ZMEJKOSKI, Danica Z. - BUDIMIR, Milica D. - BUGÁROVÁ, Nikola - KLEINOVÁ, Angela - KUZMAN, Sanja B. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M.**. Photoactive graphene quantum dots/bacterial cellulose hydrogels: Structural, mechanical, and pro-oxidant study. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2022, vol. 139, e51996, [8] p. (2021: 3.057 - IF, Q2 - JCR, 0.528 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.51996>

Citácie:

1. [1.1] LI, Chengcheng - ZHU, Ya-Xuan - YANG, Ying - MIAO, Wanting - SHI, Xiaotong - XU, Ke-Fei - LI, Zi-Heng - XIAO, Huining - WU, Fu-Gen. Bioinspired multifunctional cellulose film: In situ bacterial capturing and for infected wounds. In *BIOACTIVE MATERIALS*, 2024, vol. 36, no., pp. 595-612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2024.06.031>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ALAM, Noor - IHSAN, Hena - KHAN, Samreen - ULLAH, Kefayat. Graphene quantum dots-based composites for biomedical applications. In *Innovations and Applications of Hybrid Nanomaterials*, 2024-02-27, pp. 62-90. ISBN [9798369332689, 9798369332696]. Dostupné na: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3268-9.ch004>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] KHANNA, Virat - MAHAJAN, Priyanka - SHARMA, Prianka. Innovations and applications of hybrid nanomaterials. In *Innovations and Applications of Hybrid Nanomaterials*, 2024-02-27, pp. 1-336. ISBN [9798369332689, 9798369332696]. Dostupné na: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3268-9>,

MARTÍN-ALFONSO, J.E.** - ČÍKOVÁ, Eliška - OMASTOVÁ, Mária.

Development and characterization of composite fibers based on tragacanth gum and polyvinylpyrrolidone. In *Composites Part B: Engineering*, 2019, vol. 169, p. 79-87. (2018: 6.864 - IF, Q1 - JCR, 2.499 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2019.04.005>

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, Sana - IMRAN, Saleha. *Synthesis of gum tragacanth-starch hydrogels for water purification*. In *MATERIALS ADVANCES*, 2024, vol. 5, no. 22, pp. 8812-8825. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ma00536h>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AL-MUSAWI, Mastafa H. - AL-SUDANI, Basma Talib - FADHIL, Safa Abdul Naser - AL-BAHRANI, Maha Hameed - GHORBANI, Marjan - MALEKI, Fatemeh - MOGHADAM, Fatemeh Mortazavi. *Tannic acid-reinforced soy protein/oxidized tragacanth gum-based multifunctional hemostatic film for regulation of wound healing*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 135750. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135750>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DEVI, Kavita - SHARMA, Ashima - KUMAR, Rajesh - SINGH, Baljit. *Designing of tragacanth gum-poly(2-(methacryloyloxy) ethyl] dimethyl-(3-sulfopropyl) ammonium hydroxide) and poly(acrylamide) based hydrogels for drug delivery and wound dressing applications*. In *MEDICINE IN NOVEL TECHNOLOGY AND DEVICES*, 2024, vol. 22, no., art. no. 100303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.medntd.2024.100303>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DU, Jun - HE, Zongyan - WANG, Qian - CHEN, Guobo - LI, Xueyu - LU, Jiacheng - QI, Qingwen - OUYANG, Ruizhuo - MIAO, Yuqing - LI, Yuhao. *Topochemical-like bandgap regulation engineering: A bismuth thiooxide nanocatalyst for breast cancer phototherapy*. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 662, no., pp. 171-182. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.02.021>, Registrované v: WOS

5. [1.1] DU, Jun - PING, Jing - WANG, Qian - LI, Xueyu - ZHANG, Zheng - ZHAO, Linghao - LI, Yuhao - LIU, Hui. *Acid-Responsive Bismuth Heterojunction Nanocatalyst for Photocatalytic and Photothermal Treatment of Tumors*. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 7, pp. 8151-8163. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c00746>, Registrované v: WOS

6. [1.1] POLEZ, Roberta Teixeira - KIMIAEI, Erfan - MADANI, Zahra - OSTERBERG, Monika - BANIASADI, Hossein. *Tragacanth gum hydrogels with cellulose nanocrystals: A study on optimizing properties and printability*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 136182. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136182>, Registrované v: WOS

7. [1.1] TABASSUM - BABU, Akhil - AHMED, Hajeera Sheraz - NAIK, Tanusha - BHUMIKA, K. P. - REDDY, D. Jeevan Prasad - PRABHAKAR, Patole Reshma - BABU, C. S. Vivek - VARAPRASAD, Kokkarachedu - MURTHY, P. S. Keshava. *Development of antibacterial edible films for food packaging using tragacanth gum, carrageenan, and clove essential oil*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 24. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55495>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHANG, Lin - SHANG, Hongjing - ZOU, Qi - FENG, Changping - GU,

Hongwei - DING, Fazhu. n-Type PVP/SWCNT Composite Films with Improved Stability for Thermoelectric Power Generation. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 5, pp. 6025-6032. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c18337>, Registrované v: WOS

ADCA374 MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIAČIK, Ján** - ŠIMON, Peter - NOVÁK, Igor - JURKOVIČ, Peter - DUCHOVIČ, Peter - SEDLIAČIKOVÁ, Mariana - CIBULKOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela. Antioxidation activity of cysteine and cystine prepared from sheep wool. In *The Journal of the American Leather Chemists Association*, 2020, vol. 115, no. 5, p. 166-175. (2019: 0.674 - IF, Q3 - JCR, 0.279 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0002-9726.

Citácie:

1. [1.1] GAVRILAS, Simona - DOCHIA, Mihaela - SANSAN, Andreea-Raluca - CHEREJI, Bianca-Denisa - MUNTEANU, Florentina-Daniela. Use of Vegetable Waste for New Ecological Methods in Wool Fibre Treatments. In *CLEAN TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 6, no. 4, pp. 1326-1339. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cleantechnol6040063>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, Zhenzhen - YANG, Qinqin - ZHENG, Xianhong - LIU, Xinhua - ZHAO, Jianghui - TAN, Soon Huat - LIU, Zhi. All-weather-available down carbon fiber hydrogel with enhanced mechanical properties for simultaneous efficient clean water generation and dye adsorption from dye wastewater. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 669, no., pp. 864-876. ISSN 0021-9797. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.05.058>, Registrované v: WOS

ADCA375 MAZANCOVÁ, Petra - NÉMETHOVÁ, Veronika - TREŤOVÁ, Dušana - KLEŠČIKOVÁ, Lucia - LACÍK, Igor - RÁZGA, Filip**. Dissociation of chitosan/tripolyphosphate complexes into separate components upon pH elevation. In *Carbohydrate Polymers*, 2018, vol. 192, p. 104-110. (2017: 5.158 - IF, Q1 - JCR, 1.428 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2018.03.030>

Citácie:

1. [1.1] ANTONOV, Yurij A. - KULIKOV, Sergey N. - BEZRODNYKH, Evgeniya A. - ZHURAVLEVA, Irina L. - BEREZIN, Boris B. - TIKHONOV, Vladimir E. An insight into the effect of interaction with protein on antibacterial activity of chitosan derivatives. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 259, no., art. no. 129050. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.129050>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BEKMUKHAMETOVA, Alina - ANTONY, Anu - HALLIDAY, Catriona - CHEN, Sharon - HO, Chun-Hoong - UDDIN, Mir Muhammad Nasir - LONGO, Leonardo - PEDRINAZZI, Christian - GEORGE, Laurel - WUHRER, Richard - MYERS, Simon - MAWAD, Damia - HOUANG, Jessica - LAUTO, Antonio. Rose bengal-encapsulated chitosan nanoparticles for the photodynamic treatment of *Trichophyton* species. In *PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY*, 2024, vol. 100, no. 1, pp. 115-128. ISSN 0031-8655. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/php.13839>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CAMA, Eleonora Sofia - CATENACCI, Laura - PERTEGHELLA, Sara - SORRENTI, Milena - CAIRA, Mino R. - RASSU, Giovanna - GAVINI, Elisabetta - GIUNCHEDI, Paolo - BONFERONI, Maria Cristina. Design and development of a chitosan-based nasal powder of dimethyl fumarate-cyclodextrin binary systems aimed at nose-to-brain administration. A stability study. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 659, no., art. no. 124216. ISSN

- 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124216>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LOGIGAN, Corina-Lenuta - DELAITE, Christelle - POPA, Marcel - BACAITA, Elena Simona - TIRON, Crina Elena - PEPTU, Cristian - PEPTU, Catalina Anisoara. Poly(ethylene glycol) Methyl Ether Acrylate-Grafted Chitosan-Based Micro- and Nanoparticles as a Drug Delivery System for Antibiotics. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 1, art. no. 144. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16010144>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MARTINEZ, Andre Miguel - TIERA, Vera Aparecida de Oliveira - TIERA, Marcio Jose. Tuning the surface charge and colloidal stability of hybrid gold-chitosan derivative nanoparticles for siRNA delivery. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 101, no., art. no. 106167. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.106167>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MILKOVA, Viktoria - BOSHKOVA, Nelly - GRANCHAROV, Georgy - STOILOVA, Olya - BOSHKOV, Nikolai. Corrosion Behavior of Hybrid Zinc Coatings Based on Chitosan and Corrosion Inhibitor BTA: Effect of the Molecular Weight and ζ -Potential. In *COATINGS*, 2024, vol. 14, no. 4, art. no. 495. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14040495>, Registrované v: WOS
7. [1.1] NAGHIB, Seyed Morteza - AHMADI, Bahar - MOZAFARI, M. R. Stimuli-sensitive Chitosan-based Nanosystems-immobilized Nucleic Acids for Gene Therapy in Breast Cancer and Hepatocellular Carcinoma. In *CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY*, 2024, vol. 24, no. 17, pp. 1464-1489. ISSN 1568-0266. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/0115680266293173240506054439>, Registrované v: WOS
8. [1.1] PROMKATKAEW, Malinee - BAIYA, Supaporn - TONGWANICHNIYOM, Suree - KITJARUWANKUL, Sunan. Experimental and Molecular Dynamics Simulation Insights into Adsorption of Co(II), Cr(III), and Cu(II) on Chitosan and Chitosan/Tripolyphosphate Nanoparticles. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 3, pp. 4019-4026. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c08835>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SU, Shupeng - YIN, Xinyi - DU, Wenyu - HAN, Liying - WU, Qiu - ZHANG, Hongyan. Novel concentrated O/W emulsion co-stabilized by like-charged chitosan nanoparticle and ethyl lauroyl arginate (LAE) surfactant at very low dosages. In *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 191, no., art. no. 115692. ISSN 0023-6438. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2023.115692>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SUN, Xiguang - HUANG, Xinrui - LIANG, Quanduo - WANG, Nan - ZHENG, Xiaotian - ZHANG, Qiang - YU, Dehai. Curcumin-loaded keratin-chitosan hydrogels for enhanced peripheral nerve regeneration. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 272, no., art. no. 132448. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132448>, Registrované v: WOS
11. [1.2] ELNOSARY, Mohamed E. - HAGAGY, Nashwa - SOFY, Ahmed R. - SOFY, Mahmoud R. - ELSHAFFEY, Naglaa. Degradability of chitosan nanostructures in the natural environment. In *Chitosan Based Hybrid Nanomaterials*, 2024-01-01, pp. 107-122. ISBN [9780443218927, 9780443218910]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-21891-0.00006-8>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] ESPINOSA-ANDREWS, Hugo - BARBOSA-NUÑEZ, Jorge Alejandro - MARTÍNEZ-VELÁZQUEZ, Moisés - CASTILLO-HERRERA, Gustavo Adolfo -

HARO-GONZÁLEZ, José Nabor. Effects of phosphate salts and ultrasonication on the formation and characteristics of phosphate-chitosan microparticles. In *Food Physics*, 2024-09-01, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.foodp.2024.100023>, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] SUN, Xiguang - HUANG, Xinrui - LIANG, Quanduo - WANG, Nan - ZHENG, Xiaotian - ZHANG, Qiang - YU, Dehai. Curcumin-loaded

keratin-chitosan hydrogels for enhanced peripheral nerve regeneration. In

International Journal of Biological Macromolecules, 2024-06-01, 272, pp. ISSN 01418130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132448>,

Registrované v: SCOPUS

- ADCA376 MEDVEĎ, Miroslav* - DI DONATO, Mariangela* - BUMA, Wybren Jan - LAURENT, Adele D. - LAMEIJER, Lucien - HRIVNÁK, Tomáš - ROMANOV, Ivan - TRAN, Susannah - FERINGA, Ben L. - SZYMANSKI, Wiktor** - WOOLLEY, G. Andrew**. Mechanistic basis for red light switching of azonium ions. In *Journal of the American Chemical Society*, 2023, vol. 145, iss. 36, pp. 19894-19902. (2022: 15 - IF, Q1 - JCR, 5.945 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0002-7863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c06157>

Citácie:

1. [1.1] JIANG, Meng - MAHMUD, Nadim - KOELBL, Christopher B. - HERR, Delaney - WORCH, Joshua C. Positioning dynamic polymeric materials within the modern polymer economy: From application to recycling and circularity. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 15, pp. 3562-3583. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230982>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAMIREZ-RAVE, Sandra - ORTEGA-VALDOVINOS, Luis Ramon - GONZALEZ-CASTRO, Ana P. - YATSIMIRSKY, Anatoly K. Solvent and Temperature Dependencies of the Rates of Thermal Cis-to-Trans Isomerization of Tetra-(ortho)substituted 4-Aminoazobenzenes Containing 2,6-Dimethoxy Groups. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, 2024, vol. 128, no. 31, pp. 7639-7652. ISSN 1520-6106. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c02951>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RUIZ-SORIANO, Albert - LAMELZA, Lara - PIZZAMIGLIO, Elena - JUST-BARINGO, Xavier. Synthesis of Tetra-ortho-Methoxylated Azobenzene Photoswitches via Sequential Catalytic C-H Activation and Methoxylation. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 89, no. 23, pp. 17141-17146. ISSN 0022-3263. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c01554>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YANG, Xingye - ZHOU, Xin - QIN, Xiaojun - LIANG, Dong - DONG, Xuhui - JI, Huimin - WEN, Siman - DU, Lupei - LI, Minyong. Deuterium-Driven Photopharmacology: Deuterium-Labeled boldAzoCholine/bold for Controlling Alpha 7 Nicotinic Acetylcholine Receptors. In *ACS PHARMACOLOGY & TRANSLATIONAL SCIENCE*, 2024, vol. 7, no. 6, pp. 1839-1846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsptsci.4c00058>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, Bin - CAO, Li-Hui - LI, Bing-Sha - CHEN, Xu-Yong - BAI, Xiang-Tian. Ionic Hydrogen-Bonded Organic Frameworks with a Two-Photon Synergistic Color Change and Their Information Encryption Applications. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 43, pp. 58931-58939. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c15701>, Registrované v: WOS

- ADCA377 MESÁROŠOVÁ, Monika - KOZICS, Katarína - BÁBELOVÁ, Andrea - SEDLÁČKOVÁ, Eva - PASTOREK, Michal - VNUKOVÁ, Dominika - SVITKOVÁ, Barbora - RÁZGA, Filip - GÁBELOVÁ, Alena. The role of reactive

oxygen species in the genotoxicity of surface-modified magnetite nanoparticles. In *Toxicology Letters : official journal of EUROTOX*, 2014, vol. 226, p. 303 - 313. (2013: 3.355 - IF, Q1 - JCR, 1.106 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0378-4274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2014.02.025>

Citácie:

1. [1.1] NOWAK-JARY, J. - MACHNICKA, B. *Comprehensive Analysis of the Potential Toxicity of Magnetic Iron Oxide Nanoparticles for Medical Applications: Cellular Mechanisms and Systemic Effects*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, NOV 2024, vol. 25, no. 22, art. no. 12013. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms252212013>, Registrované v: WOS
2. [1.1] VIZCARRA-RAMOS, S. - MOLINA-PINEDA, A. - GUTIÉRREZ-ORTEGA, A. - HERRERA-RODRÍGUEZ, S.E. - AGUILAR-LEMARROY, A. - JAVE-SUÁREZ, L.F. - LÓPEZ, Z. - CANO, M.E. - HERNÁNDEZ-GUTIÉRREZ, R. *Synergistic Strategies in Prostate Cancer Therapy: Electrochemotherapy and Electromagnetic Hyperthermia*. In *PHARMACEUTICS*. SEP 2024, vol. 16, no. 9, art. no. 1109. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16091109>, Registrované v: WOS
3. [1.2] ALAN ALCÁNTARA-MEJÍA, Víctor - ÁLVAREZ-BARRERA, Lucila - ANÍBAL MATEOS-NAVA, Rodrigo - JOSÉ RODRÍGUEZ-MERCADO, Juan. *Metal-induced DNA damage, its impact on health, and activation of repair mechanisms: An overview*. In *Current Topics in Toxicology*, 2024-01-01, 20, pp. 1-18. ISSN 09728228., Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] WANG, Jing - ZHU, Pengxiang - LU, Yudie - LU, Rui - YANG, Bin - ZHAO, Lining. *Silica-coated superparamagnetic iron oxide nanoparticles interacting with superoxide dismutase in the mouse primary hepatocytes*. In *Journal of Molecular Liquids*, 2024-11-15, 414, pp. ISSN 01677322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.126143>, Registrované v: SCOPUS

ADCA378 MIČUŠÍK, Matej - BONNEFOND, Audrey - PAULIS, Maria - LEIZA, Jose R. *Synthesis of waterborne acrylic/clay nanocomposites by controlled surface initiation from macroinitiator modified montmorillonite*. In *European Polymer Journal*, 2012, vol. 48, p. 896 - 905. (2011: 2.739 - IF, Q1 - JCR, 1.109 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2012.03.002>

Citácie:

1. [1.1] DESROCHES, Griffen J. - GATENIL, Perapat P. - NAGAO, Keisuke - MACFARLANE, Robert J. *Mechanical reinforcement of waterborne latex pressure-sensitive adhesives with polymer-grafted nanoparticles*. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 4, pp. 743-752. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230355>, Registrované v: WOS

ADCA379 MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - NÓGELLOVÁ, Zuzana - FEDORKO, P. - OLEJNÍKOVÁ, K. - TRCHOVÁ, M. - CHODÁK, Ivan. *Effect of crosslinking on the properties of composites based on LDPE and conducting organic filler*. In *European Polymer Journal*, 2006, vol. 42, p. 2379 - 2388. (2005: 1.765 - IF, Q1 - JCR, 0.997 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2006.05.024>

Citácie:

1. [1.2] MOHAMMED, Ahmed J. - MUHSEN, Muhsen Chelab - IBRAHIM, Ibrahim K. *Effect of Additional Natural Filler Waste on The Mechanical Properties of Polyurethane Polymer*. In *Asean Journal for Science and Engineering in Materials*, 2023-09-01, 2, 2, pp. 135-142. ISSN 2828920X.,

Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] MUHSEN, Muhsen Chelab - MOHAMMED, Ahmed J. - AL-MALKI, Ziyad T. - THBAYH, Dalal K. INVESTIGATION ON THE INFLUENCE OF WASTE-BASED FILLERS ON THE MECHANICAL AND THERMAL CHARACTERISTICS OF RIGID POLYURETHANE FOAMS. In *Eureka Physics and Engineering*, 2024-07-22, 2024, 4, pp. 173-183. ISSN 24614254. Dostupné na: <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2024.003419>, Registrované v: SCOPUS

ADCA380

MIČUŠÍK, Matej - BONNEFOND, Audrey - REYES, Yuri - BOGNER, Agnes - CHAZEAU, Laurent - PLUMMER, Christopher - PAULIS, Maria - LEIZA, Jose Ramon. Morphology of polymer/clay latex particles synthesized by miniemulsion polymerization: Modeling and experimental results. In *Macromolecular Reaction Engineering*, 2010, vol. 4, p. 432 - 444. (2009: 1.488 - IF, Q2 - JCR, 0.665 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.200900084>

Citácie:

1. [1.1] ABDENOUR, Chenni - NGUYEN-TRI, Phuong - CHABOT, Bruno - BARNABE, Simon - BLEY, Julien - TOLNAI, Balazs - GUY, Njamen - EESAEE, Mostafa. New stable waterborne amorphous polylactic acid/organoclay nanocomposites prepared using emulsification solvent evaporation method. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 14, pp. 12975-12994. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28681>, Registrované v: WOS

ADCA381

MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KRUPA, Igor - PROKEŠ, Jan - PISSIS, Polycarpos - LOGAKIS, Emmanuel - PANDIS, Christos - PÖTSCHKE, Petra - PIONTECK, Jurgen. A comparative study on the electrical and mechanical behaviour of multi-walled carbon nanotube composites prepared by diluting a masterbatch with various types of polypropylenes. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2009, vol. 113, p. 2536 - 2551. (2008: 1.187 - IF, Q2 - JCR, 0.652 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.30418>

Citácie:

1. [1.1] EZZEDDINE, Imene - ILSOUK, Mohamed - AROUS, Mourad - ATLAS, Salima - LAHCINI, Mohammed - RAIHANE, Mustapha. Molecular dynamics of poly(ϵ -caprolactone)/beidellite organoclay bionanocomposites obtained by in-situ polymerization highlighted by dielectric relaxation spectroscopy. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2024, vol. 64, no. 8, pp. 3765-3779. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26810>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, Sandeep - CHOPRA, Bimal - KOUNDAL, Ankush - GIRI, Nand Gopal - SHUKLA, Saroj K. R. Scalable chlorination of polypropylene for structural modification and flame retardancy as coating materials of insulation cable. In *POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND MATERIALS*, 2024, vol. 63, no. 14, pp. 1861-1873. ISSN 2574-0881. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/25740881.2024.2363256>, Registrované v: WOS

ADCA382

MIČUŠÍK, Matej** - ŠLOUF, Miroslav - STEPURA, Anastasiia - SOYKA, Yaryna - OVODOK, Evgeni - PROCHÁZKA, Michal - OMASTOVÁ, Mária. Aging of 2D MXene nanoparticles in air: An XPS and TEM study. In *Applied Surface Science*, 2023, vol. 610, art. no. 155531, [9]p. (2022: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155351>

Citácie:

1. [1.1] DING, Ning - ZHANG, Bo - KHAN, Imran Mahmood - QIN, Mingwei - QI, Shuo - DONG, Xiaoze - WANG, Zhouping - YANG, Junsong. Dual pH- and ATP-Responsive Antibacterial Nanospray: On-Demand Release of Antibacterial

- Factors, Imaging Monitoring, and Accelerated Healing of Bacteria-Infected Wounds under NIR Activation. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2024, vol. 16, no. 24, pp. 30728-30741. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c03587>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] DONG, Jun - LI, Jialu - YANG, Fangfang - WANG, Huiqi - LI, Zhanfeng - WANG, Zonghua. Preparation of Cu-doped MIL-125(Ti)-derived carbon-based composites for the sonodynamic degradation of organic dyes. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, 2024, vol. 413, no., art. no. 125862. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125862>, Registrované v: WOS
3. [1.1] FU, Shouchao - ZHANG, Xunpeng - WU, Bingxian - ZHANG, Zhiguo - GAO, Hong - LI, Lu. Few-layer V2C/MWCNT with high ionic accessibility for lithium-ion storage. In DALTON TRANSACTIONS, 2024, vol. 53, no. 16, pp. 7123-7130. ISSN 1477-9226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt04220k>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GONG, Yanan - XUE, Pan - WANG, Xinyi - MA, Shaoshuai - XU, Xinhua. Antioxidative ultrafast light-driven poly(N-isopropylacrylamide) hydrogel actuator enabled by (3-aminopropyl)triethoxysilane-modified MXene and polyvinyl alcohol. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2024, vol. 59, no. 27, pp. 12447-12463. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-09917-6>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HE, Meng - HUANG, Yujia - ZHANG, Xinjiang - ZHU, Wenyu - SHAO, Wenjing - WANG, Jinhua - XU, Dingfeng - YAO, Wei. Flexible cellulose nanofibers/MXene composite films for UV-shielding packaging. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 264, no., art. no. 130821. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130821>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HUANG, Hui - NING, Xiaowei - YUAN, Tingkan - LI, Chengwei - ZUO, Xueqing - ZHANG, Yifeng - CHEN, Zhonghua - SUN, Chen - ZHANG, Hao - FAN, Zeng - PAN, Lujun. Hyperelastic aerogels with anisotropic layer-strut cellular structure for piezoresistive sensor and compressible supercapacitor applications. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 83, no., art. no. 110676. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.110676>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KOUAO, Dujearic-Stephane - GROCHOWSKA, Katarzyna - STRANAK, Vitezslav - SEZEMSKY, Petr - GUMIENIAK, Justyna - KRAMEK, Agnieszka - KARCZEWSKI, Jakub - COY, Emerson - HANUS, Jan - KYLIAN, Ondrej - SAWCZAK, Mirosław - SIUZDAK, Katarzyna. Laser-Treated MXene as an Electrochemical Agent to Boost Properties of Semitransparent Photoelectrode Based on Titania Nanotubes. In ACS NANO, 2024, vol. 18, no. 14, pp. 10165-10183. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.4c00092>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KULKARNI, Sanjay - SOMAN, Soji - NAVTI, Prerana D. - ROY, Amrita Arup - NIKAM, Ajinkya Nitin - VINEETH, P. - KULKARNI, Jahnvi - SHIRUR, Krishnaraj Somayaji - PANDEY, Abhijeet - GEORGE, Sajan D. - MUTALIK, Srinivas. Nano-Innovations in Cancer Therapy: The Unparalleled Potential of MXene Conjugates. In MATERIALS, 2024, vol. 17, no. 6, art. no. 1423. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17061423>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KUMAR, Jai - SOOMRO, Razium Ali - FAN, Baomin - TAN, Jiayi - SUN, Ning - XU, Bin. Butanedioic acid unlock shelf-stable Ti3C2Tx (MXene) dispersions and their electrochemical performance in supercapacitor. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2024, vol. 1009, no., art. no. 176749. ISSN 0925-8388. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.176749>, Registrované v: WOS
10. [1.1] LI, Gui - BOULANGER, Nicolas - IAKUNKOV, Artem - XUE, Han - LI, Jiantong - TUCOULOU, Remi - TALYZIN, Alexandr. In *Operando Study of Microsupercapacitors with Gel Electrolytes Using Nano-Beam Synchrotron X-ray Diffraction*. In *BATTERIES & SUPERCAPS*, 2024, vol. 7, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/batt.202400092>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LI, Haonan - WANG, Libo - HOU, Suhang - XIE, Jian - LI, Zhenhao - HU, Qianku - ZHOU, Aiguo - LIU, Xuqing. Effect of morphology and structure of MXene Ti₃C₂Tx on mechanical, thermal properties of PEEK nanocomposite. In *CARBON*, 2024, vol. 228, no., art. no. 119436. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119436>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LI, Yinan - ZHU, Xiaowei - GAO, Qieyuan - BAI, Yong - LOU, Mengmeng - HUANG, Shuohan - LI, Fang - VAN DER BRUGGEN, Bart. Regulating molecules/ions sieving channels of MXene-based membranes by edge-capping strategy. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2024, vol. 712, no., art. no. 123236. ISSN 0376-7388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2024.123236>, Registrované v: WOS
13. [1.1] LIU, Lixia - LIU, Yongping - MIN, Jie - DING, Qi - FAN, Yuchi - YU, Jianyong - JIANG, Wan. Nanofiber derived MXene composite paper for electromagnetic shielding and thermal management. In *COMPOSITES COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 48, no., art. no. 101935. ISSN 2452-2139. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coco.2024.101935>, Registrované v: WOS
14. [1.1] LIU, Zhibin - HU, Wenjie - YAN, Hong. Preparation, microstructure and interfacial architecture of Ni-coated Ti₃C₂Tx reinforced Al6061 composites. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2024, vol. 1006, no., art. no. 176228. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.176228>, Registrované v: WOS
15. [1.1] MA, Wenwen - LI, Tongyang - FANG, Zhen - LI, Weimin - TANG, Huaguo - ZHANG, Lizhi - YU, Yuan - QIAO, Zhuhui. Effect of Ti₃C₂Tx MXenes on tribological and rheological properties of greases. In *TRIBOLOGY INTERNATIONAL*, 2024, vol. 191, no., art. no. 109137. ISSN 0301-679X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2023.109137>, Registrované v: WOS
16. [1.1] MAO, Xiaonan - QIAN, Lijuan - TIAN, Longlong - CHEN, Ximeng - WU, Wangsuo - LI, Zhan. Layered Bio-Inorganic MXene Membranes: A Green Approach for Uranium Extraction from Seawater Using Genetically Modified *E. coli* In *NANO LETTERS*, 2024, vol. 24, no. 47, pp. 15151-15158. ISSN 1530-6984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.4c04709>, Registrované v: WOS
17. [1.1] MIAO, Xiaonan - WANG, Yaochen - ZHANG, Ke - LI, Zhangpeng - HOU, Kaiming - WANG, Jinqing - YANG, Shengrong. A general strategy for developing eco-friendly, harsh condition adaptive, and friction tunable supramolecular gel lubricants via hydrogen bonding interaction. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 499, no., art. no. 156190. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.156190>, Registrované v: WOS
18. [1.1] PAHLEVANINEZHAD, Maedeh - SADRI, Rad - MOMODU, Damilola - EISAWI, Karamullah - PAHLEVANI, Majid - NAGUIB, Michael - ROBERTS, Edward P. L. Ammonium Bifluoride-Etched MXene Modified Electrode for the All-Vanadium Redox Flow Battery. In *BATTERIES & SUPERCAPS*, 2024, vol. 7, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/batt.202300473>, Registrované v: WOS

19. [1.1] PARK, Jin-Hyeok - PARK, Jinho - TANG, Feng - SONG, Young-Gi - JEONG, Young Gyu. Electromagnetic Interference Shielding and Joule Heating Properties of Flexible, Lightweight, and Hydrophobic MXene/Nickel-Coated Polyester Fabrics Manufactured by Dip-Dry Coating and Electroless Plating. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 29, pp. 38490-38500. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c06735>, Registrované v: WOS
20. [1.1] RAHMATI, Reza - SALARI, Meysam - ASHOURI-SANJANI, Mehran - SALEHI, Amirmehdi - HAMIDINEJAD, Mahdi - PARK, Chul B. Comparative Effects of Hydrazine and Thermal Reduction Methods on Electromagnetic Interference Shielding Characteristics in Foamed Titanium Carbonitride MXene Films. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 21. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202308320>, Registrované v: WOS
21. [1.1] SHI, Runchen - ZHANG, Mengyang - YAN, Xuehua - PAN, Jianmei - MORADIAN, Jamile Mohammadi - SHAHNAVAZ, Zohreh. Flexible, self-supporting Ti₃C₂T_x thin film electrodes prepared through vacuum filtration and applied for supercapacitors. In *VACUUM*, 2024, vol. 226, no., art. no. 113326. ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2024.113326>, Registrované v: WOS
22. [1.1] SHU, Ji - ZHANG, Yichong - WANG, Kanming - WANG, Jianli - YING, Jiaxuan - WANG, Hongyu. Membrane hybrid system assembled with MXene@h-BN for efficient typical pharmaceuticals removal and self-cleaning: Synergetic effect on adsorption-photocatalytic process. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 494, no., art. no. 152889. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.152889>, Registrované v: WOS
23. [1.1] TANG, Qin - JIANG, Hui - WU, Fa - SHEN, Jun. Synthesis of nano-diamond modified Ti₃C₂T_x MXene heterostructure for enhanced electromagnetic wave absorption. In *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 2024, vol. 149, no., art. no. 111663. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2024.111663>, Registrované v: WOS
24. [1.1] TEENAKUL, Kavin - ALEM, Sayed Ali Ahmad - GOND, Ritambhara - THAKUR, Anupma - ANASORI, Babak - KHATAEE, Amirreza. Treatment of carbon electrodes with Ti₃C₂T_x MXene coating and thermal method for vanadium redox flow batteries: a comparative study. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 18, pp. 12807-12816. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra01380h>, Registrované v: WOS
25. [1.1] TIAN, Maofei - LU, Mengshan - WU, Wenjun - ZHENG, Rongzong - TANG, Yanbang - WAN, Zhongquan - LUO, Junsheng - JIA, Chunyang. Towards a large-scale and high-performance smart window based on Prussian blue: a revolutionary two-dimensional-material assisted in situ growth preparation method utilizing MXene. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*, 2024, vol. 12, no. 4, pp. 2053-2069. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ta06768h>, Registrované v: WOS
26. [1.1] WANG, Jinjie - HONG, Yiwen - PAN, Yongqi - ZHU, Jiaying - XU, Xiaoqing - CHOI, Won Mook - YANG, Jingxia. Ni-foam supported Ni(OH)₂ sheets decorated by MXene quantum dots for high performance supercapacitors. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 312, no., art. no. 128634. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128634>, Registrované v: WOS
27. [1.1] WANG, Junjun - LIN, Peng - WANG, Junqiang - WANG, Pengtao - WANG, Guodong - CAO, Guohua - YU, Weiyang. Ti₃C₂T_x/Bi₂WO₆ composite

- nanomaterials for triethylamine detection at room temperature. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2024, vol. 421, no., art. no. 136530. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2024.136530>, Registrované v: WOS
28. [1.1] WANG, Luyao - LI, Xin - QIAN, Yongxin - LI, Wang - XIONG, Tianshun - TAO, Yang - LI, You - LI, Junwei - LUO, Yubo - JIANG, Qinghui - YANG, Junyou. MXene-Layered Double Hydroxide Reinforced Epoxy Nanocomposite with Enhanced Electromagnetic Wave Absorption, Thermal Conductivity, and Flame Retardancy in Electronic Packaging. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 2. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202304311>, Registrované v: WOS
29. [1.1] WANG, Yuan - TIAN, Panpan - CAO, Hao - LI, Yanan - ZHAO, Xin - HAN, Sheng - WANG, Chenchen. Improved corrosion resistance and tribological properties of MXene/NCDs coatings on the Ti6Al4V alloys. In *WEAR*, 2024, vol. 558, no., art. no. 205540. ISSN 0043-1648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.wear.2024.205540>, Registrované v: WOS
30. [1.1] XIAO, Wei - LIU, Yuntao - YAN, Jun - SU, Wenwen - WANG, Yuqing - WU, Haidi - GAO, Jiefeng. Mechanically robust and electrically conductive nanofiber composites with enhanced interfacial interaction for strain sensing. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 673, no., pp. 190-201. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.06.045>, Registrované v: WOS
31. [1.1] XIONG, Xiaoyan - LI, Siyi - CAO, Lijiu - GONG, Yunpeng - YU, Xueting - ZHANG, Jiyao - CHEN, Yufang - JIN, Tao. MXene/In₂S₃ micro-nano composites for heighten the select specificity and rapid response to triethylamine. In *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY*, 2024, vol. 329, no., art. no. 124382. ISSN 0022-4596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.124382>, Registrované v: WOS
32. [1.1] YANG, Fangfang - LI, Jialu - DONG, Jun - CHEN, Siyu - HU, Wenyu - ZHANG, Yufan - WANG, Huiqi - LI, Zhanfeng - WANG, Zonghua. MX@MIL-125(Ti)-mediated sonocatalytic degradation for the dyes and microplastics. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 337, no., art. no. 126488. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.126488>, Registrované v: WOS
33. [1.1] ZHANG, Zhaorui - CHU, Jinkui - HU, Huashuai - SUN, Haoming - ZHAO, Xuefei - DU, Haiying - YANG, Minghui. Enhanced Room-Temperature NO₂ Sensing through Deep Functional Group Hybridization in Nitrogen-Doped Monolayer Ti₃C₂T_x In *ACS SENSORS*, 2024, vol. 9, no. 8, pp. 4134-4142. ISSN 2379-3694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssensors.4c01081>, Registrované v: WOS
34. [1.2] JIANG, Haoze - ZHANG, Haonan - WEI, Wuning - QI, Mingshun - WU, Yongpeng - DENG, Chenghao. Laser-assisted exfoliation of Ti₃C₂T_x. In *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2024-06-17, 26, 28, pp. 19564-19572. ISSN 14639076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp02023e>, Registrované v: SCOPUS
35. [1.2] MARQUEZ, Kevinilo P. - SISICAN, Kim Marie D. - IBABAO, Rochelle P. - MALENAB, Roy Alvin J. - JUDICPA, Mia Angela N. - HENDERSON, Luke - ZHANG, Jizhen - USMAN, Ken Aldren S. - RAZAL, Joselito M. Understanding the Chemical Degradation of Ti₃C₂T_x MXene Dispersions: A Chronological Analysis. In *Small Science*, 2024-10-01, 4, 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smssc.202400150>, Registrované v: SCOPUS
36. [1.2] POH, Wen Siong - YIANG, Wen Jie - HOO, Do Yee - ZHENG, Sheng Qiang - KHIEW, Poi Sim - FOO, Chuan Yi. MXene-based nanomaterials as

anode materials. In *Nanostructured Lithium Ion Battery Materials Synthesis Characterization and Applications*, 2024-01-01, pp. 473-525. ISBN [9780443133398, 9780443133381]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13338-1.00012-5>, Registrované v: SCOPUS

MIERTUŠ, Stanislav - SCROCCO, E. - TOMASI, J. Electrostatic interaction of a solute with a continuum. A direct utilization of ab initio molecular potentials for the prevision of solvent effects. In *Chemical Physics*, 1981, vol. 55, iss.1, p. 117-129. ISSN 0301-0104.

Citácie:

1. [1.1] ABOUHAIIDAR, R. - DUFLOT, D. - TOUBIN, C. Theoretical characterization of the kinetics of the multiphase ozonolysis of an aqueous maleic acid droplet. In *AEROSOL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 0278-6826, APR 2 2024, vol. 58, no. 4, SI, p. 337-355. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02786826.2023.2286341>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ADAMS, C. - ALBORZI, E. - MEIJER, A.J.H.M. - HUGHES, K.J. - POURKASHANIAN, M. Mechanistic investigation into the formation of insolubles in bulk fuel jet fuel using quantum chemical and experimental techniques. In *FUEL*. ISSN 0016-2361, FEB 15 2023, vol. 334, 1, art. no. 126202. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126202>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ADAMS, C. - CONTE, M. - ALBORZI, E. - MEIJER, A.J.H.M. - HUGHES, K. - POURKASHANIAN, M. Exploring Homolytic Aromatic Substitution as a Driver for Fuel Deposition with Quantum Chemistry and Experiments. In *FUEL*. ISSN 0016-2361, MAR 15 2024, vol. 360, art. no. 130470. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.130470>, Registrované v: WOS
4. [1.1] AGUILAR-GALINDO, F. - FAJARDO-RODRÍGUEZ, S. - POYATO, J.M.L. - PASTOR, E. - AVILÉS-MORENO, J.R. - OCÓN, P. Outstanding inhibition of H₂O₂ generation in doubly doped graphene: The synergy of two heteroatoms opens a new chemical path. In *CARBON*. ISSN 0008-6223, JAN 5 2024, vol. 216, art. no. 118499. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118499>, Registrované v: WOS
5. [1.1] AHMED, S. - ABDALLA, S. - ISHAQ, A. - UMAR, Y. Molecular Structure, Conformational Preference and Vibrational Spectral Analysis of 2-, and 3-Furancarboxoselenaldehyde Using DFT. In *EGYPTIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 0449-2285, AUG 2023, vol. 66, no. 8, p. 1-12. Dostupné na: <https://doi.org/10.21608/EJCHEM.2022.120948.5431>, Registrované v: WOS
6. [1.1] AJEMAN, S.N.M. - MAAROF, H. - BAHRUJI, H. - MUSTAFA, S.F.Z. ONIOM Study on the Influence of Aluminium in Propylsulfonic Acid-functionalized ZSM-5 for Proton Transfer. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, MAY 11 2023, vol. 8, no. 18, art. no. e202201857. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202201857>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ALAGUMALAI, A. - SAHU, S.S. - LOURDERAJ, U. - VIJAYASAYEE, S.M. - KRISHNAMOORTHY, A. - THANGAVELU, S.A.G. Butterfly wing type new push-pull A-p-D-p-A organic fluorophore: synthesis, photophysical, DFT and nonlinear optical property studies. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, OCT 2 2023, vol. 47, no. 38, p. 17951-17962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj03252c>, Registrované v: WOS
8. [1.1] ALAHMADY, S.A. - NAZREEN, S. - ALORABI, A.Q. - ELHENAWY, A.A. Selective optical sensing of iron(III) ions in an aqueous medium by benzochromone-based Schiff base and its application on test strips. In *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY*. ISSN 0959-3330, APR 2 2024, vol. 45, no. 8, p. 1542-1556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09593330.2022.2147865>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ALGARRA, M. - CARRILLO, C. - NESIC, M.D. - TRICKOVIC, J.F. - ZAKULA, J. - KORICANAC, L. - JIMENEZ-JIMENEZ, J. - RODRIGUEZ-CASTELLON, E. - BANDOSZ, T.J. - PETKOVIC, M. - SOTO, J. Testing of black-carrots-derived fluorescence imaging and anti-metastatic potential. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, MAR 15 2024, vol. 1300, art. no. 137245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137245>, Registrované v: WOS
10. [1.1] ALI, I.O. - ELHENAWY, A.A. - ELHADAD, A. - IBRAHIM, I. - BAKR, M.F. - SALAMA, T.M. Thermal kinetics and molecular modeling studies of ZnII-poly (vinyl alcohol-nicotinic acid) complexes. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, AUG 15 2023, vol. 1286, art. no. 135534. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135534>, Registrované v: WOS
11. [1.1] ALIREZAPOUR, F. - KESHAVARZ, Y. - MINAEIFAR, A.A. - KHANMOHAMMADI, A. Structural analysis and electronic properties of transition metal ions (Ni 2+, Fe 2+, Mn + and Co plus) with psoralen biomolecule as an anticancer drug. In JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY. ISSN 0022-328X, FEB 15 2023, vol. 986, art. no. 122606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2022.122606>, Registrované v: WOS
12. [1.1] ALKAN, M. - BANOVEZ, H.K. - GORDON, M.S. - STANLEY, L.M. Computational and Mechanistic Studies of Pd-Catalyzed Alkene Carboacylation via Ester C-O Bond Activation. In ACS CATALYSIS. ISSN 2155-5435, JUL 11 2023, vol. 13, no. 14, p. 9766-9776. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c01405>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ALKHODIER, R.A. - MISHRA, S.K. - DOERKSEN, R.J. - COLBY, D.A. Comparison of Conformational Analyses of Naturally Occurring Flavonoid-O-Glycosides with Unnatural Flavonoid-CF₂-Glycosides Using Molecular Modeling. In JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING. ISSN 1549-9596, JAN 9 2023, vol. 63, no. 1, p. 375-386. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.2c01147>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ALVES, T.V. - PERIS, E. - FERNÁNDEZ, I. A Deeper Insight into the Supramolecular Activation of Oxidative Addition Reactions Involving Pincer-Rhodium(I) Complexes. In CHEMPHYSICHEM. ISSN 1439-4235, APR 2 2024, vol. 25, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202400022>, Registrované v: WOS
15. [1.1] AMBLARD, D. - BLASE, X. - DUCHEMIN, I. Many-body GW calculations with very large scale polarizable environments made affordable: A fully ab initio QM/QM approach. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, OCT 28 2023, vol. 159, no. 16, art. no. 164107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0168755>, Registrované v: WOS
16. [1.1] ANDO, M. - TASHIRO, A. - KAWANO, M. - PENG, Y. - TAKAMUKU, T. - SHIROTA, H. Exploring the Microscopic Aspects of 1-Methyl-3-octylimidazolium Tetrafluoroborate Mixtures with Formamide, N-Methylformamide, and N,N-Dimethylformamide by Multiple Spectroscopic Techniques and Computations. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, MAY 4 2023, vol. 127, no. 17, p. 3870-3887. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c09102>, Registrované v: WOS
17. [1.1] ANDRADE-OCHOA, S. - SÁNCHEZ-ALDANA, D. - RODRÍGUEZ-VALDEZ, L.M. - NEVÁREZ-MOORILLÓN, G.V. In vitro and QSAR evaluation of the antifungal activity of terpenoids that constitute essential oils against Alternaria alternata and Fusarium oxysporum. In BIOMEDICA. ISSN

- 0120-4157, APR 2023, vol. 43., Registrované v: WOS
18. [1.1] ANDRADE-OCHOA, S. - SÁNCHEZ-ALDANA, D. - RODRÍGUEZ-VALDEZ, L.M. - NEVÁREZ-MOORILLÓN, G.V. *In vitro* and Quantitative and Structure Activity Relationship (QSAR) evaluation of the antifungal activity of terpenoid constituents of essential oils against *Alternaria alternata* and *Fusarium oxysporum*. In *BIOMEDICA*. ISSN 0120-4157, AUG 2023, vol. 43, p. 156-169. Dostupné na: <https://doi.org/10.7705/biomedica.6883>, Registrované v: WOS
19. [1.1] ANTONY, A. - THOMAS, T. - AUGUSTINE, C. On the coordination chemistry of a bacterial siderophore cepabactin from a theoretical perspective. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, MAY 2023, vol. 29, no. 5, art. no. 167. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05565-w>, Registrované v: WOS
20. [1.1] ARAVINDHAN, R. - MOMEEN, M.U. - HU, J.P. Solvatochromic shifts and solvent effects on the electronic and transport behaviour of 1-Chloro Adamantane. In *PHYSICA SCRIPTA*. ISSN 0031-8949, JAN 1 2024, vol. 99, no. 1, art. no. 015013. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad1472>, Registrované v: WOS
21. [1.1] ARCUDI, F. - SARTOREL, A. - FORTUNATO, A. - MARANGONI, T. - DEMITRI, N. - MAGGINI, M. - DORDEVIC, L. Efficient Synthesis and Microwave-Assisted Sonogashira Reactions of Triflate-Substituted Porphyrin. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-193X, NOV 14 2023, vol. 26, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejoc.202300772>, Registrované v: WOS
22. [1.1] ARIBUGA, H. - ERTUGRAL, U. - ALCAY, Y. - YAVUZ, O. - YILDIRIM, M.S. - OZDEMIR, E. - KAYA, K. - SERT, A.B.O. - KOK, F.N. - TUZUN, N.S. - YILMAZ, I. A new Fe³⁺-selective, sensitive, and dual-channel turn-on probe based on rhodamine carrying thiophenecarboxaldehyde: Smartphone application and imaging in living cells. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, FEB 15 2023, vol. 287, 2, art. no. 122060. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122060>, Registrované v: WOS
23. [1.1] AUTY, A.J. - SCATTERGOOD, P.A. - KEANE, T. - CHENG, T. - WU, G.Z. - CARSON, H. - SHIPP, J. - SADLER, A. - ROSEVEARE, T. - SAZANOVICH, I.V. - MEIJER, A.J.H.M. - CHEKULAEV, D. - ELLIOT, P.I.P. - TOWRIE, M. - WEINSTEIN, J.A. A stronger acceptor decreases the rates of charge transfer: ultrafast dynamics and on/off switching of charge separation in organometallic donor-bridge-acceptor systems. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, OCT 25 2023, vol. 14, no. 41, p. 11417-11428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sc06409j>, Registrované v: WOS
24. [1.1] AVCI, D. - CÖMERT, H.E. - SÖNMEZ, F. - DEGE, N. - TAMER, Ö - ATALAY, Y. Comparative assessment of structure-property relationships of new Cu(II) complex in selected density functionals. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, JAN 15 2024, vol. 305, art. no. 123489. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123489>, Registrované v: WOS
25. [1.1] AVCI, D. - ÖZGE, Ö - BASOGLU, A. - SÖNMEZ, F. - TAMER, O. - DEGE, N. - ATALAY, Y. Synthesis, crystal structures, and DFT calculations: novel Mn(II), Co(II) and Ni(II) complexes of N-(pyridin-2-ylmethylene)methanamine with isothiocyanate as promising optical materials. In *OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS*. ISSN 0306-8919, MAY 2023, vol. 55, no. 5, art. no. 408. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11082-023-04668-1>, Registrované v: WOS

26. [1.1] BADOGLU, S. - YURDAKUL, S. An experimental vibrational spectroscopic and density functional theory computational study on 2,4-dioxypyrimidine in solvation phase. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY*. ISSN 0020-7608, APR 15 2023, vol. 123, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/qua.27073>, Registrované v: WOS

27. [1.1] BAILDYA, N. - MAZUMDAR, S. - MRIDHA, N.K. - CHATTOPADHYAY, A.P. - KHAN, A.A. - DUTTA, T. - MANDAL, M. - CHOWDHURY, S.K. - REZA, R. - GHOSH, N.N. Comparative study of the efficiency of silicon carbide, boron nitride and carbon nanotube to deliver cancerous drug, azacitidine: A DFT study. In *COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE*. ISSN 0010-4825, MAR 2023, vol. 154, art. no. 106593. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compbimed.2023.106593>, Registrované v: WOS

28. [1.1] BAILEY-DARLAND, S. - KRUEGER, T.D. - FANG, C. Ultrafast Spectroscopies of Nitrophenols and Nitrophenolates in Solution: From Electronic Dynamics and Vibrational Structures to Photochemical and Environmental Implications. In *MOLECULES*. JAN 2023, vol. 28, no. 2, art. no. 601. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28020601>, Registrované v: WOS

29. [1.1] BAJPAI, S. - BEHERA, R.N. Reduction of hydrogen peroxide by naphthalene peri-diselenide-based glutathione peroxidase mimics: Mechanism and effect of substitutions. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, FEB 2024, vol. 1232, art. no. 114476. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2024.114476>, Registrované v: WOS

30. [1.1] BAK, S. - SON, Y. - HWANG, S. - KIM, H. - CHOI, J.H. - CHUNG, W.J. Tandem Deoxygenative Geminal Fluorosulfonimidation of 1,2-Diketones via Formal N-F Insertion Enabled by Dealkylation-Resistant Phosphoramidite. In *SYNTHESIS-STUTTGART*. ISSN 0039-7881, MAY 17 2023, vol. 55, no. 10, p. 1533-1542. Dostupné na: <https://doi.org/10.1055/a-2005-4296>, Registrované v: WOS

31. [1.1] BARBERO, A. - ROTUNDO, L. - REVIGLIO, C. - GOBETTO, R. - SOKOLOVA, R. - FIEDLER, J. - NERVI, C. New Spectroelectrochemical Insights into Manganese and Rhenium Bipyridine Complexes as Catalysts for the Electrochemical Reduction of Carbon Dioxide. In *MOLECULES*. NOV 2023, vol. 28, no. 22, art. no. 7535. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28227535>, Registrované v: WOS

32. [1.1] BARRETTA, P. - MAZZONE, G. Mechanism of action of an Ir(iii) complex bearing a boronic acid active as a H₂O₂-responsive photosensitizer: ROS generation and quinone methide release for GSH scavenging. In *INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS*. ISSN 2052-1553, JUN 13 2023, vol. 10, no. 12, p. 3686-3698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qi00203a>, Registrované v: WOS

33. [1.1] BASCEKEN, S. Theoretical insight into the regioselective formation of pyrazolo [1,4]-oxazepine and-oxazines. In *JOURNAL OF MOLECULAR GRAPHICS & MODELLING*. ISSN 1093-3263, JAN 2024, vol. 126, art. no. 108643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmgm.2023.108643>, Registrované v: WOS

34. [1.1] BAZRAFSHAN, M. - VAKILI, M. - TAYYARI, S.F. - KAMOUNAH, F.S. - HANSEN, P.E. - HOUSAINDOKHT, M.R. Vibrational spectra, conformation and molecular transport of 5-amino-2,2,6,6-tetramethyl-4-hepten-3-one. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JAN 15 2023, vol. 1272, art. no. 134178. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134178>, Registrované v: WOS

35. [1.1] BAZRAFSHAN, M. - VAKILI, M. - TAYYARI, S.F. - KAMOUNAH, F.S. - HANSEN, P.E. - SHIRI, A. Synthesis, molecular structure, conformational, and intramolecular hydrogen bond strength of ethyl 3-amino-2-butenate and its N-Me, N-Ph, and N-Bn analogs; An experimental and theoretical study. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, FEB 15 2023, vol. 1274, 2, art. no. 134479. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134479>, Registrované v: WOS
36. [1.1] BEHURA, R. - MOHANTY, P. - SAHU, G. - DASH, P.P. - BEHERA, S. - DINDA, R. - HOTA, P.R. - SAHOO, H. - BHASKARAN, R. - BARICK, A.K. - MOHAPATRA, P. - JALI, B.R. A highly selective Schiff base fluorescent sensor for Zn²⁺, Cd²⁺ and Hg²⁺ based on 2,4-dinitrophenylhydrazine derivative. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*. ISSN 1387-7003, AUG 2023, vol. 154, art. no. 110959. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110959>, Registrované v: WOS
37. [1.1] BELKO, N. - MALTANAVA, H. - LUGOVSKI, A. - SHUNDALAU, M. - OSIKA, Y. - SMALIAKOU, A. - FATYKHAVA, S. - SHABUNYA, P. - LAMBERTI, P. - SAMTSOV, M. - POZNYAK, S. Indotricarbocyanine dyes relevant for photodynamic therapy and their radicals: Substituent effects studied by optical and electrochemical methods. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, AUG 2023, vol. 216, art. no. 111344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111344>, Registrované v: WOS
38. [1.1] BERA, A. - VENNAPUSA, S.R. ESIPT and triplet generation dynamics of 5-sulfanylchromen-4-one. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, JAN 15 2024, vol. 447, art. no. 115218. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115218>, Registrované v: WOS
39. [1.1] BHAT, V. - CALLAWAY, C.P. - RISKI, C. Computational Approaches for Organic Semiconductors: From Chemical and Physical Understanding to Predicting New Materials. In *CHEMICAL REVIEWS*. ISSN 0009-2665, MAY 4 2023, vol. 123, no. 12, p. 7498-7547. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00704>, Registrované v: WOS
40. [1.1] BHOMICK, P.C. - SUPONG, A. - KUMAR, S. - SEMA, A.I. - MERRY, T. - SINHA, D. Utilization of Pinus kesiya and Schima wallichii Biomass-Derived Activated Carbon for Methylene Blue Removal: Adsorption Performance and Mechanistic Insights. In *WATER CONSERVATION SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 2366-3340, DEC 2023, vol. 8, no. 1, art. no. 48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41101-023-00220-0>, Registrované v: WOS
41. [1.1] BIERI, C. - ESMEL, A. - KEITA, M. - OWONO, L.C.O. - DALI, B. - MEGNASSAN, E. - MIERTUS, S. - FRECHER, V. Structure-Based Design and Pharmacophore-Based Virtual Screening of Combinatorial Library of Triclosan Analogues Active against Enoyl-Acyl Carrier Protein Reductase of Plasmodium falciparum with Favourable ADME Profiles. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, APR 2023, vol. 24, no. 8, art. no. 6916. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24086916>, Registrované v: WOS
42. [1.1] BJELOPETROVIC, A. - BARISIC, D. - KULCSÁR, M.J. - HALASZ, I. - CURIC, M. - LUKIN, S. Deuteration of Pd-activated C(sp²)-H bonds in the solid state. In *INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS*. ISSN 2052-1553, OCT 10 2023, vol. 10, no. 20, p. 6005-6014. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qi00932g>, Registrované v: WOS
43. [1.1] BLANCO-ACUNA, E.F. - VAZQUEZ-LOPEZ, L.A. - GASQUE, L. - GARCIA-ORTEGA, H. AIEgens-NLOphores coumarin-triphenylamine chalcone derivatives: Synthesis, photophysical properties and DFT computational study. In

- JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JAN 5 2023, vol. 1271, art. no. 134009. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134009>, Registrované v: WOS
44. [1.1] BONDARCHUK, S.V. Theoretical study of the Meisenheimer and charge-transfer complexes formed upon colorimetric determination of nitroaromatic explosives. In *FIREPHYSICHEM*. JUN 2023, vol. 3, no. 2, p. 164-172. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fpc.2022.09.004>, Registrované v: WOS
45. [1.1] BONECHI, M. - MARCHETTI, A. - GIURLANI, W. - VANOSSI, D. - PASQUALI, L. - CAMPIDELLI, S. - FONTANESI, C. - INNOCENTI, M. Electrochemical growth of PAH-dendrimers supramolecular films. An integrated experimental-theoretical approach. In *ELECTROCHIMICA ACTA*. ISSN 0013-4686, JAN 10 2024, vol. 474, art. no. 143435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.143435>, Registrované v: WOS
46. [1.1] BOUKAR, O. - FIFEN, J.J. - CONRADIE, J. - CONRADIE, M.M. Solvation energies of the ferrous ion in water and in ammonia at various temperatures. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, FEB 2024, vol. 30, no. 2, art. no. 52. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-05839-x>, Registrované v: WOS
47. [1.1] BOUQUIAUX, C. - BEAUJEAN, P. - RAMOS, T.N. - CASTET, F. - RODRIGUEZ, V. - CHAMPAGNE, B. First hyperpolarizability of the di-8-ANEPPS and DR1 nonlinear optical chromophores in solution. An experimental and multi-scale theoretical chemistry study. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, NOV 7 2023, vol. 159, no. 17, art. no. 174307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0174979>, Registrované v: WOS
48. [1.1] BOUQUIAUX, C. - CASTET, F. - CHAMPAGNE, B. Investigating the Influence of the Lipid Structure on the Global Membrane Organization: Effect of the Fatty Acids. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, DEC 22 2023, vol. 8, no. 48, art. no. e202304508. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202304508>, Registrované v: WOS
49. [1.1] BOUQUIAUX, C. - CHAMPAGNE, B. - BEAUJEAN, P. Multimillion Atom Simulations of Di-8-ANEPPS Chromophores Embedded in a Model Plasma Membrane: Toward the Investigation of Realistic Dyed Cell Membranes. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, DEC 29 2023, vol. 64, no. 2, p. 518-531. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.3c01568>, Registrované v: WOS
50. [1.1] BRITO, A.L.B. - LOPES, S. - ILDIZ, G.O. - FAUSTO, R. Structure, Vibrational Spectra, and Cryogenic MatrixPhotochemistry of 6-Bromopyridine-2-carbaldehyde: From the Single Molecule of the Compound to the Neat Crystalline Material. In *MOLECULES*. FEB 2023, vol. 28, no. 4, art. no. 1673. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28041673>, Registrované v: WOS
51. [1.1] BROTONS-RUFES, A. - BAHRI-LALEH, N. - POATER, A. H-Bonding leading to latent initiators for olefin metathesis polymerization. In *FARADAY DISCUSSIONS*. ISSN 1359-6640, AUG 11 2023, vol. 244, no. 0, p. 252-268. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2fd00163b>, Registrované v: WOS
52. [1.1] BRZESKI, J. - CIESIELSKA, A. - MAKOWSKI, M. Theoretical Study on the Alkylimino-Substituted Sulfonamides with Potential Biological Activity. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, JUL 21 2023, vol. 127, no. 30, p. 6620-6627. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c01965>, Registrované v: WOS
53. [1.1] BUCZEK, A. - RZEPIELA, K. - KUPKA, T. - BRODA, M.A. - KAR, T.

Uracil-water interaction revisited - in search of single H-bonded secondary minima. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, FEB 7 2024, vol. 26, no. 6, p. 5169-5182. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04057g>, Registrované v: WOS

54. [1.1] CAETANO, E.W.S. - SILVA, J.B. - BRUNO, C.H.V. - ALBUQUERQUE, E.L. - SILVA, B.P.E. - DOS SANTOS, R.C.R. - TEIXEIRA, A.M.R. - FREIRE, V.N. Investigating the molecular crystals of L-Alanine, DL-Alanine, β -Alanine, and Alanine hydrogen chloride: Experimental and DFT analysis of structural and optoelectronic properties. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, MAR 15 2024, vol. 1300, art. no. 137228. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137228>, Registrované v: WOS

55. [1.1] CALDERÓN, J.C.V. - MUSHRIF, S.H. Energetics of acid catalyzed biomass reactions: how and why does the solvent model matter?. In *REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING*. ISSN 2058-9883, JAN 30 2024, vol. 9, no. 2, p. 273-286. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3re00340j>, Registrované v: WOS

56. [1.1] CALVERT, C.T. - SCHNITZLER, E.G. Light Absorption by Cinnamaldehyde Constituents of Biomass Burning Organic Aerosol Modeled Using Time-Dependent Density Functional Theory. In *ACS EARTH AND SPACE CHEMISTRY*. ISSN 2472-3452, FEB 16 2023, vol. 7, no. 2, p. 490-500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsearthspacechem.2c00344>, Registrované v: WOS

57. [1.1] CAMARGO-AYALA, L. - BEDOYA, M. - PRENT-PEÑALOZA, L. - POLO-CUADRADO, E. - OSORIO, E. - BRITO, I. - DELGADO, G.E. - GONZÁLEZ, W. - GUTIERREZ, M. Crystal structure, quantum chemical insights, and molecular docking studies of Naryl-2-(N-disubstituted) acetamide compounds: potential inhibitors for neurodegenerative enzymes. In *RSC ADVANCES*. FEB 7 2024, vol. 14, no. 8, p. 5222-5233. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra08649f>, Registrované v: WOS

58. [1.1] CARSCH, K.M. - NORTH, S.C. - DIMUCCI, I.M. - ILIESCU, A. - VOJÁČKOVÁ, P. - KHAZANOV, T. - ZHENG, S.L. - CUNDARI, T.R. - LANCASTER, K.M. - BETLEY, T.A. Nitrene transfer from a sterically confined copper nitrenoid dipyrroin complex. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, OCT 11 2023, vol. 14, no. 39, p. 10847-10860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc03641c>, Registrované v: WOS

59. [1.1] CATALDO, P.G. - IRAMAIN, M.A. - CASTILLO, M.V. - MANZUR, M.E. - ROMANO, E. - BRANDÁN, S.A. Vibrational assignments of cyclic dimers and inter-monomers of adenine relating FT-IR, FT-Raman and UV spectra with SQMFF and DFT calculations. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, FEB 5 2024, vol. 306, art. no. 123540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123540>, Registrované v: WOS

60. [1.1] CHABEDA, D. - KELLY, H.R. - HOLLAND, P.L. - BATISTA, V.S. Small, Electron-Donating Substituents Give CO₂ Activation by Permethylpentalene Zirconium Amido Complexes the Upper Hand: A DFT Study of Distortion and Interaction. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, FEB 20 2023, vol. 62, no. 7, p. 3000-3006. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.2c03533>, Registrované v: WOS

61. [1.1] CHAHKANDI, B. - CHAHKANDI, M. An accurate DFT study within conformational survey of the α -form serine-alanine protected dipeptide. In *BMC CHEMISTRY*. OCT 13 2023, vol. 17, no. 1, art. no. 138. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13065-023-01051-9>, Registrované v: WOS

62. [1.1] CHANG, K.H. - PENG, Y.C. - SU, K.H. - LIN, Y.H. - LIU, J.C. - LIU, Y.H. - HSU, C.H. - YANG, H.C. - CHOU, P.T. Long-range hydrogen-bond relay

- catalyses the excited-state proton transfer reaction. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, JUL 5 2023, vol. 14, no. 26, p. 7237-7247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc01441j>, Registrované v: WOS
63. [1.1] CHATTERJEE, J. - KONINTI, R.K. - PANWARIA, P. - HAZRA, P. Excited state intramolecular double-proton transfer dynamics of [2,2';-bipyridyl]-3,3';-diol inside mesoporous silica nanochannels. In *CHEMICAL PHYSICS IMPACT*. ISSN 2667-0224, DEC 2023, vol. 7, art. no. 100285. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphi.2023.100285>, Registrované v: WOS
64. [1.1] CHATTERJEE, R. - JINDAL, G. Role of mutations in a chemoenzymatic enantiodivergent C(sp³)-H insertion: exploring the mechanism and origin of stereoselectivity. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, AUG 23 2023, vol. 14, no. 33, p. 8810-8822. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc02788k>, Registrované v: WOS
65. [1.1] CHEN, L. - HE, H.X. - HUANG, X.D. - XU, H.H. - YU, Y. Control of the fluorescence molecule 2-(2';-hydroxyphenyl) benzothiazole derivatives by introducing electron-donating and withdrawing substituents groups. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, AUG 5 2023, vol. 296, art. no. 122666. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122666>, Registrované v: WOS
66. [1.1] CHEN, S.W. - ZHU, J. Probing Near-infrared Absorbance of E and Z Diazene Isomers via Antiaromaticity. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, AUG 14 2023, vol. 88, no. 17, p. 12183-12193. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c00010>, Registrované v: WOS
67. [1.1] CHERIAN, R.M. - VINOD, V. - JOHN, S.M. - SURESH, V. - RAVIKUMAR, C. Spectroscopic characterization, molecular docking, and in vitro antibacterial activity of 4-(methyl sulfonyl) benzaldehyde: A DFT approach. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, APR 15 2024, vol. 1302, art. no. 137461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137461>, Registrované v: WOS
68. [1.1] CHIORESCU, I. - KRÜGER, S. - RÖSCH, N. Single-Hydroxide Bridged Dimers of U and Np Actinyls: A Density Functional Study on Their Existence and Structure in Aqueous Solution. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, JAN 16 2023, vol. 62, no. 2, p. 830-840. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.2c03437>, Registrované v: WOS
69. [1.1] CHOUDHURY, S. - KHAN, A.A. - SAHA, S. - ROY, M.N. - GHOSH, N.N. Comparative study of electron transfer dynamics in Re(I)-polypyridyl Cd-chalcogenide nanocomposites for high-performance dye-sensitized solar cells. In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, FEB 2024, vol. 35, no. 1, p. 371-381. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-023-02187-z>, Registrované v: WOS
70. [1.1] CLAVERÍA-CÁDIZ, F. - GUAJARDO-MATURANA, R. - MUÑOZ-CASTRO, A. - KUZNETSOV, A. Unraveling the delayed fluorescence mechanism of copper(I) halide-phosphine emitters from DFT calculations. In *RESULTS IN CHEMISTRY*. ISSN 2211-7156, DEC 2023, vol. 6, art. no. 101201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.101201>, Registrované v: WOS
71. [1.1] COE, J.V. - DRESSICK, W.J. - TURRO, C. Etalon-Assisted Determination of the Complex Index of Refraction of a Solution for the Study of Strong Cavity-Vibrational Coupling of PF6- in Acetonitrile. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, 2023 JAN 24 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c07787>, Registrované v: WOS
72. [1.1] COLÍN, M.J. - AGUILAR, M.A. - MARTÍN, M.E. A Theoretical Study of

Solvent Effects on the Structure and UV-vis Spectroscopy of 3-Hydroxyflavone (3-HF) and Some Simplified Molecular Models. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, MAY 24 2023, vol. 8, no. 22, p. 19939-19949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01906>, Registrované v: WOS

73. [1.1] CORRIGAN, R.A. - THIEL, A.C. - LYNN, J.R. - CASAVANT, T.L. - REN, P.Y. - PONDER, J.W. - SCHNIEDERS, M.J. A generalized Kirkwood implicit solvent for the polarizable AMOEBA protein model. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, AUG 7 2023, vol. 159, no. 5, art. no. 054102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0158914>, Registrované v: WOS

74. [1.1] CRISAN, M. - MUNTEAN, C. - CHUMAKOV, Y. - PLESU, N. Investigating the Corrosion Inhibition Mechanisms of Alkanolammonium Salts: A Case Study with Ethylethanolammonium 4-Nitrobenzoate on Carbon Steel in Saline Solution. In APPLIED SCIENCES-BASEL. MAR 2024, vol. 14, no. 5, art. no. 1832. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14051832>, Registrované v: WOS

75. [1.1] CZAPLA, M. - SKURSKI, P. Degradation of selected perfluoroalkyl substances (PFASs) using AlF₃ in water. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, JUL 12 2023, vol. 25, no. 27, p. 18095-18101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp01909h>, Registrované v: WOS

76. [1.1] CZARNOTA-LYDKA, K. - SUDOL-TALAJ, S. - KUCWAJ-BRYSZ, K. - KURCZAB, R. - SATALA, G. - DE CANDIA, M. - SAMARELLI, F. - ALTOMARE, C.D. - CAROCCI, A. - BARBAROSSA, A. - ZESLAWSKA, E. - GLUCH-LUTWIN, M. - MORDYL, B. - KUBACKA, M. - WILCZYNSKA-ZAWAL, N. - JASTRZEBSKA-WIESEK, M. - PARTYKA, A. - KHAN, N. - WIECEK, M. - NITEK, W. - HONKISZ-ORZECHOWSKA, E. - LATACZ, G. - WESOŁOWSKA, A. - CARRIERI, A. - HANDZLIK, J. Synthesis, computational and experimental pharmacological studies for (thio)ether-triazine 5-HT₆R ligands with noticeable action on AChE/BChE and chalcogen-dependent intrinsic activity in search for new class of drugs against Alzheimer's disease. In EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 0223-5234, NOV 5 2023, vol. 259, art. no. 115695. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2023.115695>, Registrované v: WOS

77. [1.1] DAMASCENO, M.V.A. - CUNHA, A.R. - PROVASI, P.F. - PAGOLA, G.I. - SIQUEIRA, M. - MANZONI, V. - GESTER, R. - CANUTO, S. Modulation of the NLO properties of p-coumaric acid by the solvent effects and proton dissociation. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, JAN 15 2024, vol. 394, art. no. 123587. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123587>, Registrované v: WOS

78. [1.1] DANGE, K. - ROONDHE, V. - SHUKLA, A. Tuning the electronic and optical properties of hg-C₃N₄ quantum dots with edge-functionalization: a computational perspective. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C. ISSN 2050-7526, JAN 25 2024, vol. 12, no. 4, p. 1354-1365. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc03023g>, Registrované v: WOS

79. [1.1] DANIELS, B.S. - HOU, X.T. - CORIO, S.A. - WEISSMAN, L.M. - DONG, V.M. - HIRSCHI, J.S. - NIE, S.Z. Copper-Phosphido Catalysis: Enantioselective Addition of Phosphines to Cyclopropenes. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, SEP 4 2023, vol. 62, no. 36. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202306511>, Registrované v: WOS

80. [1.1] DAS KANUNGO, A. - ILA - PANDA, S. - PHUKON, U. - SATHIYENDRAN, M. - KRISHNAMOORTHY, G. Excited state dynamics of a

double ESIPT unit comprising fluorophore. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, MAY 1 2024, vol. 450, art. no. 115412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115412>, Registrované v: WOS

81. [1.1] DAS, A. - DEY, S. - YADAV, R.N. - BORUAH, P.J. - BAKLI, P. - SARKAR, S. - MAHATA, P. - PAUL, A.K. - HOSSAIN, F. An Expeditious One-Pot Two-Component Synthesis of Quinoxaline Derivatives in Natural Deep Eutectic Solvents (NADESs). In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, MAR 20 2023, vol. 8, no. 11, art. no. e202204651. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202204651>, Registrované v: WOS

82. [1.1] DE ANDRADE, K.N. - MARTORANO, L.H. - CORREA, G.S. - DOS SANTOS, FM Jr - CARNEIRO, J.W.D. - DE ALBUQUERQUE, A.C.F. - GOMES, A.C.C. - FIOROT, R.G. Going beyond structural effects: explicit solvation influence on the rotational isomerism of C-glycosylated flavonoids. In *ORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS*. ISSN 2052-4129, OCT 10 2023, vol. 10, no. 20, p. 5044-5054. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qo00882g>, Registrované v: WOS

83. [1.1] DE ARAÚJO, A.V.S. - RANGEL, C.J. - ANDO, R.A. Multiconfigurational Calculations and Experimental Resonant Raman/SERRS of a Donor-Acceptor Thiadiazole Dye. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, DEC 18 2023, vol. 127, no. 51, p. 10789-10796. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c04798>, Registrované v: WOS

84. [1.1] DE WAELE, D.J.S. - LUYTEN, S. - SONSTROM, R.E. - BOGAERTS, J. - NEILL, J.L. - VIERECK, P. - GOOSSENS, K. - BAETEN, M. - VERVOORT, N. - HERREBOUT, W. Absolute configuration assignment of highly fluorinated carboxylic acids via VCD and MRR spectroscopy. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, FEB 5 2024, vol. 306, art. no. 123625. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123625>, Registrované v: WOS

85. [1.1] DEOGHARE, C. Mechanistic aspect for the atom transfer radical polymerization of itaconimide monomers with methyl methacrylate: a computational study. In *PURE AND APPLIED CHEMISTRY*. ISSN 0033-4545, MAR 28 2023, vol. 95, no. 3, p. 193-212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/pac-2022-1108>, Registrované v: WOS

86. [1.1] DONALD, K.J. - PHAM, N. - RAVICHANDRAN, P. Sigma Hole Potentials as Tools: Quantifying and Partitioning Substituent Effects. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, NOV 21 2023, vol. 127, no. 48, p. 10147-10158. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c05797>, Registrované v: WOS

87. [1.1] DONG, H. - JIANG, W.K. - LV, G. - HAN, Y.H. Unraveling solvent-dependent hydrogen bonding interaction and excited-state intramolecular proton transfer behavior for 2-(benzo[d]thiazol-2-yl)-4-(9H-carbazol-9-yl)phenol: A theoretical study. In *JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0009-4536, JAN 2023, vol. 70, no. 1, p. 8-15. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202200405>, Registrované v: WOS

88. [1.1] DONG, H. - JIN, B. - FAN, L.M. - ZHAO, J.F. - LI, X.X. Insights into the excited state hydrogen bond and proton transfer behaviors associated with solvent polarity for NHBQ fluorophore: a theoretical study. In *THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS*. ISSN 1432-881X, APR 2023, vol. 142, no. 4, art. no. 37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00214-023-02979-w>, Registrované v: WOS

89. [1.1] DONG, H. - LI, X.X. - ZHAO, S.L. - ZHAO, J.F. - JIN, B. Insights into photo-induced excited state intramolecular proton transfer behavior for the novel 2-([1, 1'-biphenyl]-4-yl)-3-hydroxy-4H-chromen-4-one system: Effects of solvent polarity. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, AUG 2023, vol. 36, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4510>, Registrované v: WOS
90. [1.1] DROZD, G.T. - WELTZIN, T. - SKIFFINGTON, S. - LEE, D. - VALIEV, R. - KURTEN, T. - MADISON, L.R. - HE, Y.H. - GARGANO, L. Wavelength-resolved quantum yields for vanillin photochemistry: self-reaction and ionic-strength implications for wildfire brown carbon lifetime. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE-ATMOSPHERES*. MAY 16 2024, vol. 4, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ea00002a>, Registrované v: WOS
91. [1.1] DUCKER, R.E. - BRUEGGE, O.S. - MEIJER, A.J.H.M. - LEGGETT, G.J. Tribochemical nanolithography: selective mechanochemical removal of photocleavable nitrophenyl protecting groups with 23 nm resolution at speeds of up to 1 mm s⁻¹. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, FEB 15 2023, vol. 14, no. 7, p. 1752-1761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sc06305k>, Registrované v: WOS
92. [1.1] DURAIYARASU, M. - KUMARAN, S.S. - MAYILMURUGAN, R. Alkyl Chain Appended Fe(III) Catecholate Complex as a Dual-Modal T1 MRI-NIR Fluorescence Imaging Agent via Second Sphere Water Interactions. In *ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING*. ISSN 2373-9878, MAY 4 2023, vol. 9, no. 6, p. 3570-3580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.3c00203>, Registrované v: WOS
93. [1.1] DURGAM, L. - PAGAG, J. - NEELA, Y.I. - GURUPRASAD, L. Mutational analyses, pharmacophore-based inhibitor design and in silico validation for Zika virus NS3-helicase. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS*. ISSN 0739-1102, DEC 2 2024, vol. 42, no. 19, p. 9873-9891. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2252929>, Registrované v: WOS
94. [1.1] EAST, N.R. - DAB, C. - FÖRSTER, C. - HEINZE, K. - REBER, C. Coupled Potential Energy Surfaces Strongly Impact the Lowest-Energy Spin-Flip Transition in Six-Coordinate Nickel(II) Complexes. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, MAY 25 2023, vol. 62, no. 23, p. 9025-9034. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00779>, Registrované v: WOS
95. [1.1] EAST, N.R. - NAUMANN, R. - FÖRSTER, C. - RAMANAN, C. - DIEZEMANN, G. - HEINZE, K. Oxidative two-state photoreactivity of a manganese(IV) complex using near-infrared light. In *NATURE CHEMISTRY*. ISSN 1755-4330, MAY 2024, vol. 16, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41557-024-01446-8>, Registrované v: WOS
96. [1.1] EL HAFI, M. - BOULHAOUA, M. - LAHMIDI, S. - ANOUAR, E. - ABAD, N. - EL GHAYATI, L. - MAGUE, J.T. - CASTILLO, M.V. - BRANDÁN, S.A. - ESSASSI, E. Synthesis, X-Ray, Spectral Characterization, DFT, and Molecular Docking Calculations of 2-(5-Nitro-1-H-Indazol-1-yl) Acetic Acid. In *POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS*. ISSN 1040-6638, SEP 13 2024, vol. 44, no. 8, p. 5380-5396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10406638.2023.2264453>, Registrované v: WOS
97. [1.1] EL HASSANI, I.A. - BRANDÁN, S.A. - MORTADA, S. - ARSHAD, S. - ROMANO, E. - RAMLI, Y. - MAGUE, J.T. - FAOUZI, M.E. - KARROUCHI, K. - ANSAR, M. 2-(allylthio)-5-(5-phenyl-1H-pyrazol-3-yl)-1,3,4-oxadiazole: Synthesis, single crystal XRD, spectroscopic characterization, antidiabetic

- activity, DFT and ADMET studies. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JAN 5 2024, vol. 1295, 1, art. no. 136620. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136620>, Registrované v: WOS
98. [1.1] EL NAHHAL, I.M. - AL AQAD, M. - KODEH, F.S. - SAFI, Z.S. - WAZZAN, N. N-Halamine-modified mesoporous silica for water disinfection. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, JAN 1 2023, vol. 293, art. no. 126936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.126936>, Registrované v: WOS
99. [1.1] EL-AOUNI, N. - DAGDAG, O. - EL AMRI, A. - KIM, H. - HALDHAR, R. - KIM, S.C. - DKHIRECHE, N. - EL BACHIRI, A. - BERISHA, A. - RAFIK, M. Synthesis, structural characterization and anticorrosion properties of a new hexafunctional epoxy prepolymer based on urea and phosphorus trichloride for E24 carbon steel in 1.0 M HCl. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*. ISSN 0927-7757, FEB 5 2024, vol. 682, art. no. 132963. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.132963>, Registrované v: WOS
100. [1.1] ELAYAN, I.A. - BROWN, A. Degenerate and non-degenerate two-photon absorption of coumarin dyes. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUN 28 2023, vol. 25, no. 25, p. 16772-16780. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp00723e>, Registrované v: WOS
101. [1.1] ELMACHKOURI, Y.A. - SERT, Y. - IRROU, E. - ANOUAR, E. - OUACHTAK, H. - MAGUE, J.T. - SEBBAR, N.K. - ESSASSI, E. - TAHA, M.L. Synthesis, X-Ray Diffraction, Spectroscopic Characterization, Hirshfeld Surface Analysis, Molecular Docking Studies, and DFT Calculation of New Pyrazolone Derivatives. In *POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS*. ISSN 1040-6638, APR 20 2024, vol. 44, no. 4, p. 2598-2619. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10406638.2023.2219804>, Registrované v: WOS
102. [1.1] ELROBY, S.A. - ALOUFI, K.H. - AZIZ, S.G. - JEDIDI, A. - HASSAN, W.I. - OSMAN, O.I. Substituent effect on the intramolecular hydrogen bond and the proton transfer process in pyrimidine azo dye : A computational study. In *RESULTS IN CHEMISTRY*. ISSN 2211-7156, DEC 2023, vol. 6, art. no. 101034. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.101034>, Registrované v: WOS
103. [1.1] ERDOGAN, M. - BASKAN, C. - SERDAROGLU, G. Substituted naphthoxy-phthalonitrile derivatives: Synthesis, substituent effects, DFT, TD-DFT Calculations, antimicrobial properties and DNA interaction studies. In *COMPUTATIONAL BIOLOGY AND CHEMISTRY*. ISSN 1476-9271, FEB 2023, vol. 102, art. no. 107798. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compbiolchem.2022.107798>, Registrované v: WOS
104. [1.1] ESCORIHUELA, J. A Density Functional Theory Study on the Cobalt-Mediated Intramolecular Pauson-Khand Reaction of Enynes Containing a Vinyl Fluoride Moiety. In *SYNTHESIS-STUTTGART*. ISSN 0039-7881, APR 4 2023, vol. 55, no. 07, p. 1139-1149. Dostupné na: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1751392>, Registrované v: WOS
105. [1.1] ESTEVES, H. - XAVIER, T. - LAJNEF, S. - PEYROT, F. - LEFÈVRE, G. - PRESTAT, G. - BERHAL, F. Iron-Catalyzed Intramolecular C(sp³)-H Lactonization of Hydroxamate Derivatives Promoted by a 1,5-HAT. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, MAR 6 2024, vol. 14, no. 6, p. 4329-4339. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c04900>, Registrované v: WOS
106. [1.1] FAN, M.T. - TANG, Y. - LI, C. - CHEN, B. - WANG, T. - ZHOU, P.W. -

CUI, X.Y. Enhanced Fluorescence by Inter/Intramolecular Hydrogen Bonding in Si-Substituted Coumarins. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, APR 13 2023, vol. 127, no. 14, p. 3187-3196. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpccb.3c00609>, Registrované v: WOS

107. [1.1] FANG, D.C. - LIU, S.C. - LIU, D.Y. - ZHU, X.R. The treatment of dispersion terms for solution systems. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUL 26 2023, vol. 25, no. 29, p. 19422-19426. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp02733c>, Registrované v: WOS

108. [1.1] FANG, P.W. - CHEN, M.Q. - YIN, N. - ZHUANG, G.L. - CHEN, T.Y. - ZHANG, X.Y. - DU, P.W. Regulating supramolecular interactions in dimeric macrocycles. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, MAY 24 2023, vol. 14, no. 20, p. 5425-5430. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc00035d>, Registrované v: WOS

109. [1.1] FARAJI, S. - WANG, Z.Y. - LOPEZ-RIVERA, P. - LIU, M.J. Advancements in computational approaches for rapid metal site discovery in carbon-based materials for electrocatalysis. In *ENERGY ADVANCES*. NOV 9 2023, vol. 2, no. 11, p. 1781-1799. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ya00321c>, Registrované v: WOS

110. [1.1] FENG, Y. - HUANG, X.D. - XU, H.H. - LIU, J.Y. - XIE, P. - HE, H.X. - YIN, S.B. A new insight into the sensing mechanism of thiazole-substituted pyrazoline fluorescent sensor for the detection of picric acid. In *CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0301-0104, NOV 1 2023, vol. 575, art. no. 112059. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2023.112059>, Registrované v: WOS

111. [1.1] FENG, Y. - LIU, J.Y. - LV, M.H. - XIE, P. - HE, H.X. - YIN, S.B. Unraveling the significant role of inter-HBs blocking the dark state in the "OFF/ON" sensing mechanism of fluorescent probe detecting picric acid. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, NOV 1 2023, vol. 445, art. no. 115035. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115035>, Registrované v: WOS

112. [1.1] FERNANDES, R.S. - PAUL, S. - DEY, N. Sequence-Specific Relay Recognition of Multiple Anions: An Interplay between Proton Donors and Acceptors. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, DEC 14 2023, vol. 24, no. 24. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202300434>, Registrované v: WOS

113. [1.1] FERNANDO, P.U.A.I. - KOSGEI, G.K. - SCHUTT, T.C. - JERNBERG, J. - KOVAL, A.M. - THORNELL, T.L. - KIMBLE, A.N. Efficient microwave-assisted synthesis of 1-hexylpyridin-1-ium bromide: Anion exchange to acetate and fundamentals tools to probe its interaction with RuCl₃. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, MAR 1 2024, vol. 397, art. no. 124080. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124080>, Registrované v: WOS

114. [1.1] FONSECA, S. - DOS SANTOS, N.S.S. - DA CUNHA, A.R. - CANUTO, S. - PROVASI, P.F. - ANDRADE, T. - GESTER, R. The Solute Polarization and Structural Effects on the Nonlinear Optical Response of Based Chromone Molecules. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, JUN 15 2023, vol. 24, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202300060>, Registrované v: WOS

115. [1.1] FONSECA, S. - DOS SANTOS, N.S.S. - TORRES, A. - SIQUEIRA, M. - DA CUNHA, A. - MANZONI, V. - PROVASI, P.F. - GESTER, R. - CANUTO, S. Role of the Solvent and Intramolecular Hydrogen Bonds in the Antioxidative Mechanism of Prenylisoflavone from Leaves of *Vatairea guianensis*. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, DEC 18 2023, vol. 127, no. 51, p. 10807-10816. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c05725>, Registrované v: WOS

116. [1.1] FOREMAN, M.M. - ALESSIO, M. - KRYLOV, A.I. - WEBER, J.M. Influence of Transition Metal Electron Configuration on the Structure of Metal-EDTA Complexes. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, MAR 16 2023, vol. 127, no. 10, p. 2258-2264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.2c07996>, Registrované v: WOS
117. [1.1] FRANCO, L.R. - MARCHIORI, C. - ARAUJO, C.M. Unveiling the impact of exchange-correlation functionals on the description of key electronic properties of non-fullerene acceptors in organic photovoltaics. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, NOV 28 2023, vol. 159, no. 20, art. no. 204110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0163180>, Registrované v: WOS
118. [1.1] FRANCO, L.R. - TOLEDO, K.C.F. - MATIAS, T.A. - ARAUJO, C.M. - ARAKI, K. - COUTINHO, K. Theoretical investigation of solvent and oxidation/deprotonation effects on the electronic structure of a mononuclear Ru-aqua-polypyridine complex in aqueous solution. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, SEP 20 2023, vol. 25, no. 36, p. 24475-24494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp02154h>, Registrované v: WOS
119. [1.1] FUSCO, E. - ASHBROOK, S.E. - BüHL, M. ¹³C pNMR shifts of MOFs based on Cu(*ii*)-paddlewheel dimers - DFT predictions for spin-1/2 defects. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, NOV 29 2023, vol. 25, no. 46, p. 31898-31906. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04618d>, Registrované v: WOS
120. [1.1] FÖRSTER, C. - OSTHUES, H. - SCHWAB, D. - DOLTSINIS, N.L. - HEINZE, K. Quantum Chemical Study of the Pressure-dependent Phosphorescence of [Cr(ddpd)₂]³⁺ in the Solid State. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, JUN 15 2023, vol. 24, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202300165>, Registrované v: WOS
121. [1.1] GAJALAKSHMI, D. - TAMILMANI, V. - EBENEZER, C. - SOLOMON, R.V. Conjugation-modulated optoelectronic and anti-corrosion properties of pyrrole oligomer: Insights from DFT/TD-DFT analysis. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JAN 5 2024, vol. 1295, 1, art. no. 136722. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136722>, Registrované v: WOS
122. [1.1] GALLARATI, S. - VAN GERWEN, P. - LAPLAZA, R. - BREY, L. - MAKAVEEV, A. - CORMINBOEUF, C. A genetic optimization strategy with generality in asymmetric organocatalysis as a primary target. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, MAR 6 2024, vol. 15, no. 10, p. 3640-3660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc06208b>, Registrované v: WOS
123. [1.1] GAO, S.W. - ZHAO, Y.H. - FENG, L. - WANG, M.W. - CHEN, J.H. - ZHAO, J.F. Theoretical explorations about solvent polarity associated excited state proton transfer behaviour for 2-benzoxazol-2-yl-6-triethylsilanylethynyl-phenol fluorophore. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, DEC 1 2024, vol. 122, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2024.2325050>, Registrované v: WOS
124. [1.1] GARA, R. - ZOUAGHI, M.O. - ARFAOUI, Y. Porphyrin and phthalocyanine heavy metal removal: overview of theoretical investigation for heterojunction organic solar cell applications. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, AUG 2023, vol. 29, no. 8, art. no. 259. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05659-5>, Registrované v: WOS
125. [1.1] GEORGIOU, N. - CHONTZOPOULOU, E. - CHEILARI, A. - KATSOGIANNOU, A. - KARTA, D. - VAVOUGYIOU, K. - HADJIPAVLOU-LITINA, D. - JAVORNIK, U. - PLAVEC, J. - TZELI, D. -

- VASSILIOU, S. - MAVROMOUSTAKOS, T. Thiocarbohydrazone and Chalcone-Derived 3,4-Dihydropyrimidinethione as Lipid Peroxidation and Soybean Lipoxygenase Inhibitors. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, MAR 21 2023, vol. 8, no. 13, p. 11966-11977. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c07625>, Registrované v: WOS
126. [1.1] GERASIMOVA, T.P. - SIRAZIEVA, A.R. - KATSYUBA, S.A. - KALININ, A.A. - ISLAMOVA, L.N. - FAZLEEVA, G.M. - SHUSTIKOV, A.A. - SHMELEV, A.G. - DOBRYNIN, A.B. - SINYASHIN, O.G. The role of acceptor and π -bridge for donor-driven halochromism of D- π -A N,N-dialkylaminostyrylhetarenes. In DYES AND PIGMENTS. ISSN 0143-7208, FEB 2023, vol. 210, art. no. 110949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110949>, Registrované v: WOS
127. [1.1] GEREZ, G.A.S. - EIKAS, R.D. - JENSEN, S.R. - BJORGVE, M. - FREDIANI, L. Cavity-Free Continuum Solvation: Implementation and Parametrization in a Multiwavelet Framework. In JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION. ISSN 1549-9618, APR 11 2023, vol. 19, no. 7, p. 1986-1997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.2c01098>, Registrované v: WOS
128. [1.1] GERVASONI, S. - ÖZTÜRK, I. - GUCCIONE, C. - BOSIN, A. - RUGGERONE, P. - MALLOCI, G. Interaction of Radiopharmaceuticals with Somatostatin Receptor 2 Revealed by Molecular Dynamics Simulations. In JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING. ISSN 1549-9596, JUL 19 2023, vol. 63, no. 15, p. 4924-4933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.3c00712>, Registrované v: WOS
129. [1.1] GHAREBAGHI, A. - MAGHAM, A.H.J. - HOKMABADI, L. The methylene blue and phenol red photocatalytic degradation study by cyclodextrin-ZnO nanostructures. In STRUCTURAL CHEMISTRY. ISSN 1040-0400, JUN 2024, vol. 35, no. 3, p. 801-812. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-023-02230-z>, Registrované v: WOS
130. [1.1] GHARIB, A. - ARAB, A. Decomposition of formic acid via carboxyl mechanism on the graphene nanosheet decorated by Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Pd, Ag, and Cd metals: A DFT study. In INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY. ISSN 0360-3199, JAN 5 2023, vol. 48, no. 2, p. 566-575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.09.203>, Registrované v: WOS
131. [1.1] GHASEMABADI, P.G. - TABASI, Z.A. - SALARI, P. - ZHAO, Y.M. - BODWELL, G.J. Long-range Through-space Charge Transfer in a pH-responsive Mixed Cyclophane of Pyridine and Teropyrene. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, DEC 6 2023, vol. 29, no. 68. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202302404>, Registrované v: WOS
132. [1.1] GHOSH, S. - BAILDYA, N. - GHOSH, K. A new pyridoxal-derived gelator for selective recognition of CN⁻ and F⁻ under different conditions. In RSC SUSTAINABILITY. JUL 6 2023, vol. 1, no. 4, p. 914-922. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2su00135g>, Registrované v: WOS
133. [1.1] GHOSH, S. - GHOSH, S. - DHARA, S.R. - BAILDYA, N. - GHOSH, K. Naphthalimide-based new architecture for fluorescence turn-on sensing of Cu²⁺ and colorimetric detection of F⁻/CN⁻. In METHODS. ISSN 1046-2023, MAY 2024, vol. 225, p. 13-19. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ymeth.2024.02.009>, Registrované v: WOS
134. [1.1] GIORDANO, M. - VOLPI, G. - GARINO, C. - CARDANO, F. - BAROLO, C. - VISCARDI, G. - FIN, A. New fluorescent derivatives from papaverine: Two mechanisms to increase the quantum yield. In DYES AND PIGMENTS. ISSN 0143-7208, OCT 2023, vol. 218, art. no. 111482. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111482>, Registrované v: WOS
 135. [1.1] GONZÁLEZ-PINARDO, D. - GOICOECHEA, J.M. - FERNÁNDEZ, I. Metal Influence on Cyaphide-Azide 1,3-Dipolar Cycloaddition Reactions: Aromaticity and Activation Strain. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, MAR 12 2024, vol. 30, no. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202303977>, Registrované v: WOS
136. [1.1] GOURLAOUEN, C. - ELAIEB, F. - BRENNER, E. - MATT, D. - HARROWFIELD, J. - RICARD, L. Structural and conformational analysis of a biaryl phosphine integrating a calix[4]arene cavity. Can the phosphorus atom behave as an introverted donor?. In *DALTON TRANSACTIONS*. ISSN 1477-9226, JUL 11 2023, vol. 52, no. 27, p. 9202-9207. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt00612c>, Registrované v: WOS
137. [1.1] GRANHOJ, J. - ZALIBERA, M. - MALCEK, M. - PEDERSEN, V.B.R. - HILLERS-BENDTSEN, A.E. - MIKKELSEN, K.V. - RAPTA, P. - NIELSEN, M.B. Extended Tetrathiafulvalenes with Fluoreno[3,2-b]fluorene and Diindeno[1,2-b:1',2'-i]anthracene Cores. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, JAN 22 2024, vol. 30, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202302688>, Registrované v: WOS
138. [1.1] GRYCHOWSKA, K. - LÓPEZ-SÁNCHEZ, U. - VITALIS, M. - CANET, G. - SATALA, G. - OLEJARZ-MACIEJ, A. - GOLEBIEWSKA, J. - KURCZAB, R. - PIETRUS, W. - KUBACKA, M. - MOREAU, C. - WALCZAK, M. - BLICHARZ-FUTERA, K. - BANTREIL, X. - SUBRA, G. - BOJARSKI, A.J. - LAMATY, F. - BECAMEL, C. - ZUSSY, C. - CHAUMONT-DUBEL, S. - POPIK, P. - NURY, H. - MARIN, P. - GIVALOIS, L. - ZAJDEL, P. Superiority of the Triple-Acting 5-HT6R/5-HT3R Antagonist and MAO-B Reversible Inhibitor PZ-1922 over 5-HT6R Antagonist Intepirdine in Alleviation of Cognitive Deficits in Rats. In *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 0022-2623, OCT 5 2023, vol. 66, no. 21, p. 14928-14947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.3c01482>, Registrované v: WOS
139. [1.1] GUERMI, I.N.E. - SAAL, A. Theoretical investigation of structural parameters, reactivity behavior, and thermodynamic properties of Anderson polyoxometalate (POM). In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, AUG 2023, vol. 34, no. 4, p. 1231-1240. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-022-02088-7>, Registrované v: WOS
140. [1.1] GUI, L.F. - YU, Y.J. - OLIYIDE, T.O. - SIOUGKROU, E. - ARMSTRONG, A. - GALINDO, A. - SAYYED, F.B. - KOLIS, S.P. - ADJIMAN, C.S. Integrating model-based design of experiments and computer-aided solvent design. In *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 0098-1354, SEP 2023, vol. 177, art. no. 108345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2023.108345>, Registrované v: WOS
141. [1.1] GUNA, K. - SAKTHIVEL, P. - RAGAVAN, I. - ARUNKUMAR, A. - ANBARASAN, P.M. - SHKIR, M. An experimental and computational analysis on 2,6-diamine-7H-purine ligand with spectroscopic, AIM, NLO and biological activity. In *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*. ISSN 0030-3992, JAN 2024, vol. 168, art. no. 109872. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2023.109872>, Registrované v: WOS
142. [1.1] GUO, F.J. - TIAN, Y.L. - JI, S.J. - MIN, H. - DING, W. - YU, H.Y. - LI, Y.Q. - JI, L. Environmental biotransformation mechanisms by flavin-dependent monooxygenase: A computational study. In *CHEMOSPHERE*. ISSN 0045-6535, JUN 2023, vol. 325, art. no. 138403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138403>, Registrované v: WOS
143. [1.1] GUO, H.M. - QIU, Y. - LIU, S.Y. - ZHANG, X.Y. - ZHAO, J.Z.

- Tailoring flavin-based photosensitizers for efficient photooxidative coupling of benzylic amines.* In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, DEC 21 2023, vol. 26, no. 1, p. 161-173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04579j>, Registrované v: WOS
144. [1.1] GUO, W.T. - TANTILLO, D.J. *Running Wild through Dirhodium Tetracarboxylate-Catalyzed Combined CH(C)-Functionalization/Cope Rearrangement Landscapes: Does Post-Transition-State Dynamic Mismatching Influence Product Distributions?*. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, FEB 28 2024, vol. 146, no. 10, p. 7039-7051. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.4c00382>, Registrované v: WOS
145. [1.1] GUO, Y.J. - LENG, Y. - LIU, H.B. - MIN, C.G. - REN, A.M. - YIN, Q.H. *Theoretical study on oxidation mechanism of fluorescent probe, coumarin-7-pinacolboronate by various reactive oxygen species.* In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, FEB 2024, vol. 37, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4585>, Registrované v: WOS
146. [1.1] HADDAD, B. - BRANDAN, S.A. - FETOUHI, B. - PAOLONE, A. - BOUMEDIENE, M. - VILLEMIN, D. - RAHMOUNI, M. - BRESSON, S. *Synthesis, NMR, IR, Raman spectra and DFT calculations of 1-octyl-1,4-diazabicyclo [2.2.2] octan-1-ium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide.* In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, SEP 15 2023, vol. 1288, art. no. 135792. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135792>, Registrované v: WOS
147. [1.1] HAKIMI-TABAR, M. - VAKILI, M. - DARUGAR, V. - AKBARI, M. - TAYYARI, S.F. - HOUSAINDOKHT, M.R. *The effect of alkyl substituents in the β -side on the conformation, molecular structure, and copper-oxygen bond strength of bis(β -diketonato)copper(II) complexes by DFT results and experimental vibrational and UV spectra.* In *TRANSITION METAL CHEMISTRY*. ISSN 0340-4285, OCT 2023, vol. 48, no. 5, p. 315-329. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11243-023-00545-8>, Registrované v: WOS
148. [1.1] HAN, B.Y. - WANG, Z.L. - LI, J.H. - JIN, Q. - WANG, H.T. - CHEN, K. - YI, Y. - ÅGREN, H. - QIAO, X. - YE, M. *A highly selective C-rhamnosyltransferase from Viola tricolor and insights into its mechanisms.* In *ACTA PHARMACEUTICA SINICA B*. ISSN 2211-3835, AUG 2023, vol. 13, no. 8, p. 3535-3544. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsb.2023.05.011>, Registrované v: WOS
149. [1.1] HANES, A.T. - GRIECO, C. - LALISSE, R.F. - HADAD, C.M. - KOHLER, B. *Vibrational relaxation by methylated xanthenes in solution: Insights from 2D IR spectroscopy and calculations.* In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, JAN 28 2023, vol. 158, no. 4, art. no. 044302. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0135412>, Registrované v: WOS
150. [1.1] HANSEN, P.E. - KAMOUNAH, F.S. *Multiple Intramolecular Hydrogen Bonding in Large Biomolecules: DFT Calculations and Deuterium Isotope Effects on ^{13}C Chemical Shifts as a Tool in Structural Studies.* In *CHEMISTRY-SWITZERLAND*. JUN 2023, vol. 5, no. 2, p. 1317-1328. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/chemistry5020089>, Registrované v: WOS
151. [1.1] HATTORI, S. - KAWAJIRI, S. - SEKINE, A. - SUMI, K. - NARUMIYA, H. - SATO, K. - SHINOZAKI, K. *Kinetic Formation of Pt-Pt Dimers of Cationic and Neutral Platinum(II) Complexes under Rapid Freeze Conditions in Solution.* In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, JUN 5 2023, vol. 62, no. 24, p. 9491-9500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00820>, Registrované v: WOS

152. [1.1] HE, Y.M. - WANG, H.Q. - GE, C.W. - YAN, H. A comprehensive discussion on photophysical properties of dihydropyridines: Experimental and theoretical studies. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JUN 5 2023, vol. 1281, art. no. 135167. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135167>, Registrované v: WOS
153. [1.1] HEJNOSZ, S.L. - BERES, D.R. - COCOLAS, A.H. - NEAL, M.J. - MUSIAK, B.S. - HANNA, M.M.B. - BLOOMFIELD, A.J. - MONTGOMERY, T.D. [3+2] Cycloadditions of Tertiary Amine N-Oxides and Silyl Imines as an Innovative Route to 1,2-Diamines. In *ORGANIC LETTERS*. ISSN 1523-7060, JUN 15 2023, vol. 25, no. 25, p. 4638-4643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.3c01396>, Registrované v: WOS
154. [1.1] HESSZ, D. - KISS, E. - BOJTÁR, M. - KUNFI, A. - MESTER, D. - KÁLLAY, M. - KUBINYI, M. Photochemistry of a water-soluble coumarin-based photoswitch. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, JAN 2024, vol. 221, art. no. 111821. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111821>, Registrované v: WOS
155. [1.1] HILLERS-BENDTSEN, A.E. - ZHOU, Y.W. - MIKKELSEN, K.V. Investigation of Solvent Effects on the Molecular Energy Storage and Optical Properties of Bicyclooctadiene/Tetracyclooctane Photoswitches. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, DEC 28 2023, vol. 128, no. 1, p. 41-50. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c04760>, Registrované v: WOS
156. [1.1] HIMMI, B. - BRANDÁN, S.A. - SERT, Y. - KAWTHER, A.A. - DEGE, N. - CINAR, E.B. - EL LOUZI, A. - BOUGRIN, K. - KARROUCHI, K. A quinoline-benzotriazole derivative: Synthesis, crystal structure and characterization by using spectroscopic, DFT and molecular docking methods. In *RESULTS IN CHEMISTRY*. ISSN 2211-7156, JAN 2023, vol. 5, art. no. 100916. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.100916>, Registrované v: WOS
157. [1.1] HORZ, M. - MASOOD, H.M.A. - BRUNST, H. - CEREZO, J. - PICCONI, D. - VORMANN, H. - NIRAGHATAM, M.S. - VAN WILDEREN, L.J.G.W. - BREDENBECK, J. - SANTORO, F. - BURGHARDT, I. Vibrationally resolved two-photon electronic spectra including vibrational pre-excitation: Theory and application to VIPER spectroscopy with two-photon excitation. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, FEB 14 2023, vol. 158, no. 6, art. no. 064201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0132608>, Registrované v: WOS
158. [1.1] HOSSEINI, S. - ROOHI, H. Tuning the photophysical and photo acidic properties of N-methyl-6-oxyquinolonium-based ionic liquid dyes: the role of solvent and substitution effects investigated by a TD-D3-DFT approach. In *MOLECULAR SYSTEMS DESIGN & ENGINEERING*. ISSN 2058-9689, FEB 5 2024, vol. 9, no. 2, p. 171-187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3me00136a>, Registrované v: WOS
159. [1.1] HOSSEINI, S.J. Solvent effects on direct and indirect tautomerism of pyrimidin-2(1H)-one/pyrimidin-2-ol. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, APR 2023, vol. 36, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4473>, Registrované v: WOS
160. [1.1] HSU, C.Y. - YADAV, A. - MOHEALDEEN, S.M. - ABDULSAYED, Y.A. - ADHAB, A.H. - SHARMA, S. - ASLANZADEH, S. - DARABINAJAND, B. Computational quantum mechanical investigation of the functionalized AlN nanotube as the smart carriers for levodopa drug delivery: a DFT analysis. In *BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE*. ISSN 0250-4707, DEC 27 2023, vol. 47,

no. 1, art. no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12034-023-03079-y>, Registrované v: WOS

161. [1.1] HU, P.Y. - LUO, X.Y. - HU, T.Z. - CHEN, S.R. - LI, D. - CHEN, Y. - LI, F. Ethanol Solvent Used in Constructing Ultra-Low-Temperature Zinc-Ion Capacitors with a Long Cycling Life. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, 2023 JAN 19 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c19041>, Registrované v: WOS

162. [1.1] HU, Z.J. - YANG, S.Q. - ZHANG, Y. - LIU, H.X. - YIN, H.M. - LIU, J.Y. Interpreting the charge transfer to solvent state in the photoionization of potassium ferrocyanide in an aqueous solution. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, MAR 11 2024, vol. 48, no. 11, p. 4936-4943. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj04148d>, Registrované v: WOS

163. [1.1] HUANG, S. - LV, X.L. - LAI, X.W. - LI, J.H. - ZHANG, Y. - QIU, S.Y. - ZHANG, G.P. - SUN, R. A strategy to prepare low-temperature curable photosensitive polyimide with good comprehensive performance. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, DEC 1 2023, vol. 477, art. no. 146858. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146858>, Registrované v: WOS

164. [1.1] HUANG, S. - LV, X.L. - ZHANG, Y. - LI, J.H. - ZHOU, S.L. - QIU, S.Y. - HE, Z.M. - WANG, T. - ZHANG, G.P. - SUN, R. Constructing high-performance low-temperature curable PI materials by manipulating the side group effects of diamine. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C. ISSN 2050-7526, APR 6 2023, vol. 11, no. 14, p. 4929-4936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc00198a>, Registrované v: WOS

165. [1.1] HUANG, S. - LV, X.L. - ZHANG, Y. - QIU, S.Y. - LI, J.H. - YIN, H.M. - ZHANG, G.P. - SUN, R. Exploring the Impact of Blend and Graft of Quinoline Derivative in Low-Temperature Curable Polyimides. In MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS. ISSN 1022-1336, NOV 2023, vol. 44, no. 21, art. no. 2300374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202300374>, Registrované v: WOS

166. [1.1] HUNG, C.T. - WU, B.S. - CHOU, C.T. - SANDFORD, C. - TSAI, C.C. Insight into Stereocontrol in the Asymmetric Intramolecular Allylation with a tert-Butylsulfonamide Nucleophile: Application in the Synthesis of Chiral Isoindoline-1-Carboxylic Acid Esters. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, JAN 6 2023, vol. 88, no. 1, p. 613-625. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.2c02672>, Registrované v: WOS

167. [1.1] HYMAS, M. - CASADEMONT-REIG, I. - POIGNY, S. - STAVROS, V.G. Characteristic Photoprotective Molecules from the Sphagnum World: A Solution-Phase Ultrafast Study of Sphaginic Acid. In MOLECULES. AUG 2023, vol. 28, no. 16, art. no. 6153. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28166153>, Registrované v: WOS

168. [1.1] IBARRA-RODRÍGUEZ, M. - HORLEY, P. - SÁNCHEZ, M. Metal-adorned borophene for efficient glucose adsorption. In COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY. ISSN 2210-271X, JAN 2024, vol. 1231, art. no. 114403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114403>, Registrované v: WOS

169. [1.1] IIDA, H. - KONDOU, S. - TSUZUKI, S. - TASHIRO, M. - SHIDA, N. - MOTOKURA, K. - DOKKO, K. - WATANABE, M. - UENO, K. Imidazolium-Functionalized Anthraquinone for High-Capacity Electrochemical CO₂ Capture. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, MAY 18 2023, vol. 127, no. 21, p. 10077-10086. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c01098>, Registrované v: WOS

170. [1.1] IMAMURA, W. - YAMASAKI, T. - KATO, H. - ISHIKAWA, T. *Insights into the molecular interaction of cyclodextran with a guest molecule: A computational study*. In CARBOHYDRATE POLYMERS. ISSN 0144-8617, FEB 1 2023, vol. 301, art. no. 120315. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.120315>, Registrované v: WOS
171. [1.1] IUZZOLINO, G. - PERRELLA, F. - VALADAN, M. - PETRONE, A. - ALTUCCI, C. - REGA, N. *Photophysics of a nucleic acid-protein crosslinking model strongly depends on solvation dynamics: an experimental and theoretical study*. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, APR 17 2024, vol. 26, no. 15, p. 11755-11769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp06254f>, Registrované v: WOS
172. [1.1] IZU, H. - BHAVE, D.G. - MATSUOKA, Y. - SAMEERA, W.M.C. - TANIFUJI, K. - OHKI, Y. *Synthesis, Characterization, and Catalytic Activity of a Cubic [Mo3S4Pd] Cluster Bearing Bulky Cyclopentadienyl Ligands*. In EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY. ISSN 1434-1948, OCT 12 2023, vol. 26, no. 29, art. no. e202300399. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejic.202300399>, Registrované v: WOS
173. [1.1] JAFARI, G. - RAISSI, H. - SABERINASAB, A. - PASBAN, S. *Phosphatidylcholine in the tear film of the eye: Enhanced topical delivery of fluorometholone to the eye*. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, APR 2023, vol. 150, art. no. 110506. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110506>, Registrované v: WOS
174. [1.1] JESSEN, L.M. - REINHOLDT, P. - KONGSTED, J. - SAUER, S.P.A. *The Importance of Solvent Effects in Calculations of NMR Coupling Constants at the Doubles Corrected Higher Random-Phase Approximation*. In MAGNETOCHEMISTRY. APR 2023, vol. 9, no. 4, art. no. 102. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/magnetochemistry9040102>, Registrované v: WOS
175. [1.1] JEZUITA, A. - WIECZORKIEWICZ, P.A. - KRYGOWSKI, T.M. - SZATYLOWICZ, H. *Influence of the Solvent on the Stability of Aminopurine Tautomers and Properties of the Amino Group*. In MOLECULES. APR 2023, vol. 28, no. 7, art. no. 2993. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28072993>, Registrované v: WOS
176. [1.1] JHA, A. - NOTTOLI, M. - MIKHALEV, A. - QUAN, C.Y. - STAMM, B. *Linear scaling computation of forces for the domain-decomposition linear Poisson-Boltzmann method*. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, MAR 14 2023, vol. 158, no. 10, art. no. 104105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0141025>, Registrované v: WOS
177. [1.1] JI, L. - ZHANG, H.N. - DING, W. - SONG, R.Q. - HAN, Y. - YU, H.Y. - PANETH, P. *Theoretical Kinetic Isotope Effects in Establishing the Precise Biodegradation Mechanisms of Organic Pollutants*. In ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 0013-936X, MAR 28 2023, vol. 57, no. 12, p. 4915-4929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.2c04755>, Registrované v: WOS
178. [1.1] JIANG, G.S. - LIU, J.Y. - ZHOU, P.W. *Unraveling the Mechanism of ACQ-to-AIE Transformation of Fluorescein Derivatives*. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, JUN 9 2023, vol. 127, no. 24, p. 5193-5201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c02244>, Registrované v: WOS
179. [1.1] JIANG, G.S. - MA, Y.H. - DING, J.X. - LIU, J.Y. - LIU, R.Z. - ZHOU, P.W. *N-Protonation as a Switch of the Twisted Excited States with pp* or np* Character and Correlation with the p-Electrons Characteristic of Rotatable Bonds*. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, JUL 6 2023,

- vol. 29, no. 38. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202300625>, Registrované v: WOS
180. [1.1] JIANG, Y.X. - LI, S. - WANG, Y.D. - PAN, H.Y. - WANG, Y.F. - SANVITO, S. - HOU, S.M. Does a Blatter Radical Retain Its Open-Shell Character When Incorporated into Gold-Molecule-Gold Junctions?. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, MAY 9 2023, vol. 127, no. 19, p. 9268-9277. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c00224>, Registrované v: WOS
181. [1.1] JIN, P.P. - WANG, J.N. - WANG, X.L. - JIA, M.H. - PAN, H.F. - MEI, Y. - CHEN, J.Q. Tracking the Early Stage of Triplet-Induced Photodamage in a DNA Dimer and Oligomer Containing 5-Methylcytosine. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, JUL 25 2023, vol. 127, no. 31, p. 6878-6886. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c02454>, Registrované v: WOS
182. [1.1] JINDANI, S. - GANGULY, B. Computational Evidence of the Incipient Oxocarbenium Ion as a "Hidden Intermediate" During the Cyclization of Hydroxyenol Ether into Spiroketal Under Mild Acidic Condition. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, APR 25 2023, vol. 29, no. 24. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202203953>, Registrované v: WOS
183. [1.1] JUNG, S.Y. - CHEUNG, W.L. - LI, S.J. - WANG, M. - LI, W.S. - WANG, C.Y. - SONG, X.G. - WEI, G.D. - SONG, Q.H. - CHEN, S.S. - CAI, W.Q. - NG, M. - TANG, W.K. - TANG, M.C. Enhancing operational stability of OLEDs based on subatomic modified thermally activated delayed fluorescence compounds. In NATURE COMMUNICATIONS. OCT 14 2023, vol. 14, no. 1, art. no. 6481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42019-6>, Registrované v: WOS
184. [1.1] JUSTINO, L.L.G. - BRAZ, S. - RAMOS, M.L. Spectroscopic and DFT Study of Alizarin Red S Complexes of Ga(III) in Semi-Aqueous Solution. In PHOTOCHEM. MAR 2023, vol. 3, no. 1, p. 61-81. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/photochem3010005>, Registrované v: WOS
185. [1.1] KAMEL, E.M. - BIN-AMMAR, A. - EL-BASSUONY, A.A. - ALANAZI, M.M. - ALTHARAWI, A. - AHMEDA, A.F. - ALANAZI, A.S. - LAMSABHI, A. - MAHMOUD, A.M. Molecular modeling and DFT studies on the antioxidant activity of Centaurea scoparia flavonoids and molecular dynamics simulation of their interaction with β -lactoglobulin. In RSC ADVANCES. APR 17 2023, vol. 13, no. 18, p. 12361-12374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra01661g>, Registrované v: WOS
186. [1.1] KAMEL, E.M. - TAWFEEK, A.M. - EL-BASSUONY, A.A. - LAMSABHI, A. Mechanistic aspects of reactive metabolite formation in clomethiazole catalyzed biotransformation by cytochrome P450 enzymes. In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, SEP 13 2023, vol. 21, no. 35, p. 7158-7172. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ob01014g>, Registrované v: WOS
187. [1.1] KAMEL, E.M. - TAWFEEK, A.M. - EL-BASSUONY, A.A. - LAMSABHI, A. Mechanistic insights into chloramphenicol-mediated inactivation of cytochrome P450 enzymes and their active site mutants. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, SEP 11 2023, vol. 47, no. 35, p. 16429-16443. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj02991c>, Registrované v: WOS
188. [1.1] KAMULA, E. - VAARA, J. - STEPANEK, P. Characteristic nuclear spin-induced optical rotation in oxygen-containing organic molecules. In

- PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, OCT 18 2023, vol. 25, no. 40, p. 27731-27743. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp02352d>, Registrované v: WOS
189. [1.1] KHALID, M. - JAWARIA, R. - DITTA, S.A. - SHAFIQ, I. - BRAGA, A.A.C. - ALSHEHRI, S.M. - ASGHAR, M.A. Synthesis, characterization and exploration of optical non-linearity of secondary ketamine derivatives via DFT study. In OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS. ISSN 0306-8919, DEC 2023, vol. 55, no. 13, art. no. 1121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11082-023-05361-z>, Registrované v: WOS
190. [1.1] KHRIZANFOROVA, V.V. - FAYZULLIN, R.R. - GERASIMOVA, T.P. - KHRIZANFOROV, M.N. - ZAGIDULLIN, A.A. - ISLAMOV, D.R. - LUKOYANOV, A.N. - BUDNIKOVA, Y.H. Chemical and Electrochemical Reductions of Monoiminoacenaphthenes. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, MAY 12 2023, vol. 24, no. 10, art. no. 8667. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24108667>, Registrované v: WOS
191. [1.1] KIM, H. - CHOI, J.H. - CHUNG, W.J. Fluorine-Assisted Rearrangement of Geminal Azidofluorides to Imidoyl Fluorides. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, MAY 2 2023, vol. 88, no. 11, p. 6878-6889. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c00183>, Registrované v: WOS
192. [1.1] KIM, M. - YI, S. - KIM, D. - SHIN, I. - SEO, Y.J. - YOU, D.K. - RYU, C.H. - LEE, K.M. High radiative efficiency based on intramolecular charge transfer in a 9,9'-bianthracene-ortho-carboranyl luminophore. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, JUN 13 2023, vol. 52, no. 23, p. 8020-8029. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt01086d>, Registrované v: WOS
193. [1.1] KIM, S. - JO, J. - LEE, S.G. - CHUNG, W.J. Stereochemical modulation of ketyl radical cyclization enabled by pyridine-boryl radicals: catalytic diastereoselective synthesis of trans-2-alkyl-1-indanols. In CHEMICAL COMMUNICATIONS. ISSN 1359-7345, OCT 5 2023, vol. 59, no. 80, p. 11983-11986. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cc02248j>, Registrované v: WOS
194. [1.1] KIM, Y. - KIM, J. - LEE, J.H. - MOON, H. - NOH, G.H. - HWANG, H. - LEE, J. - PARK, J.H. - KIM, Y. - PARK, M.H. Highly emissive 4-carbazole-appended salen-indium complex: the effect of strong donor-acceptor interaction. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, SEP 26 2023, vol. 52, no. 37, p. 13379-13386. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt02129g>, Registrované v: WOS
195. [1.1] KING, D.S. - WANG, F. - GERKEN, J.B. - GAGGIOLI, C.A. - GUZEI, I.A. - KIM, Y.J. - STAHL, S.S. - GAGLIARDI, L. Divergent Bimetallic Mechanisms in Copper(II)-Mediated C-C, N-N, and O-O Oxidative Coupling Reactions. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0002-7863, JAN 29 2024, vol. 146, no. 5, p. 3521-3530. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c13649>, Registrované v: WOS
196. [1.1] KLEINHEIDER, J. - SCHRIMPF, T. - SCHEEL, R. - MAIRATH, T. - HERMANN, A. - KNEPPER, K. - STROHMANN, C. Tuning Reactivities of tert-Butyllithium by the Addition of Stoichiometric Amounts of Tetrahydrofuran. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, MAR 15 2024, vol. 30, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202304226>, Registrované v: WOS
197. [1.1] KOLBUS, A. - UCHACZ, T. - DANIEL, A. - GALCZYNSKA, K. - MOSKWA, P. - KOLEK, P. Fluorescent Sensor Based on 1H-Pyrazolo[3,4-b]quinoline Derivative for Detecting Zn²⁺ Cations. In

MOLECULES. FEB 2024, vol. 29, no. 4, art. no. 823. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29040823>, Registrované v: WOS

198. [1.1] KONDRASHOVA, S.A. - LATYPOV, S.K. DFT Approach for Predicting ¹³C NMR Shifts of Atoms Directly Coordinated to Pd. In ORGANOMETALLICS. ISSN 0276-7333, JUL 11 2023, vol. 42, no. 15, p. 1951-1962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.3c00186>, Registrované v: WOS

199. [1.1] KONDRASHOVA, S.A. - LATYPOV, S.K. NMR "Finger Prints" of N-Heterocyclic Carbenes, DFT Analysis: Scopes and Limitations. In MOLECULES. DEC 2023, vol. 28, no. 23, art. no. 7729. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28237729>, Registrované v: WOS

200. [1.1] KOZYRA, P. - KACZOR, A. - KARCZMARZYK, Z. - WYSOCKI, W. - PITUCHA, M. Experimental and computational studies of tautomerism pyridine carbonyl thiosemicarbazide derivatives. In STRUCTURAL CHEMISTRY. ISSN 1040-0400, OCT 2023, vol. 34, no. 5, p. 1973-1984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-023-02152-w>, Registrované v: WOS

201. [1.1] KRAMER, A. - PACHTER, R. - HSU, J.W.P. - VANDENBERGHE, W.G. The effect of solvent on determining highest occupied molecular orbital energies of semiconducting organic molecules: Insight from a combined computational approach. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY. ISSN 0192-8651, APR 15 2023, vol. 44, no. 10, p. 1064-1072. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27065>, Registrované v: WOS

202. [1.1] KRUL, S.E. - COSTA, G.J. - HOEHN, S.J. - VALVERDE, D. - OLIVEIRA, L.M.F. - BORIN, A.C. - CRESPO-HERNÁNDEZ, C.E. Resolving Ultrafast Photoinitiated Dynamics of the Hachimoji 5-aza-7-deazaguanine Nucleobase: Impact of Synthetically Expanding the Genetic Alphabet1. In PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY. ISSN 0031-8655, MAR 2023, vol. 99, no. 2, SI, p. 693-705. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/php.13688>, Registrované v: WOS

203. [1.1] KRÄMER, F. - PARADIES, J. - FERNÁNDEZ, I. - BREHER, F. Quo Vadis CO₂ Activation: Catalytic Reduction of CO₂ to Methanol Using Aluminum and Gallium/Carbon-based Ambiphiles. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, JAN 22 2024, vol. 30, no. 5, art. no. e202303380. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202303380>, Registrované v: WOS

204. [1.1] KRÍZKOVÁ, A. - BASTIEN, G. - RONCEVIC, I. - CÍSAROVÁ, I. - RYBÁČEK, J. - KASICKA, V. - KALETA, J. Chlorinated Cubane-1,4-dicarboxylic Acids. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, FEB 1 2023, vol. 89, no. 16, p. 11100-11108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.2c02872>, Registrované v: WOS

205. [1.1] KUMAR, S. - PANJA, S.K. Intermolecular charge-transfer complex between solute and ionic liquid: experimental and theoretical studies. In THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS. ISSN 1432-881X, DEC 2023, vol. 142, no. 12, art. no. 126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00214-023-03073-x>, Registrované v: WOS

206. [1.1] KUNERT, R. - PHILOUZE, C. - JARJAYES, O. - STORR, T. - THOMAS, F. Single-Oxidation of Ni(II) Complexes of Bidentate Fused N-Heterocyclic Carbene-Phenol Conjugates. In ORGANOMETALLICS. ISSN 0276-7333, JUN 1 2023, vol. 42, no. 13, p. 1550-1560. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.3c00140>, Registrované v: WOS

207. [1.1] LAMBROS, E. - LINK, B. - CHOW, M. - HAMMES-SCHIFFER, S. - LI, X.S. Solvent Induced Proton Polarization within the Nuclear-Electronic Orbital Framework. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1948-7185, MAR 30 2023, vol. 14, no. 12, p. 2990-2995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.3c00471>, Registrované v: WOS
 208. [1.1] LAMBROS, E. - LINK, B. - CHOW, M. - LIPPARINI, F. - HAMMES-SCHIFFER, S. - LI, X.S. Assessing Implicit and Explicit Polarizable Solvation Models for Nuclear-Electronic Orbital Systems: Quantum Proton Polarization and Solvation Energetics. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, OCT 27 2023, vol. 127, no. 44, p. 9322-9333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c03153>, Registrované v: WOS
 209. [1.1] LATOSINSKA, M. - LATOSINSKA, J.N. Favipiravir Analogues as Inhibitors of SARS-CoV-2 RNA-Dependent RNA Polymerase, Combined Quantum Chemical Modeling, Quantitative Structure-Property Relationship, and Molecular Docking Study. In MOLECULES. JAN 2024, vol. 29, no. 2, art. no. 441. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29020441>, Registrované v: WOS
 210. [1.1] LAZAREVA, N.F. - ALBANOV, A.I. - LAZAREV, I.M. - SOLDATENKO, A.S. Reaction of Acetoacetanilide with Trimethylchlorosilane. In RUSSIAN JOURNAL OF GENERAL CHEMISTRY. ISSN 1070-3632, NOV 2023, vol. 93, no. SUPPL 1, SI, p. S203-S209. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1070363223140049>, Registrované v: WOS
 211. [1.1] LEELAKRISHNAN, S. - ELUMALAI, D. - NACHIMUTHU, G. - PITCHAIPILLAI, M. - JAYABAL, K. Regioselective synthesis of multi-functionalized benzopyranophenazine derivatives: Comparative studies on corrosion inhibition efficiency on mild steel in 1M H₂SO₄ solution. In JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0009-4536, SEP 2023, vol. 70, no. 9, p. 1746-1757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202300189>, Registrované v: WOS
 212. [1.1] LEO, A. - AMBROSIO, F. - LANDI, A. - PELUSO, A. Electron Transfer Rates in Solution: Toward a Predictive First Principle Approach. In CHEMISTRY-SWITZERLAND. MAR 2023, vol. 5, no. 1, p. 97-105. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/chemistry5010008>, Registrované v: WOS
 213. [1.1] LI, A. - FANG, C.F. - LI, Z.Q. - HOU, M.M. - ZHAO, J.F. - FAN, L.M. Insights into the influence of hydrogen bonding interactions and proton-transfer behaviours in excited state of DNHBO fluorophore: solvent effects. In MOLECULAR PHYSICS. ISSN 0026-8976, JUN 2 2024, vol. 122, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2023.2288700>, Registrované v: WOS
 214. [1.1] LI, C.Z. - DONG, H. - LIU, R. Insight into solvent-polarity-regulated photoinduced excited state behaviors for E-HBT fluorophore: a theoretical investigation. In THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS. ISSN 1432-881X, FEB 2024, vol. 143, no. 2, art. no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00214-023-03086-6>, Registrované v: WOS
 215. [1.1] LI, C.Z. - HOU, M.M. - DONG, H. - LIU, R. Theoretical insights into photoinduced excited-state behaviors for the novel CHPPHl fluorophore: Effects of solvent polarity. In JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0009-4536, FEB 2024, vol. 71, no. 2, p. 120-127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202300406>, Registrované v: WOS
 216. [1.1] LI, C.Z. - HOU, M.M. - FAN, L.M. - DONG, H. Effects of atomic electronegativity of halogen on excited state reactional behaviors for 4-chloro-2-[1-(4-methoxy-phenyl)-4,5-diphenyl-1H-imidazol-2-yl]-phenol compound: a theoretical study. In STRUCTURAL CHEMISTRY. ISSN 1040-0400, AUG 2024, vol. 35, no. 4, p. 1255-1262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-023-02273-2>, Registrované v: WOS
 217. [1.1] LI, C.Z. - HOU, M.M. - JIANG, J.N. - ZHAO, J.F. - FAN, L.M. Effects of hydroxychromone rings with chalcogen atoms on ESIPT for

- 3-hydroxy-2-(5-(5-(3-hydroxy-4-oxo-4H-chromen-2-yl)thiophen-2-yl)thiophen-2-yl)thiophen-2-yl)-4H-chromen-4-one derivatives: A theoretical study. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, FEB 2024, vol. 836, art. no. 141035. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.141035>, Registrované v: WOS
218. [1.1] LI, C.Z. - LIU, R. - DONG, H. Insights into solvent polarity associated geometries and ESIPT behaviours for Prz3HC: a theoretical study. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, DEC 1 2024, vol. 122, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2024.2324133>, Registrované v: WOS
219. [1.1] LI, C.Z. - LIU, R.V.L. - DONG, H. Theoretical insights into the impact of hydrogen bonding interactions and proton-transfer phenomena on the excited state of HBT-TMS fluorophore: Solvent-induced effects. In *JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0009-4536, MAR 2024, vol. 71, no. 3, p. 292-299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202300422>, Registrované v: WOS
220. [1.1] LI, C.Z. - YANG, L. - DONG, H. - LIU, R.V.L. Effects of substituted chalcogen atoms on excited state reaction for 1-(benzo[d]thiazol-2-yl)-6-substituted-naphthalen-2-ol derivatives. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, JUN 2 2024, vol. 122, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2023.2288699>, Registrované v: WOS
221. [1.1] LI, D.Z. - LEI, D. - REN, W.F. - LI, J.G. - YANG, X.Y. - CAI, Z.Z. - DUAN, H.M. - DOU, X.C. A TD-DFT study of a class of D- π -A fluorescent probes for detection of typical oxidants. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, JAN 4 2023, vol. 21, no. 2, p. 315-322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ob01739c>, Registrované v: WOS
222. [1.1] LI, H.J. - ZHANG, C.J. A theoretical prediction of 2D covalent organic frameworks constructed by B-heterocyclic carbenes. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, MAR 2024, vol. 1233, art. no. 114503. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2024.114503>, Registrované v: WOS
223. [1.1] LI, J.H. - YUAN, L.S. - YANG, Q.R. - ZHANG, N.J. - SUN, T. - BAO, X.P. A Carbazole-1,8-Disulfonamide-Derived Cryptand Receptor for Anion Recognition. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, OCT 12 2023, vol. 88, no. 20, p. 14753-14759. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c00949>, Registrované v: WOS
224. [1.1] LI, M.Z. - LI, X.X. - FENG, L. - ZHAO, J.F. - JIN, B. Insights into photo-induced excited state behaviors for 2-[4-(Di-tert-butyl-amino)-phenyl]-5-(5-fluoro-benzooxazol-2-yl)-benzofuran-6-ol: Solvent effects. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, AUG 16 2023, vol. 825, art. no. 140607. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140607>, Registrované v: WOS
225. [1.1] LI, N. - WANG, Q. - ZHUO, S.P. - XU, L.P. Mechanism and Origins of Selectivity in the Supramolecular [Ga4L6]12--Catalyzed Aza-Prins Reaction: The Mechanistic Studies. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, JUL 28 2023, vol. 13, no. 16, p. 10531-10540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c02756>, Registrované v: WOS
226. [1.1] LI, P. - ZHANG, Y.W. - LI, W.J. - ZHOU, C.F. - CHEN, R.F. Achieving narrowband emissions with tunable colors for multiple resonance-thermally activated delayed fluorescence materials: effect of boron/nitrogen number and position. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076,

- OCT 18 2023, vol. 25, no. 40, p. 27877-27884. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp03781a>, Registrované v: WOS
227. [1.1] LI, P. - ZHANG, Y.W. - LV, Q.X. - SUN, C.X. - LI, W.J. - ZHOU, C.F. - CHEN, R.F. Manipulating Multiple Resonance-Charge Transfer Hybrid Proportion for Developing Red Narrowband Thermally Activated Delayed Fluorescence Materials. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1948-7185, SEP 19 2023, vol. 14, no. 38, p. 8531-8540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.3c02175>, Registrované v: WOS
228. [1.1] LI, S.Y. - ZHANG, J.H. - ZHANG, S.C. - LIU, Q.L. - CHENG, H. - FAN, L. - ZHANG, W.D. - WANG, X.Y. - WU, Q. - LU, Y.Y. Cation replacement method enables high-performance electrolytes for multivalent metal batteries. In NATURE ENERGY. ISSN 2058-7546, MAR 2024, vol. 9, no. 3, p. 285-297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41560-023-01439-w>, Registrované v: WOS
229. [1.1] LI, W. - LU, H.T. - DOBLIN, M.S. - BACIC, A. - STEVENS, G.W. - MUMFORD, K.A. A novel efficient liquid-liquid solvent extraction process for cannabinoid mimic recovery. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, MAR 15 2023, vol. 309, art. no. 123011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123011>, Registrované v: WOS
230. [1.1] LI, W. - ZHAO, T.H. Borophene as an carrier for mercaptopurine drug: electronic study via density-functional theory computations. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, OCT 2023, vol. 29, no. 10, art. no. 325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05724-z>, Registrované v: WOS
231. [1.1] LI, W.Z. - LIU, X.M. - WANG, Y.X. - WANG, Y. - HOU, Y.M. - TIAN, J. - FEI, X. Investigation on non-radioactive behavior of an acylhydrazone-based fluorescent probe: Coexistence of PET and TICT mechanisms. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, JUL 5 2023, vol. 295, art. no. 122603. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122603>, Registrované v: WOS
232. [1.1] LI, W.Z. - WANG, Y.X. - ZHANG, R.L. Theoretical investigation on the sensing mechanism of a triphenylamine-benzofuran derived fluorescent probe for the detection of H₂Sn. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, DEC 5 2023, vol. 302, art. no. 123125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123125>, Registrované v: WOS
233. [1.1] LI, X. - DONG, S.S. - FAN, T. - WANG, Q.J. - SHI, T.F. Role of Chiral Skeleton in Chiral Phosphoric Acids Catalyzed Asymmetric Transfer Hydrogenation: A DFT Study. In CATALYSTS. JAN 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 98. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13010098>, Registrované v: WOS
234. [1.1] LI, X.X. - WANG, X. - ZHAO, J.F. - JIN, B. - YANG, Y.F. Unveiling the atomic-electronegativity-dependent ESIPT behavior for 4'-dimethylamino-flavonol chemosensor. In JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0009-4536, SEP 2023, vol. 70, no. 9, p. 1715-1723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202300142>, Registrované v: WOS
235. [1.1] LI, Y.F. - KONG, X.H. - MA, M.J. - REN, A.M. - WU, T.S. - CHU, H.Y. - LI, H. - NIE, C.M. - ZOU, L.Y. Selective separation of thorium and uranyl in phases of different polarity using novel benzoxazole-based ligands: A DFT study. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, NOV 15 2023, vol. 390, B, art. no. 123108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123108>, Registrované v: WOS
236. [1.1] LIANG, Q.J. - WELLS, L.A. - HAN, K.M. - CHEN, S.F. - KOZLOWSKI,

M.C. - JIA, T.Z. Synthesis of Sulfilimines Enabled by Copper-Catalyzed S-Arylation of Sulfenamides. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, MAR 22 2023, vol. 145, no. 11, p. 6310-6318. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.2c12947>, Registrované v: WOS

237. [1.1] LINO, V. - MANINI, P. - GALEOTTI, M. - SALAMONE, M. - BIETTI, M. - CRESCENZI, O. - NAPOLITANO, A. - D'ISCHIA, M. Antioxidant Activities of Hydroxylated Naphthalenes: The Role of Aryloxyl Radicals. In *CHEMPLUSCHEM*. ISSN 2192-6506, JAN 2023, vol. 88, no. 1, art. no. e202200449. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cplu.202200449>, Registrované v: WOS

238. [1.1] LIU, C. - CHEN, H. - FENG, L. - ZHAO, J.F. - FAN, L.M. Theoretical insights into photo-induced behavior for 3-(1H-phenanthro[9,10-d]imidazol-2-yl)-9-phenyl-9H-carbazol-4-ol fluorophore: Solvation effects. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, JAN 2024, vol. 37, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4566>, Registrované v: WOS

239. [1.1] LIU, C. - ZHAO, J.F. - CHEN, J.H. - WANG, M.W. - HOU, M.M. - YANG, L. Regulated stepwise ESDPT mechanism associated with chalcogen substitutions in BDIBD derivatives. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, FEB 14 2024, vol. 26, no. 7, p. 6335-6344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp05837a>, Registrované v: WOS

240. [1.1] LIU, R.V.L. - ZHAO, J.F. - LI, X.X. - JIN, B. - TANG, Z. Insights into atomic-electronegativity-controlled excited state intramolecular proton transfer behavior for the novel oxazolonaphthoimidazo[1,2-a]-pyridine (ONIP) compound: A time-dependent density functional theory study. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, AUG 2023, vol. 36, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4512>, Registrované v: WOS

241. [1.1] LIU, S.C. - FANG, D.C. DFT Studies on the Mechanisms of Carboamination/Diamination of Unactivated Alkenes Mediated by Pd(IV) Intermediates. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, SEP 29 2023, vol. 88, no. 20, p. 14540-14549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01561>, Registrované v: WOS

242. [1.1] LIU, S.C. - ZHU, X.R. - LIU, D.Y. - FANG, D.C. DFT calculations in solution systems: solvation energy, dispersion energy and entropy. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JAN 4 2023, vol. 25, no. 2, p. 913-931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp04720a>, Registrované v: WOS

243. [1.1] LIU, X.M. - LIU, J.R. - JIANG, J.J. - WANG, Y. A ratiometric fluorescent probe 4-(benzothiazol-2-yl)-2-hydroxy benzaldehyde for detecting malononitrile: Theoretical investigation on the ICT and ESIPT mechanism. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, FEB 2023, vol. 1220, art. no. 113978. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2022.113978>, Registrované v: WOS

244. [1.1] LIU, X.M. - ZHANG, H.W. - HU, F.T. - WANG, Y. - FEI, X. - TIAN, J. Efficient fluorescent probe with dual acrylate sites via TD-DFT and addition-cyclization engineering for highly sensitive discrimination of Cys from GSH and Hcy. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, APR 2023, vol. 212, art. no. 111088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111088>, Registrované v: WOS

245. [1.1] LIU, X.Y. - WANG, M.Y. - LIU, Y.J. Chemistry in Fungal Bioluminescence: Theoretical Studies on Biosynthesis of Luciferin from Caffeic Acid and Regeneration of Caffeic Acid from Oxidized Luciferin. In *JOURNAL OF*

FUNGI. MAR 2023, vol. 9, no. 3, art. no. 369. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/jof9030369>, Registrované v: WOS

246. [1.1] LIU, Z.W. - RIVERA, S. - NEWMISTER, S.A. - SANDERS, J.N. - NIE, Q.Y. - LIU, S. - ZHAO, F.L. - FERRARA, J.D. - SHIH, H.W. - PATIL, S. - XU, W.J. - MILLER, M.D. - PHILLIPS, G.N. - HOUK, K.N. - SHERMAN, D.H. - GAO, X. An NmrA-like enzyme-catalysed redox-mediated Diels-Alder cycloaddition with anti-selectivity. In NATURE CHEMISTRY. ISSN 1755-4330, APR 2023, vol. 15, no. 4, p. 526-+. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1038/s41557-022-01117-6>, Registrované v: WOS

247. [1.1] LUCIA-TAMUDO, J. - DIAZ-TENDERO, S. - NOGUEIRA, J.J. Intramolecular and intermolecular hole delocalization rules the reducer character of isolated nucleobases and homogeneous single-stranded DNA. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, MAY 24 2023, vol. 25, no. 20, p. 14578-14589. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1039/d3cp00884c>, Registrované v: WOS

248. [1.1] LUO, T.T. - WANG, Y. - ELANDER, B. - GOLDSTEIN, M. - MU, Y. - WILKES, J. - FAHRENBRUCH, M. - LEE, J. - LI, T.V. - BAO, J.L. - MOHANTY, U. - WANG, D.W. Polysulfides in Magnesium-Sulfur Batteries. In ADVANCED MATERIALS. ISSN 0935-9648, FEB 2024, vol. 36, no. 7. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/adma.202306239>, Registrované v: WOS

249. [1.1] LV, M.H. - GAO, Y. - CAI, Z.X. - TANG, Z. - ZHANG, Y.H. - WANG, T.T. - LI, W.Z. A theoretical study on the excited state behavior of a series of novel triazole pyrimidine group fluorophores: ESIPT or ICT. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, SEP 5 2023, vol. 297, art. no. 122706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122706>, Registrované v: WOS

250. [1.1] LV, M.H. - GAO, Y. - CAI, Z.X. - TANG, Z. - ZHANG, Y.H. - WANG, T.T. - LI, W.Z. Theoretical study based on the excited state dynamical of an oxadiazole derivative: A novel fluorescence mechanism. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, DEC 5 2023, vol. 302, art. no. 123011. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123011>, Registrované v: WOS

251. [1.1] LYCZKO, K. - WIECKOWSKA, A. - BAJNOCZI, E.G. - CSUPÁSZ, T. - PURGEL, M. - CLAUSS, K.G.V.S. - TÓTH, I. - PERSSON, I. Striking stability of a mixed-valence thallium(III)-thallium(I) complex in some solvents. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, SEP 1 2023, vol. 385, art. no. 122233. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122233>, Registrované v: WOS

252. [1.1] LÓPEZ-MÁRQUEZ, I. - LÓPEZ-RUIZ, H. - MERINO, G. - VÁZQUEZ-GARCÍA, R.A. - CORONA-DÍAZ, A. - PÉREZ-ESTRADA, S. - ROJAS-LIMA, S. 5-Aryl Substituted 2-(2-Methoxyphenyl)benzoxazoles with Large Stokes Shifts: Synthesis, Crystal Structures and Optical Properties. In CHEMPHOTOCHEM. ISSN 2367-0932, JUN 2024, vol. 8, no. 6. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/cptc.202300243>, Registrované v: WOS

253. [1.1] LÓPEZ-OROZCO, W. - MENDOZA-HUIZAR, L.H. - ALVAREZ-ROMERO, G.A. - TORRES-VALENCIA, J.M. - SANCHEZ-ZAVALA, M. Chemical reactivity of alliin and its molecular interactions with the protease Mpro of SARS-CoV-2. In JOURNAL OF THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0352-5139, 2024, vol. 89, no. 11, p. 1433-1445. Dostupné na:
<https://doi.org/10.2298/JSC230817078L>, Registrované v: WOS

254. [1.1] LÖFFELSENDER, S. - BEAUJEAN, P. - DE WERGIFOSSE, M. Simplified quantum chemistry methods to evaluate non-linear optical properties

of large systems. In *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-COMPUTATIONAL MOLECULAR SCIENCE*. ISSN 1759-0876, JAN 2024, vol. 14, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/wcms.1695>, Registrované v: WOS

255. [1.1] MA, G.C. - WANG, Q.Y. - MA, K. - CHEN, Y.W. - LU, J.Y. - ZHANG, J. - WANG, X.Y. - WEI, X.X. - YU, H.Y. Enantioselective metabolism of novel chiral insecticide Paichongding by human cytochrome P450 3A4: A computational insight*. In *ENVIRONMENTAL POLLUTION*. ISSN 0269-7491, SEP 15 2023, vol. 333, art. no. 122088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.122088>, Registrované v: WOS

256. [1.1] MA, M.Y. - HUANG, R.Z. - LING, M. - HU, Y.S. - PAN, H.L. Towards stable electrode-electrolyte interphases: Regulating solvation structures in electrolytes for rechargeable batteries. In *INTERDISCIPLINARY MATERIALS*. ISSN 2767-4401, NOV 2023, vol. 2, no. 6, p. 833-854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/idm2.12131>, Registrované v: WOS

257. [1.1] MACIEJCZYK, M. - PYRKA, M. Tautomeric equilibrium and spectroscopic properties of 8-azaguanine revealed by quantum chemistry methods. In *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL*. ISSN 0175-7571, OCT 2023, vol. 52, no. 6-7, SI, p. 545-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00249-023-01672-x>, Registrované v: WOS

258. [1.1] MAI, P.C. - NGO, T.C. - NGUYEN, T.H. - LE, T.H.H. A Fluorescent Chemosensor for Detection pH and Cu²⁺ Ion Base on 7-((2-Aminoethyl)amino)-5-Bromo-6-Hydroxy-1-Methylquinolin-1-ium-3-Sulfonate: Experimental and DFT Calculation. In *JOURNAL OF FLUORESCENCE*. ISSN 1053-0509, NOV 2024, vol. 34, no. 6, p. 2861-2869. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10895-023-03477-9>, Registrované v: WOS

259. [1.1] MAKIABADI, B. - ZAKARIANEZHAD, M. - BEHJATMANESH-ARDAKANI, R. - MOUSAVI, S.H. Investigating the performance of BN nanotubes as drug delivery systems for Azacitidine and Decitabine anti-cancer drugs: A theoretical study. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, JAN 2024, vol. 1231, art. no. 114429. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114429>, Registrované v: WOS

260. [1.1] MAKIABADI, B. - ZAKARIANEZHAD, M. - ZEYDABADI, E. The role of hydrogen bonds on the stability of anticancer drug compounds TG/uracil, TG/5-fluorouracil and TG/gimeracil. In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, JUN 2023, vol. 34, no. 3, p. 755-767. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-022-02028-5>, Registrované v: WOS

261. [1.1] MALINGE, A. - KUMAR, S. - CHEN, D.Y. - ZYSMAN-COLMAN, E. - KÉNA-COHEN, S. Heavy Atom Effect in Halogenated mCP and Its Influence on the Efficiency of the Thermally Activated Delayed Fluorescence of Dopant Molecules. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. ISSN 1932-7447, JAN 17 2024, vol. 128, no. 3, p. 1122-1130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c05567>, Registrované v: WOS

262. [1.1] MANDAL, B. - CHOWDHURY, N. - BAILDIA, N. - MANDAL, R.P. - BAGCHI, A. - DE, S.T. Fluorescence probing and molecular docking analysis of the binding interaction of bovine serum albumin (BSA) with the polarity probe AICCN. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUL 12 2023, vol. 25, no. 27, p. 18197-18214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp04124c>, Registrované v: WOS

263. [1.1] MAO, X.R. - WANG, Q. - ZHUO, S.P. - XU, L.P. Reactivity and Selectivity of the Diels-Alder Reaction of Anthracene in

- [Pd6L4]12+Supramolecular Cages: A Computational Study. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, MAR 13 2023, vol. 62, no. 10, p. 4330-4340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00005>, Registrované v: WOS
264. [1.1] MAO, Y.P. - WANG, G.Y. - LI, J.H. - FENG, Z.G. - REN, Y.H. - SUN, Y.W. - WANG, Y. Discovery of Class I Diterpene Cyclases Producing a Tetracyclic Cephalotene Skeleton in Plum Yews. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, JUN 14 2023, vol. 13, no. 13, p. 8600-8612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c01486>, Registrované v: WOS
265. [1.1] MAO, Z.T. - CHEN, C. - ZHANG, Y.C. - SUZUKI, K. - SUZUKI, Y. AI-Driven Discovery of Amorphous Fluorinated Polymer Electret with Improved Charge Stability for Energy Harvesting. In *ADVANCED MATERIALS*. ISSN 0935-9648, DEC 2024, vol. 36, no. 52. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202303827>, Registrované v: WOS
266. [1.1] MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, L. - KOHL, F.R. - ZHANG, Y.Y. - GHOSH, S. - SAKS, A.J. - KOHLER, B. Triplet Excimer Formation in a DNA Duplex with Silver Ion-Mediated Base Pairs. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, JAN 12 2024, vol. 146, no. 3, p. 1914-1925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c08793>, Registrované v: WOS
267. [1.1] MASTE, S. - SHARMA, B. - PONGRATZ, T. - GRABE, B. - HILLER, W. - ERLACH, M.B. - KREMER, W. - KALBITZER, H.R. - MARX, D. - KAST, S.M. The accuracy limit of chemical shift predictions for species in aqueous solution. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, FEB 14 2024, vol. 26, no. 7, p. 6386-6395. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp05471c>, Registrované v: WOS
268. [1.1] MATOS, F.L. - DUARTE, E.L. - MUNIZ, G.S.V. - MILÁN-GARCÉS, E.A. - COUTINHO, K. - LAMY, M.T. - DA CUNHA, A.R. Spectroscopic characterization of different protonation/deprotonation states of Barbaloin in aqueous solution. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, FEB 5 2023, vol. 286, art. no. 122020. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122020>, Registrované v: WOS
269. [1.1] MAZLEE, M.T.F. - HEIDELBERG, T. - ARIFFIN, A. - ZAIN, S.M. Cation-stimulated drug delivery via lipid assembly comprising macrocyclized disaccharides - A DFT study. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. ISSN 0008-6215, OCT 2023, vol. 532, art. no. 108923. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carres.2023.108923>, Registrované v: WOS
270. [1.1] MEADOR, W.E. - LEWIS, T.A. - SHAIK, A.K. - WIJESINGHE, K.H. - YANG, B.Q. - DASS, A. - HAMMER, N.I. - DELCAMP, J.H. Molecular Engineering of Stabilized Silicon-Rosindolizine Shortwave Infrared Fluorophores. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, FEB 9 2024, vol. 89, no. 5, p. 2825-2839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01917>, Registrované v: WOS
271. [1.1] MEBS, S. - BECKMANN, J. In Silico Activation of CO₂, NO₂, and SO₂ with Light Atom Molecules and Stepwise Conversion of CO₂ into Methanol and Water. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, MAY 5 2023, vol. 8, no. 17, art. no. e202301173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202301173>, Registrované v: WOS
272. [1.1] MEBS, S. - BECKMANN, J. In silico capture and activation of methane with light atom molecules. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, FEB 15 2023, vol. 25, no. 7, p. 5656-5662. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp05821a>, Registrované v: WOS

273. [1.1] MEBS, S. *In Silico Partial N₂ to NH₃ Conversion with a Light Atom Molecule*. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, MAR 14 2023, vol. 24, no. 8, art. no. e202200621. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202200621>, Registrované v: WOS
274. [1.1] MEDINA-CARMONA, E. - GUTIERREZ-RUS, L. - MANSSOUR-TRIEDO, F. - NEWTON, M.S. - GAMIZ-ARCO, G. - MOTA, A.J. - REINÉ, P. - CUERVA, J.M. - ORTEGA-MUÑOZ, M. - ANDRÉS-LEÓN, E. - ORTEGA-ROLDAN, J.L. - SEELIG, B. - IBARRA-MOLERO, B. - SANCHEZ-RUIZ, J.M. *Cell Survival Enabled by Leakage of a Labile Metabolic Intermediate*. In *MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION*. ISSN 0737-4038, MAR 4 2023, vol. 40, no. 3, art. no. msad032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/molbev/msad032>, Registrované v: WOS
275. [1.1] MEKOUNG, P.M. - MALLOUM, A. - GOVINDARAJAN, M. - MBALLA, R.N. - PATOUOSSA, I. - ZINTCHEM, A.A.A. - NANSEU, C.P.N. - MBOUOMBOUO, I.N. *Spectroscopic properties (FT-IR, NMR and UV) and DFT studies of amodiaquine*. In *HELIYON*. DEC 2023, vol. 9, no. 12, art. no. e22187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22187>, Registrované v: WOS
276. [1.1] MENDER, M.F.S.J. - OU, Q. - SHAO, Y.H. - FARAJI, S. - SUBOTNIK, J.E. - COFER-SHABICA, D.V. *Nature of Hops, Coordinates, and Detailed Balance for Nonadiabatic Simulations in the Condensed Phase*. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, OCT 2 2023, vol. 127, no. 40, p. 8427-8436. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c03546>, Registrované v: WOS
277. [1.1] MESHOULAM, A. - AMRANI, A. - SHURKI, A. *The initiation stage of thermochemical sulfate reduction: An isotopic and computational study*. In *JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS*. ISSN 0165-2370, JUN 2023, vol. 172, art. no. 106011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2023.106011>, Registrované v: WOS
278. [1.1] MILUSHEVAL, R.Y. - NURGALIEV, I.N. - RASHIDOVA, S.S. *FEATURES OF THE INTERACTION AND FORMATION OF NANOSTRUCTURED CHITOSAN SYSTEMS DURING IONOTROPIC GELATION*. In *PROGRESS ON CHEMISTRY AND APPLICATION OF CHITIN AND ITS DERIVATIVES*. ISSN 1896-5644, 2024, vol. 29, p. 194-212. Dostupné na: <https://doi.org/10.15259/PCACD.29.015>, Registrované v: WOS
279. [1.1] MIRANDA, A.S. - MARCOS, P.M. - ASCENSO, J.R. - BERBERAN-SANTOS, M.N. - CRAGG, P.J. - SCHURHAMMER, R. - GOURLAOUEN, C. *Critical Analysis of Association Constants between Calixarenes and Nitroaromatic Compounds Obtained by Fluorescence. Implications for Explosives Sensing*. In *MOLECULES*. APR 2023, vol. 28, no. 7, art. no. 3052. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28073052>, Registrované v: WOS
280. [1.1] MIZUTA, S. - TABIRA, M. - SHICHIRO, N. - YAMAGUCHI, T. - ISHIHARA, J. - ISHIKAWA, T. *Reaction Mechanism and Origin of Stereoselectivity in the Fluorination and Trifluoromethylthiolation of 2-Bromoamides with AgF and AgSCF₃*. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-193X, JAN 15 2024, vol. 27, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejoc.202301100>, Registrované v: WOS
281. [1.1] MOHAMED, S.K. - ANOUAR, E. - AHMAD, S. - ABBADY, M.S. - ABDEL-WADOOD, F.K. - QAHTAN, M.Q.M. - MAGUE, J.T. - EL BAKRI, Y. *Synthesis, X-ray crystal structure, Hirshfeld surface analysis and computational investigation into the potential inhibitory action of novel*

- 6-(p-tolyl)-2-((p-tolyl)thio)methyl-7H-[1.2.4]triazolo[5,1-b][1,3,4]thiadiazine inhibits the main protease of COVID-19. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS*. ISSN 0739-1102, DEC 29 2023, vol. 41, no. 23, p. 14275-14284. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2180432>, Registrované v: WOS
282. [1.1] MOHAMMADI, M.D. - ABBAS, F. - LOUIS, H. - IKENYIRIMBA, O.J. - MATHIAS, G.E. - SHAFIQ, F. Advancing optoelectronic performance of organic solar cells: Computational modeling of non-fullerene donor based on end-capped triphenyldiamine (TPDA) molecules. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, AUG 2023, vol. 1226, art. no. 114201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114201>, Registrované v: WOS
283. [1.1] MOHAMMADLOU, A. - JOSHI, C. - SMITH, B.P. - ZHENG, L. - CORIO, S.A. - CANESTRAIGHT, V.M. - KOHLBOUNI, S.T. - TAIMOORY, S.M. - BORHAN, B. - STAPLES, R. - VETTICATT, M.J. - WULFF, W.D. A Lewis Acid-Controlled Enantiodivergent Epoxidation of Aldehydes. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, SEP 25 2023, vol. 13, no. 19, p. 13117-13126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c03929>, Registrované v: WOS
284. [1.1] MONDAL, H. - CHATTARAJ, P.K. CO₂ reduction using aluminum hydride: Generation of in-situ frustrated Lewis pairs and small molecule activation therein. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY*. ISSN 0192-8651, MAY 30 2024, vol. 45, no. 14, p. 1098-1111. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27285>, Registrované v: WOS
285. [1.1] MONIKA - SARKAR, A. - KARMODAK, N. - DHAR, B.B. - ADHIKARI, S. Bio-inspired Cu(II) amido-quinoline complexes as catalysts for aromatic C-H bond hydroxylation. In *DALTON TRANSACTIONS*. ISSN 1477-9226, JAN 17 2023, vol. 52, no. 3, p. 540-545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2dt03242b>, Registrované v: WOS
286. [1.1] MOSAVIAN, S.Y. - HAMIDI, Z. - SABBAGHI, N. - SHAHABI, M. - NOROOZIFAR, M. - ZARCHI, M.A.K. - RAISSI, H. Derivatives of [P4-VP] 2% DVB as corrosion inhibitors for St-37 in 1 M H₂SO₄: an experimental and theoretical investigations. In *POLYMER BULLETIN*. ISSN 0170-0839, JUL 2023, vol. 80, no. 7, p. 7569-7598. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04407-8>, Registrované v: WOS
287. [1.1] MOSCATO, D. - MANDELLI, G. - BONDANZA, M. - LIPPARINI, F. - CONTE, R. - MENNUCCI, B. - CEOTTO, M. Unraveling Water Solvation Effects with Quantum Mechanics/Molecular Mechanics Semiclassical Vibrational Spectroscopy: The Case of Thymidine. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, MAR 12 2024, vol. 146, no. 12, p. 8179-8188. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c12700>, Registrované v: WOS
288. [1.1] MROZ, D. - HARTWIG, J. - NEITZEL-GRIESHAMMER, S. First Principles Study of Decomposition Reactions in the Electrolyte System Ethylene Carbonate and Lithium Hexafluorophosphate. In *ECS ADVANCES*. ISSN 2754-2734, SEP 1 2023, vol. 2, no. 3, art. no. 030506. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2754-2734/acf8d8>, Registrované v: WOS
289. [1.1] MU, H.Y. - LI, H. - SUN, C.F. - GAO, J.A. - YANG, M. - XIN, C. - JIN, G.Y. Different competition mechanism between ESPT and TICT process regulated by protic and aprotic solvent in DHP. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, APR 1 2023, vol. 375, art. no. 121278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121278>, Registrované v: WOS
290. [1.1] MU, W.H. - ZHU, L. - XIA, S.Y. - TAN, X. - DUAN, L.F. - MENG, G.H.

- LIU, G. *Insights into the Mechanism, Regio-/Diastereoselectivities and Ligand Role of Nickel-Initiated [3+2] Cycloadditions between Vinylcyclopropane and N-Tosylbenzaldimine*. In *CATALYSTS*. JAN 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 82. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal14010082>, Registrované v: WOS
291. [1.1] MUSHTAQUE, M. - AVECILLA, F. - ALSUKAIBI, A.K.D. - PINGALE, S.S. - KAMBLE, K.M. - RIZVI, M.M.A. *Molecular structure and biological activities of 4-thiazolidinone derivatives: a combined theoretical and experimental study*. In *PHOSPHORUS SULFUR AND SILICON AND THE RELATED ELEMENTS*. ISSN 1042-6507, FEB 1 2023, vol. 198, no. 2, p. 154-163. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10426507.2022.2134371>, Registrované v: WOS
292. [1.1] NAG, E. - FRANCIS, M. - ROY, S. *Reactivity Studies of Cyclic Alkyl(Amino) Carbene (cAAC)-Supported Phosphinidenide with AuCl*. In *EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-1948, FEB 1 2024, vol. 27, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejic.202300485>, Registrované v: WOS
293. [1.1] NAGASHIMA, Y. - OUCHI, S. - INOUE, T. - TANAKA, K. *Computational Mechanistic Study on Intramolecular Triple Cyclization of 1-Biphenylethynyl-2-phenylethynylbenzenes Giving Spiro Fluorene-Phenylenevinylenes by Dual Catalysis*. In *BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN*. ISSN 0009-2673, JUL 2023, vol. 96, no. 7, p. 717-723. Dostupné na: <https://doi.org/10.1246/bcsj.20230105>, Registrované v: WOS
294. [1.1] NASIDI, I.I. - OREK, C. - MAJID, A. - ELDIN, S.M. - KAYGILI, O. - BULUT, N. *Computational Study of Doping in Dopamine with Halogens to Control Optical and Spectroscopic Properties*. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, MAY 26 2023, vol. 8, no. 23, p. 21074-21082. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01946>, Registrované v: WOS
295. [1.1] NASSAR, M. - SAAL, A. - ZHOU, M.J. - SPRINGBORG, M. *Insights into substitution effects and reactivity of Lindqvist-type polyoxometalates from DFT calculations*. In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, JUN 2024, vol. 35, no. 3, p. 885-896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-023-02236-7>, Registrované v: WOS
296. [1.1] NEGI, I. - SINGH, B. - MAHMI, A.S. - SHARMA, P. *Structural Properties of Hachimoji Nucleic Acids and Their Building Blocks: Comparison of Genetic Systems with Four, Six and Eight Alphabets*. In *CHEMPHYSCHEM*. ISSN 1439-4235, MAR 1 2023, vol. 24, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202200714>, Registrované v: WOS
297. [1.1] NEJAD, M.S. - ALIPOUR, M. *How does theory compare to experiment for oscillator strengths in electronic spectra? Proposing range-separated hybrids with reliable accountability*. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JAN 3 2024, vol. 26, no. 2, p. 879-894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04793h>, Registrované v: WOS
298. [1.1] NGUYEN, B.X. - VANDEVEN, W. - MACNEIL, G.A. - ZHOU, W. - PATERSON, A.R. - WALSBY, C.J. - CHIANG, L.N. *High-Valent Ni and Cu Complexes of a Tetraanionic Bis(amidateanilido) Ligand*. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, SEP 7 2023, vol. 62, no. 37, p. 15180-15194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c02358>, Registrované v: WOS
299. [1.1] NGUYEN, D.D. - JONES, N.C. - HOFFMANN, S.V. - SPANGET-LARSEN, J. *Excited states of trans-stilbene and 1,4-diphenylbutadiene. Near and vacuum UV polarization spectroscopy*. In

JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, DEC 5 2023, vol. 1293, art. no. 136206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136206>, Registrované v: WOS

300. [1.1] NGUYEN, D.D. - JONES, N.C. - HOFFMANN, S.V. - SPANGET-LARSEN, J. Near and vacuum UV polarization spectroscopy of 1,4-distyrylbenzene. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, FEB 5 2023, vol. 286, art. no. 122019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122019>, Registrované v: WOS

301. [1.1] NGUYEN, L.T. - MAI, T.V.T. - TRAN, U.N.P. - HOANG, G.H.L. - HUYNH, L.K. Ab initio kinetics of OH-initiated oxidation of naphthalene: A comprehensive revisited study. In *ATMOSPHERIC ENVIRONMENT*. ISSN 1352-2310, APR 1 2024, vol. 322, art. no. 120342. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2024.120342>, Registrované v: WOS

302. [1.1] NISINI, G. - SCROCCARELLO, A. - RIPANTI, F. - FASOLATO, C. - CAPPELLUTI, F. - CAPOCEFALO, A. - DELLA PELLE, F. - COMPAGNONE, D. - POSTORINO, P. Nanoscale Surface-Enhanced Raman Spectroscopy Investigation of a Polyphenol-Based Plasmonic Nanovector. In *NANOMATERIALS*. FEB 2023, vol. 13, no. 3, art. no. 377. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13030377>, Registrované v: WOS

303. [1.1] NONN, M. - ESCORIHUELA, J. - KISS, L. A de novo Stereocontrolled Synthetic Approach to a Functionalized Indolizidine Core. In *SYNLETT*. ISSN 0936-5214, JAN 2023, vol. 34, no. 2, p. 163-167. Dostupné na: <https://doi.org/10.1055/s-0042-1751388>, Registrované v: WOS

304. [1.1] NOWICKI, M. - ZARANEK, M. - GRZELAK, M. - PAWLUC, P. - HOFFMANN, M. Mechanism of Silylation of Vinyl Arenes by Hydrodisiloxanes Driven by Stoichiometric Amounts of Sodium Triethylborohydride-A Combined DFT and Experimental Study. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, MAR 2023, vol. 24, no. 5, art. no. 4924. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054924>, Registrované v: WOS

305. [1.1] OKAZAWA, A. - KAKUCHI, T. - KAWAI, K. - OKUBO, M. Iron-based catholytes for aqueous redox-flow batteries. In *APL MATERIALS*. ISSN 2166-532X, NOV 1 2023, vol. 11, no. 11, art. no. 110901. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0160078>, Registrované v: WOS

306. [1.1] OLOBA-WHENU, O.A. - ISANBOR, C. DFT Study of the SNAr Reactions of 1-Chloro-2-nitro- and 1-Phenoxy-2-nitro-benzenes with Aniline in Acetonitrile and Toluene: Concerted or Multistep Mechanism?. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, OCT 6 2023, vol. 8, no. 37, art. no. e202204480. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202204480>, Registrované v: WOS

307. [1.1] OOSHALL, F. - JAMEHBOZORGI, S. - GOLBEDAGHI, R. - JUSTINO, L.L.G. - FESHALAME, K.M. - LIYAGHATI-DELSHAD, M. - ANARAKI-ARDAKANI, H. - JALEH, B. - FAUSTO, R. Synthesis, characterization and sensing mechanism of a novel fluorescence probe for Fe(III) in semi-aqueous solution based on a Schiff base hexadentate receptor. In *INORGANICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0020-1693, DEC 1 2023, vol. 558, art. no. 121761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ica.2023.121761>, Registrované v: WOS

308. [1.1] OSTOJIC, B.D. - STANKOVIC, B. - DORDEVIC, D.S. - SCHWERDTFEGGER, P. Reduction of CO₂ in the presence of light via excited-state hydride transfer reaction in a NADPH-inspired derivative. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUN 26 2024, vol. 26, no. 25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp05635j>, Registrované v:

WOS

309. [1.1] PAHAR, S. - SHARMA, V. - RAJ, K.V. - SANGOLE, M.P. - GEORGE, C.P. - SINGH, K. - VANKA, K. - GONNADE, R.G. - SEN, S.S. Tridentate NacNac Tames T-Shaped Nickel(I) Radical. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, FEB 26 2024, vol. 30, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202303957>, Registrované v: WOS
310. [1.1] PAJIC, M. - KULCSÁR, M.J. Solid-State Synthesis of B←N Adducts by the Amine-Facilitated Trimerization of the Phenylboronic Acid. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, APR 16 2024, vol. 30, no. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202400190>, Registrované v: WOS
311. [1.1] PAKPOUR, F. - SAFAEI, E. - AZAMI, S.M. - WOJTCZAK, A. - KALDUNSKA, K. The role of a redox-active non-innocent ligand in additive-free C-C Glaser-Hay and Suzuki coupling reactions by an o-aminophenol palladium(ii) complex. In *RSC ADVANCES*. JAN 18 2023, vol. 13, no. 5, p. 3278-3289. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra07252a>, Registrované v: WOS
312. [1.1] PALLUCCIO, T.D. - GERMAIN, M.E. - MARAZZI, M. - TEMPRADO, M. - SILVIA, J.S. - MÜLLER, P. - CUMMINS, C.C. - DAVIS, J.V. - SERAFIM, L.F. - CAPTAIN, B. - HOFF, C.D. - RYBAK-AKIMOVA, E.V. Binding of Nitriles and Isonitriles to V(III) and Mo(III) Complexes: Ligand vs Metal Controlled Mechanism. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, JUN 28 2023, vol. 62, no. 27, p. 10559-10571. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00595>, Registrované v: WOS
313. [1.1] PALOMINOS, F. - MELLA, P. - GUAJARDO, K. - GÜNTHER, G. - VEGA, A. - PIZARRO, N. Photoinduced behaviour of N,N-bidentate manganese(I) and rhenium(I) tricarbonyl complexes for singlet oxygen generation and CO release. In *PHOTOCHEMICAL & PHOTOBIOLOGICAL SCIENCES*. ISSN 1474-905X, JAN 2024, vol. 23, no. 1, p. 119-132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43630-023-00507-0>, Registrované v: WOS
314. [1.1] PAN, J. - ZHUO, Q.Z. - NIU, X.Z. - ZENG, Y.X. - WANG, H.Q. - GUAN, B.H. Screening of Trace PhACs from Drinking Water and Removal of Gemfibrozil by Catalytic Ozonation at Pilot Scale. In *ACS ES&T WATER*. MAR 18 2024, vol. 4, no. 4, p. 1844-1852. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsestwater.3c00809>, Registrované v: WOS
315. [1.1] PANG, L. - ZHANG, T.S. - LIU, Y. - LI, D.Z. - LI, J.G. - GUAN, M. - DOU, X.C. Dual noncovalent interaction facilitated highly sensitive and specific colorimetric-fluorescent sensing for tryptamines. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*. SEP 15 2023, vol. 391, art. no. 134061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.134061>, Registrované v: WOS
316. [1.1] PANNEERSELVAM, M. - AKASH, H. - PATNAIK, A. Reciprocity of C=O... π interactions with the dominant anion- π on fullerene (C60)- amine-based organocatalysts: a mechanistic elucidation for addition vs. decarboxylation reaction. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, APR 12 2023, vol. 25, no. 15, p. 10647-10660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp06017e>, Registrované v: WOS
317. [1.1] PANWARIA, P. - DAS, A. Effect of Substituents on the Intramolecular n $\rightarrow$ * Interaction in 3-[2-(Dimethylamino) phenyl] propanal: A Computational Study. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, APR 20 2023, vol. 127, no. 15, p. 3339-3346. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.2c08641>, Registrované v: WOS
318. [1.1] PANWARIA, P. - DAS, A. Modulation of n $\rightarrow$ π^* Interaction in the

- Complexes of *p*-Substituted Pyridines with Aldehydes: A Theoretical Study. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, JUL 18 2023, vol. 127, no. 29, p. 6081-6090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c03103>, Registrované v: WOS
319. [1.1] PARK, J.E. - KANG, Y.K. Evidence of a Wheland Intermediate in Carboxylate-Assisted C(sp²)-H Activation by Pd(IV) Active Catalyst Species Studied via DFT Calculations. In *CATALYSTS*. APR 2023, vol. 13, no. 4, art. no. 724. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13040724>, Registrované v: WOS
320. [1.1] PARRA-CADENAS, B. - FERNÁNDEZ, I. - CARRILLO-HERMOSILLA, F. - GARCÍA-ALVAREZ, J. - ELORRIAGA, D. Addition of allyl Grignard to nitriles in air and at room temperature: experimental and computational mechanistic insights in pH-switchable synthesis. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, APR 24 2024, vol. 15, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc06403d>, Registrované v: WOS
321. [1.1] PASCHEK, K. - LEE, M. - SEMENOV, D.A. - HENNING, T.K. Prebiotic Vitamin B3 Synthesis in Carbonaceous Planetesimals. In *CHEMPLUSCHEM*. ISSN 2192-6506, APR 2024, vol. 89, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cplu.202300508>, Registrované v: WOS
322. [1.1] PATTANAIK, L. - MENON, A. - SETTELS, V. - SPIEKERMANN, K.A. - TAN, Z.P. - VERMEIRE, F.H. - SANDFORT, F. - EIDEN, P. - GREEN, W.H. ConfSolv: Prediction of Solute Conformer-Free Energies across a Range of Solvents. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, NOV 15 2023, vol. 127, no. 47, p. 10151-10170. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpbc.3c05904>, Registrované v: WOS
323. [1.1] PAUL, S. - MONDAL, S. - DEY, N. Improved Analytical Performance of an Amphiphilic Probe upon Protein Encapsulation: Spectroscopic Investigation along with Computational Rationalization. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*. ISSN 2576-6422, MAR 20 2023, vol. 6, no. 4, p. 1495-1503. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.2c01046>, Registrované v: WOS
324. [1.1] PAVLOVIC, M. - KAHROVIC, E. - ARANDELOVIC, S. - RADULOVIC, S. - ILICH, P.P. - GRGURIC-SIPKA, S. - LJUBIJANKIC, N. - ÄILIC, D. - JUREC, J. Tumor selective Ru(III) Schiff bases complexes with strong in vitro activity toward cisplatin-resistant MDA-MB-231 breast cancer cells. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0949-8257, APR 2023, vol. 28, no. 3, p. 263-284. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00775-023-01989-0>, Registrované v: WOS
325. [1.1] PELIPKO, V.V. - PILIPENKO, I.A. - GOMONOV, K.A. - BAICHURIN, R.I. - LYSENKO, K.A. - MAKARENKO, S.V. Semicarbazones of alkyl 3-nitropyrates: synthesis and structural features. In *MENDELEEV COMMUNICATIONS*. ISSN 0959-9436, SEP-OCT 2023, vol. 33, no. 5, p. 723-725. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mencom.2023.09.042>, Registrované v: WOS
326. [1.1] PERIYASAMY, K. - SAKTHIVEL, P. - RAGAVAN, I. - ANBARASAN, P.M. - ARUNKUMAR, A. - SHKIR, M. - VIDYA, C. - BALASUBRAMANI, V. - REDDY, V.R.M. - KIM, W.K. Design, Synthesis, and Optical and Electrochemical Properties of D- π -A Type Organic Dyes with Carbazole-Based Donor Units for Efficient Dye-Sensitized Solar Cells: Experimental and Theoretical Studies. In *JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS*. ISSN 0361-5235, APR 2023, vol. 52, no. 4, p. 2525-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11664-023-10210-6>, Registrované v: WOS
327. [1.1] PLETT, C. - STAHN, M. - BURSCH, M. - MEWES, J.M. - GRIMME, S. Improving Quantum Chemical Solvation Models by Dynamic Radii Adjustment

for Continuum Solvation (DRACO). In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1948-7185, FEB 26 2024, vol. 15, no. 9, p. 2462-2469. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.3c03551>, Registrované v: WOS

328. [1.1] POLO-CUADRADO, E. - FERRER, K. - OSORIO, E. - BRITO, I. - CISTERNA, J. - ESPINOZA, L. - ALDERETE, J.B. - GUTIÉRREZ, M. Piperonal chalcone derivative incorporating the pyrazolo[3,4-b]pyridine moiety; crystal structure, spectroscopic characterization and quantum chemical investigations. In *RSC ADVANCES*. FEB 6 2023, vol. 13, no. 8, p. 5197-5207. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra08101f>, Registrované v: WOS

329. [1.1] POOLADIAN, F. - CRAWFORD, P.W. - KESSLER, J.M. - CASEY, G.R. - RAGAIN, C.M. Reduction Potential Predictions for Thirty-Seven 1,4-di-N-Oxide Quinoxaline-2-Carboxamide Derivatives with Anti-Tuberculosis Activity. In *COMPOUNDS*. MAR 2023, vol. 3, no. 1, p. 83-95. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/compounds3010007>, Registrované v: WOS

330. [1.1] POON, L. - HUM, J.R. - KERTESZ, M. - WEISS, R.G. Unraveling the dependence of proton transfer on solvent polarity in ion pairs of carbamates and dithiocarbamates with nitrogen-based counterions. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, DEC 2023, vol. 36, no. 12, SI. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4508>, Registrované v: WOS

331. [1.1] PORTELA, S. - FERNANDEZ, I. Understanding the enhanced reactivity of strained intramolecular Frustrated Lewis Pairs. In *ZEITSCHRIFT FÜR ANORGANISCHE UND ALLGEMEINE CHEMIE*. ISSN 0044-2313, MAR 14 2023, vol. 649, no. 6-7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/zaac.202200384>, Registrované v: WOS

332. [1.1] PORTELA, S. - FERNÁNDEZ, I. η^6 -Metalated Aryl Iodides in Diels-Alder Cycloaddition Reactions: Mode of Activation and Catalysis. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*. ISSN 1861-4728, FEB 1 2023, vol. 18, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202201214>, Registrované v: WOS

333. [1.1] PORTELA, S. - FERNÁNDEZ, I. Understanding the Reactivity of Diazaborinines towards the Activation of σ -Bonds. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, JUN 13 2023, vol. 29, no. 33. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202300577>, Registrované v: WOS

334. [1.1] POUNDER, A. - FARKAS, M. - CHEN, L.D. - TAM, W. Iridium/Zinc-Co-Catalyzed Ring-Opening Reactions of Oxabicyclic Alkenes with Indole Nucleophiles: A Combined Experimental and Theoretical Study. In *ORGANOMETALLICS*. ISSN 0276-7333, MAY 8 2023, vol. 42, no. 9, p. 780-792. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.3c00017>, Registrované v: WOS

335. [1.1] PRABAKAR, T. - BERA, S. - SINGH, S. - SRIVASTAVA, A. - CHANDRACHOOD, M. - MAITI, D. - KARMODAK, N. - SEN, S. Theoretical studies to predict the utility of diazo esters in their reactions with 1,4-quinones: experimental validation via a visible light driven metal free process. In *ORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS*. OCT 24 2023, vol. 10, no. 21, p. 5402-5415. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qo01275a>, Registrované v: WOS

336. [1.1] PRAJAPATI, R.V. - PRAJAPATI, V.D. - PUROHIT, V.B. - BAPTISTA, L.A. - AVALANI, J.R. - SAPARIYA, N.H. - KARAD, S.C. - RAVAL, D.K. N-Chlorosuccinimide Mediated Direct C-H Thiocyanation of 1-Aryl-5-pyrazolones at Room Temperature. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, JUN 13 2023, vol. 8, no. 22, art. no. e202301018. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202301018>, Registrované v: WOS

337. [1.1] PROVASI, P.F. - MODESTO-COSTA, L. - SAMPAIO, F. - SILVA, T. - DA CUNHA, A.R. - ANDRADE, T. - GESTER, R. The Importance of the Density

- Functional Theory Exchange-Correlation Hartree-Fock Term in Magnetic Resonance: Application to an Aqueous Environment. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, JAN 26 2023, vol. 127, no. 3, p. 619-626. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.2c05623>, Registrované v: WOS
338. [1.1] QIN, H.J. - GUO, C.C. - CHEN, B.Z. - HUANG, H. - TIAN, Y.P. - ZHONG, L.W. The C-terminal selenenylsulfide of extracellular/non-reduced thioredoxin reductase endows this protein with selectivity to small-molecule electrophilic reagents under oxidative conditions. In *FRONTIERS IN MOLECULAR BIOSCIENCES*. MAR 8 2024, vol. 11, art. no. 1274850. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmolb.2024.1274850>, Registrované v: WOS
339. [1.1] QIU, C.S. - QIU, N.P. - FLINN, C. - ZHAO, Y.M. DFT mechanistic studies of boron-silicon exchange reactions between silyl-substituted arenes and boron bromides. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, MAR 1 2023, vol. 25, no. 9, p. 6714-6725. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp05615a>, Registrované v: WOS
340. [1.1] RAHBANI, N. - DE SILVA, P. - BAUDRIN, E. Density Functional Theory-Based Protocol to Calculate the Redox Potentials of First-row Transition Metal Complexes for Aqueous Redox Targeting Flow Batteries. In *CHEMSUSCHEM*. ISSN 1864-5631, SEP 22 2023, vol. 16, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cssc.202300482>, Registrované v: WOS
341. [1.1] RAMIREZ-WIERZBICKI, I. - PIESLINGER, G.E. - ARAMBURU-TROSELJ, B.M. - ABATE, P.O. - CADRANEL, A. Ru Monoimines with Extended Excited-State Lifetimes and Geometrical Modulation of Photoinduced Mixed-Valence Interactions. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, 2023 FEB 20 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.2c04054>, Registrované v: WOS
342. [1.1] RAPP, M.R. - ZIEMANN, P. - ZINNA, F. - DI BARI, L. - BETTINGER, H.F. Fruitful interplay between theory and experiment in the design of circularly polarized luminescent materials. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*. ISSN 2050-7526, NOV 16 2023, vol. 11, no. 44, p. 15767-15773. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc03562j>, Registrované v: WOS
343. [1.1] RAZA, R. - PATI, C. - BAILDYA, N. - GHOSH, K. A new cholesterol-naphthalimide conjugate: aggregation and sensing of CN- and CO₂ under different conditions. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, JUN 19 2023, vol. 47, no. 24, p. 11515-11524. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj00767g>, Registrované v: WOS
344. [1.1] REN, F.P. - XIAN, J. - JIA, Z.W. - CHEN, Z.C. - FU, H.J. - WANG, R. - CHU, W.D. - PAN, X.B. - WU, J.C. Tetrabutylammonium Halides as Selectively Bifunctional Catalysts Enabling the Syntheses of Recyclable High Molecular Weight Salicylic Acid-Based Copolyesters. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. ISSN 1433-7851, OCT 26 2023, vol. 62, no. 44. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202306759>, Registrované v: WOS
345. [1.1] REN, S.C. - MENG, F.D. - LI, X.M. - CUI, Y. - LIU, R. - LIU, Y.L. - HU, X.W. - LIU, L. - WANG, F.H. A self-healing epoxy composite coating based on pH-responsive PCN-222 smart containers for long-term anticorrosion of aluminum alloy. In *CORROSION SCIENCE*. ISSN 0010-938X, AUG 15 2023, vol. 221, art. no. 111318. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.corsci.2023.111318>, Registrované v: WOS
346. [1.1] RICHY, N. - GAM, S. - MESSAOUDI, S. - TRIADON, A. - MONGIN, O. - BLANCHARD-DESCE, M. - LATOUCHE, C. - HUMPHREY, M.G. -

- BOUCEKKINE, A. - HALET, J.F. - PAUL, F. *Linear and Nonlinear Optical Properties of Quadrupolar Bithiophenes and Cyclopentadithiophenes as Fluorescent Oxygen Photosensitizers*. In *PHOTOCHEM*. MAR 2023, vol. 3, no. 1, p. 127-154. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/photochem3010009>, Registrované v: WOS
347. [1.1] ROCHA, S.M. - HORN, A Jr - TERRA, A.R.D.L. - REZENDE, L.M. - MOREIRA, F.F. - DAMATTA, R.A. - XAVIER, F.R. - CERVO, R. - CARGNELUTTI, R. - MOORKKANNUR, S.N. - OWENBY, G. - PRABHAKAR, R. - SEABRA, S.H. - FERNANDES, C. *In vitro anti-Leishmania activity of new isomeric cobalt(II) complexes and in silico insights: Mitochondria impairment and apoptosis-like cell death of the parasite*. In *JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY*. ISSN 0162-0134, MAR 2023, vol. 240, art. no. 112088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2022.112088>, Registrované v: WOS
348. [1.1] RODRÍGUEZ, H. - CRUZ, D.A. - PADRÓN, J. - FERNÁNDEZ, I. *Lewis Acid-Catalyzed Carbonyl-Ene Reaction: Interplay between Aromaticity, Synchronicity, and Pauli Repulsion*. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, JUL 24 2023, vol. 88, no. 15, p. 11102-11110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01059>, Registrované v: WOS
349. [1.1] ROHMAN, R. - NATH, R. - KAR, R. *Revisiting the hydrogen atom transfer reactions through a simple and accurate theoretical model: Role of hydrogen bond energy in polyphenolic antioxidants*. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, MAY 2023, vol. 1223, art. no. 114097. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114097>, Registrované v: WOS
350. [1.1] ROMANI, D. - BRANDÁN, S.A. *Investigating the role of water molecules and its impact on the properties of hydrated vasodilator and anti-asthmatic theophylline agent*. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, JAN 2024, vol. 1231, art. no. 114435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114435>, Registrované v: WOS
351. [1.1] ROMANI, D. - MÁRQUEZ, M.J. - BRANDÁN, S.A. *Vibrational Study of Mono and Diprotonated Species of Potent Anti-acid Ranitidine Hydrochloride Combining DFT with SQMFF Calculations*. In *BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY*. ISSN 2069-5837, JUN 15 2023, vol. 13, no. 3, art. no. 248. Dostupné na: <https://doi.org/10.33263/BRIAC133.248>, Registrované v: WOS
352. [1.1] ROMO-GUTIÉRREZ, A. - CISNEROS-GARCÍA, Z.N. - RODRÍGUEZ-ZAVALA, J.G. *Enhancing photovoltaic performance: Exploring quinoxaline donors in conjunction with Y6 and BTP-4Br small molecule acceptors via DFT calculations*. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*. DEC 2023, vol. 37, art. no. 107382. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107382>, Registrované v: WOS
353. [1.1] ROOHI, H. - HOSSEINI, S. *Physicochemical properties of the N-methyl-6-hydroxyquinolinium-based protic ionic liquids in the gas and solution media: M06-2X-GD3/6-311++ G(d,p) study*. In *IONICS*. ISSN 0947-7047, JUN 2023, vol. 29, no. 6, p. 2377-2392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11581-023-04970-8>, Registrované v: WOS
354. [1.1] RUIZ-LÓPEZ, M.F. - RIVAIL, J.L. *Quantum Chemistry in Solution: Fiftieth Anniversary*. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, AUG 1 2023, vol. 24, no. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202300176>, Registrované v: WOS
355. [1.1] RUSAKOVA, I.L. - KRIVDIN, L.B. *Computational NMR: from semiempirical spectral simulations to advanced ab initio calculations*. In

INTERNATIONAL REVIEWS IN PHYSICAL CHEMISTRY. ISSN 0144-235X, OCT 2 2023, vol. 42, no. 1-4, p. 53-118. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/0144235X.2025.2529116>, Registrované v: WOS

356. [1.1] RUSSEL, N.S. - KODALI, G. - STANLEY, R.J. - NARAYANAN, M. Screening for Novel Fluorescent Nucleobase Analogues Using Computational and Experimental Methods: 2-Amino-6-chloro-8-vinylpurine (2A6Cl8VP) as a Case Study. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, SEP 12 2023, vol. 127, no. 37, p. 7858-7871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c03618>, Registrované v: WOS

357. [1.1] RUSSO, C. - DONATI, G. - GIUSTINIANO, F. - AMATO, J. - MARINELLI, L. - WHITBY, R.J. - GIUSTINIANO, M. Isocyanides as Catalytic Electron Acceptors in the Visible Light Promoted Oxidative Formation of Benzyl and Acyl Radicals. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, OCT 26 2023, vol. 29, no. 60. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202301852>, Registrované v: WOS

358. [1.1] RWITHIK, D. - EBENEZER, C. - SOLOMON, R.V. Computational Insights into the Fusion of Thiophene to Aza BODIPY Based Molecules for Better Organic Solar Cell Applications. In CHEMICAL PHYSICS IMPACT. ISSN 2667-0224, JUN 2024, vol. 8, art. no. 100489. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphi.2024.100489>, Registrované v: WOS

359. [1.1] RYU, C.H. - LIM, J. - KIM, M. - SHIN, I. - LEE, J.Y. - LEE, K.M. 1,2,4-Triazole-Ligand-based Iridium(III) complex and its use in blue phosphorescent organic light-emitting diodes. In DYES AND PIGMENTS. ISSN 0143-7208, OCT 2023, vol. 218, art. no. 111508. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111508>, Registrované v: WOS

360. [1.1] SADDIK, R. - BRANDÁN, S.A. - MORTADA, S. - BAYDERE, C. - ROBY, O. - DEGE, N. - TIGHADOUINI, S. - TAHIRI, M. - FAOUZI, M.A. - KARROUCHI, K. Synthesis, crystal structure, Hirshfeld surface analysis, DFT and antihyperglycemic activity of 9-allyl-2,3,9,10a-tetrahydrobenzo[b]cyclopenta[e][1,4]diazepin-10(1H)-on e. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, SEP 15 2023, vol. 1283, art. no. 135283. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135283>, Registrované v: WOS

361. [1.1] SAHA, M. - MANDAL, S. - BHAKAT, A. - SARKAR, K. - CHATTOPADHYAY, A.P. - SAHA, N.C. Synthesis, characterization, photoluminescence properties, DFT studies, photocatalytic and antifungal activity of a new pyrazole-containing thiosemicarbazone ligand and its Co(III) and Ni(II) complexes. In JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY. ISSN 0095-8972, MAY 19 2023, vol. 76, no. 9-10, p. 1261-1280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00958972.2023.2231130>, Registrované v: WOS

362. [1.1] SAKATA, K. - SUZUKI, S. - SUGIMOTO, T. - YOSHIKAWA, T. Quantum Chemical Study of the Cycloaddition Reaction of Tropone with 1,1-Diethoxyethene Catalyzed by B(C₆F₅)₃ or BPh₃. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, AUG 8 2023, vol. 8, no. 33, p. 30410-30420. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c03560>, Registrované v: WOS

363. [1.1] SANGEETHA, T. - LAKSHMIPATHI, S. Intramolecular interactions (O-H...O, C-H...N, N-H... π) in isomers of neutral, cation, and anion dopamine molecules: A DFT study on the influence of solvents (water and ethanol). In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, MAR 2023, vol. 29, no. 3, art. no. 67. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05466-y>, Registrované v: WOS

364. [1.1] SANTALOCI, T.J. - MEADOR, W.E. - WALLACE, A.M. - VALENCIA,

- E.M. - ROGERS, B.N. - DELCAMP, J.H. - FORTENBERRY, R.C. An automated quantum chemistry-driven, experimental characterization for high PCE donor- π -acceptor NIR molecular dyes. In *DIGITAL DISCOVERY*. OCT 9 2023, vol. 2, no. 5, p. 1269-1288. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dd00023k>, Registrované v: WOS
365. [1.1] SAUCIER, M.A. - SMITH, C. - KRUSE, N.A. - HAMMER, N.I. - DELCAMP, J.H. Acid-Triggered Switchable Near-Infrared/Shortwave Infrared Absorption and Emission of Indolizine-BODIPY Dyes. In *MOLECULES*. FEB 2023, vol. 28, no. 3, art. no. 1287. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28031287>, Registrované v: WOS
366. [1.1] SCHREINER, P.R. - RUMMEL, L. - HANKE, K. - BECKER, J. London Dispersion Stabilizes Chloro-Substituted cis-Double Bonds. In *SYNLETT*. ISSN 0936-5214, JUN 16 2023, vol. 34, no. 10, p. 1129-1134. Dostupné na: <https://doi.org/10.1055/a-1928-2473>, Registrované v: WOS
367. [1.1] SCHRICK, M.P. - RAMOLLO, G.K. - HIRSCHBIEGEL, C.M.S. - FERNANDES, M. - LEMMERER, A. - FÖRSTER, C. - BEZUIDENHOUT, D.I. - HEINZE, K. Redox Activation of Acyclic (Aryl)(amino)carbene Gold(I) Complexes. In *ORGANOMETALLICS*. ISSN 0276-7333, JAN 8 2024, vol. 43, no. 2, p. 69-84. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.3c00395>, Registrované v: WOS
368. [1.1] SCHÜTT, F. - VALENCIA, A.M. - COCCHI, C. Electronic Structure and Optical Properties of Tin Iodide Solution Complexes. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, MAY 12 2023, vol. 127, no. 20, p. 4463-4472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c01754>, Registrované v: WOS
369. [1.1] SCODITTI, S. - ROTUNDO, A.M. - MAZZONE, G. - SICILIA, E. Manganese PNN pincer complex for hydrogenation of carbamate and urea derivatives: Reaction mechanism examined by DFT calculations. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, MAR 1 2024, vol. 556, art. no. 113923. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.113923>, Registrované v: WOS
370. [1.1] SEBESTA, F. - SOVOVA, Z. - BURDA, J.V. Determination of Amino Acids'; pK_a: Importance of Cavity Scaling within Implicit Solvation Models and Choice of DFT Functionals. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, FEB 12 2024, vol. 128, no. 7, p. 1627-1637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcb.3c07007>, Registrované v: WOS
371. [1.1] SEENITHURAI, S. - CHAI, J.D. TAO-DFT with the Polarizable Continuum Model. In *NANOMATERIALS*. MAY 10 2023, vol. 13, no. 10, art. no. 1593. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13101593>, Registrované v: WOS
372. [1.1] SEO, Y.J. - KIM, M. - KIM, D. - KIM, N. - SHIN, I. - LEE, K.M. Relationship between radiative characteristics and molecular geometry: Photophysical analysis of 2-phenylnaphthalene-appended ortho-carboranyl luminophores. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, OCT 2023, vol. 218, art. no. 111451. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111451>, Registrované v: WOS
373. [1.1] SERDAROGLU, G. - ULUDAG, N. - COLAK, N. - RAJKUMAR, P. Nitrobenzamido substitution on thiophene-3-carboxylate: Electrochemical investigation, antioxidant activity, molecular docking, DFT calculations. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JAN 5 2023, vol. 1271, art. no. 134030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134030>, Registrované v: WOS
374. [1.1] SERDAROGLU, G. - ULUDAG, N. - ÜSTÜN, E. Efficient synthesis of

chromeno[2,3-b]pyridine derivatives using Zn (OTf)₂ as a catalyst: DFT computations, molecular docking and ADME studies. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, APR 1 2023, vol. 375, art. no. 121364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121364>, Registrované v: WOS

375. [1.1] SERRE, D. - ERBEK, S. - BERTHET, N. - PHILOUZE, C. - RNOT, X. - MARTEL-FRACHET, V. - THOMAS, F. Anti-Proliferation and DNA Cleavage Activities of Copper(II) Complexes of N3O Tripodal Polyamine Ligands. In INORGANICS. OCT 2023, vol. 11, no. 10, art. no. 396. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/inorganics11100396>, Registrované v: WOS

376. [1.1] SHAHEEN, S. - LIAQAT, F. - QAMAR, S. - MURTAZA, I. - RASHEED, A. - YOUSUF, S. - ISHTIAQ, A. - AKHTER, Z. Single crystal structure of nitro terminated Azo Schiff base: DNA binding, antioxidant, enzyme inhibitory and photo-isomerization investigation. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, JUL 15 2023, vol. 1284, art. no. 135376. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135376>, Registrované v: WOS

377. [1.1] SHAKOURIAN-FARD, M. - GHENAATIAN, H.R. - KAMATH, G. Geminal Dicationic Ionic Liquids (GDILs) and Their Adsorption on Graphene Nanoflakes. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, FEB 6 2024, vol. 9, no. 7, p. 7575-7587. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c06581>, Registrované v: WOS

378. [1.1] SHIRAZI-FARD, S. - ZOLGHADR, A.R. - KLEIN, A. How does aggregation of doxorubicin molecules affect its solvation and membrane penetration?. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, DEC 11 2023, vol. 47, no. 48, p. 22063-22077. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nj06221f>, Registrované v: WOS

379. [1.1] SI, P. - JAYANTH, A. - ANDREUSSI, O. Soft-sphere continuum solvation models for nonaqueous solvents. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY. ISSN 0192-8651, APR 30 2024, vol. 45, no. 11, p. 719-737. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27254>, Registrované v: WOS

380. [1.1] SILVA, J.B. - ECHEVERRY, J.P. - DOS SANTOS, R.C.R. - DE PAULA, V.F. Jr - GUEDES, M.I.F. - SILVA, B.P.E. - VALENTINI, A. - CAETANO, E.W.S. - FREIRE, V.N. Molecular γ -amino butyric acid and its crystals: Structural, electronic and optical properties. In JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY. ISSN 0022-4596, MAY 2023, vol. 321, art. no. 123900. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.123900>, Registrované v: WOS

381. [1.1] SILVA-BREA, D. - DE SANCHO, D. - LOPEZ, X. Influence of metal binding on the conformational landscape of neurofilament peptides. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, OCT 11 2023, vol. 25, no. 39, p. 26429-26442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp03179a>, Registrované v: WOS

382. [1.1] SIMUNKOVÁ, M. - BARBIERIKOVÁ, Z. - MAZÚR, M. - VALKO, M. - ALOMAR, S.Y. - ALWASEL, S.H. - MALCEK, M. Interaction of Redox-Active Copper(II) with Catecholamines: A Combined Spectroscopic and Theoretical Study. In INORGANICS. MAY 12 2023, vol. 11, no. 5, art. no. 208. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/inorganics11050208>, Registrované v: WOS

383. [1.1] SIMUNKOVÁ, M.M. - STEKLÁČ, M. - RAPTOVÁ, R. - GAJDOS, P. - CERTÍK, M. - MALCEK, M. The effect of Cu(II) ion on antioxidant and DNA-binding mechanism of baicalein and scutellarein: Spectroscopic, theoretical, and molecular docking study. In APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY. ISSN 0268-2605, APR 2024, vol. 38, no. 4. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/aoc.7390>, Registrované v: WOS

384. [1.1] SINGH, H. - SAINI, V. A mechanistic investigation of metal-free allylic fluorination of styrenes for the synthesis of allyl fluoride derivatives using density functional theory. In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, AUG 2024, vol. 35, no. 4, p. 1113-1121. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11224-023-02253-6>, Registrované v: WOS

385. [1.1] SINGHA, A. - SEKRETAREVA, A. - TAO, L.Z. - LIM, H. - HA, Y. - BRAUN, A. - JONES, S.M. - HEDMAN, B. - HODGSON, K.O. - BRITT, R.D. - KOSMAN, D.J. - SOLOMON, E.I. Tuning the Type 1 Reduction Potential of Multicopper Oxidases: Uncoupling the Effects of Electrostatics and H-Bonding to Histidine Ligands. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, JUN 9 2023, vol. 145, no. 24, p. 13284-13301. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/jacs.3c03241>, Registrované v: WOS

386. [1.1] SKARMOUTSOS, I. - TZELI, D. - PETSALAKIS, I.D. Hydration structure and dynamics, ultraviolet-visible and fluorescence spectra of caffeine in ambient liquid water. A combined classical molecular dynamics and quantum chemical study. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, DEC 1 2023, vol. 391, A, art. no. 123220. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123220>, Registrované v: WOS

387. [1.1] SKURSKI, P. - SIMONS, J. Two potential paths for OH radical formation on surfaces of pure water microdroplets. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, JAN 21 2024, vol. 160, no. 3, art. no. 034708.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0188908>, Registrované v: WOS

388. [1.1] SONG, D. - BYLASKA, E.J. - SUSHKO, M.L. - ROSSO, K.M. Development and application of hybrid AIMD/cDFT simulations for atomic-to-mesoscale chemistry. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, FEB 14 2024, vol. 160, no. 6, art. no. 064112. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0190686>, Registrované v: WOS

389. [1.1] SONG, X.F. - PENG, L.Y. - CHEN, W.K. - GAO, Y.J. - CUI, G.L. Theoretical studies on thermally activated delayed fluorescence of "carbene-metal-amide" Cu and Au complexes: geometric structures, excitation characters, and mechanisms. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, NOV 8 2023, vol. 25, no. 43, p. 29603-29613. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3cp03444e>, Registrované v: WOS

390. [1.1] SOSHNIKOV, I.E. - SEMIKOLENOVA, N.V. - BRYLIAKOVA, A.A. - ANTONOV, A.A. - BRYLIAKOV, K.P. - TALSI, E.P. New Ni(II)-Ni(II) Dinuclear Complex, a Resting State of the (α -diimine)NiBr₂/AlMe₃ Catalyst System for Ethylene Polymerization. In *CATALYSTS*. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 333.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13020333>, Registrované v: WOS

391. [1.1] STEINBORN, C. - HUBER, T. - LICHTENEGGER, J. - PLANGGER, I. - HÖFLER, D. - SCHNELL, S.D. - WEISHEIT, L. - MAYER, P. - WURST, K. - MAGAUER, T. Synthesis of Waixenicin A: Exploring Strategies for Nine-Membered Ring Formation. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, FEB 1 2024, vol. 30, no. 7. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/chem.202303489>, Registrované v: WOS

392. [1.1] STEVENS, J.E. - PEFLEY, C.M. - PIATKOWSKI, A. - SMITH, Z.R. - OGNANOVICH, N. Density functional theory investigation of mechanisms of degradation reactions of sulfonated PEEK membranes with OH radicals in fuel cells: addition-elimination reactions and acid catalyzed water elimination. In *THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS*. ISSN 1432-881X, MAY 2023, vol. 142, no. 5, art. no. 49. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00214-023-02981-2>, Registrované v: WOS

393. [1.1] STRIANESE, M. - D'AURIA, G.J. - LAMBERTI, M. - LANDI, A. - PELUSO, A. - VARRIALE, A. - D'AURIA, S. - PELLECCCHIA, C. Salen, salan and salalen zinc(ii) complexes in the interaction with HS-: time-resolved fluorescence applications. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, JAN 31 2023, vol. 52, no. 5, p. 1357-1365. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2dt03730k>, Registrované v: WOS
394. [1.1] STRIANESE, M. - FERRARA, G. - VYKHOVANETS, V. - BLAL, N. - GUARNIERI, D. - LANDI, A. - LAMBERTI, M. - PELUSO, A. - PELLECCCHIA, C. Sol-Gel Dipping Devices for H₂S Visualization. In SENSORS. FEB 2023, vol. 23, no. 4, art. no. 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23042023>, Registrované v: WOS
395. [1.1] SUN, X.W. - PENG, L.Y. - GAO, Y.J. - YE, J.T. - CUI, G.L. Theoretical studies on excited-state properties and luminescence mechanism of a Carbene-Metal-Amide Au(I) complex with thermally activated delayed fluorescence. In JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0009-4536, MAR 2023, vol. 70, no. 3, p. 680-688. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202200193>, Registrované v: WOS
396. [1.1] SUN, Y.H. - MU, H.Y. - WANG, Y. - GAO, J.A. - ZHANG, Y.F. - LI, H. - CAI, J.X. Photophysical Properties of (E)-1-(4-(Diethylamino)-2-hydroxybenzylidene)-4,4-dimethylthiose micarbazide Compound and Its Triple Fluorescence Emission Mechanism: A Theoretical Perspective. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, MAR 11 2024, vol. 128, no. 11, p. 2092-2102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c00084>, Registrované v: WOS
397. [1.1] SUNDIUS, T. - BRANDÁN, S.A. Structural and vibrational characterization of di-hydrated hydrochloride tacrine combining DFT with SQMFF approach. In HELIYON. OCT 2023, vol. 9, no. 10, art. no. e20936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20936>, Registrované v: WOS
398. [1.1] SUNDIUS, T. - BRANDÁN, S.A. Structural, harmonic force field and vibrational studies of cholinesterase inhibitor tacrine used for treatment of Alzheimer's disease. In HELIYON. JUN 2023, vol. 9, no. 6, art. no. e17280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17280>, Registrované v: WOS
399. [1.1] SYAM, S.M. - ELHENAWY, A.A. - GAD, E. - NADY, H. - EID, S. Combination of practical and theoretical measurements of albumin egg as an eco-friendly inhibitor for copper corrosion in alkaline solutions. In RSC ADVANCES. NOV 16 2023, vol. 13, no. 48, p. 33929-33942. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra05835b>, Registrované v: WOS
400. [1.1] TA, G.H. - WENG, C.F. - LEONG, M.K. Development of a hierarchical support vector regression-based in silico model for the prediction of the cysteine depletion in DPRA. In TOXICOLOGY. ISSN 0300-483X, MAR 2024, vol. 503, art. no. 153739. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tox.2024.153739>, Registrované v: WOS
401. [1.1] TANG, J.L. - WANG, M.X. - WANG, Y.T. - YIN, N. - QIN, G.X. - YANG, X.T. - LU, H. - HAN, B. - XU, Q.L. - YAO, X. Fluorescence turn-on detection of tannic acid using a 6,7-dihydroxycoumarin-Fe³⁺ complex. In SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL. MAR 15 2024, vol. 403, art. no. 135174. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.135174>, Registrované v: WOS
402. [1.1] TANG, Z. - WANG, S.Y. - LIU, S.P. - ZHAO, J.F. Theoretical study of excited state intramolecular proton transfer behavior for 2-phenyl,3-hydroxybenzo[g]quinolones and its derivative in the aprotic and protic

- solvents. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, JAN 16 2023, vol. 811, art. no. 140215. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2022.140215>, Registrované v: WOS
403. [1.1] TEMEL, M. - TAYFUROGLU, O. - KOCAK, A. The performance of ANI-ML potentials for ligand-n(H₂O) interaction energies and estimation of hydration free energies from end-point MD simulations. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY*. ISSN 0192-8651, FEB 5 2023, vol. 44, no. 4, p. 559-569. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27022>, Registrované v: WOS
404. [1.1] TENG, J.F. - ZONG, F. - ZHANG, Z. - WANG, L.L. - SUN, X.Y. - XIANG, S.G. Measurement, correlation, and analysis of the solubility of triethylamine hydrochloride in ten pure solvents. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, NOV 15 2023, vol. 390, B, art. no. 123040. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123040>, Registrované v: WOS
405. [1.1] TIAN, Y.F. - ZHANG, M. - HENG, P.P. - HOU, H. - WANG, B.S. Computational Investigations on Reaction Mechanisms of the Covalent Inhibitors Ponatinib and Analogs Targeting the Extracellular Signal-Regulated Kinases. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, OCT 2023, vol. 24, no. 20, art. no. 15223. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms242015223>, Registrované v: WOS
406. [1.1] TIMOFEEV, K.L. - KHARLAMOVA, T.S. - EZHOV, D.M. - SALAEV, M.A. - SVETLICHNYI, V.A. - VODYANKINA, O.V. Hydroxymethylfurfural oxidation over unsupported Pd-Au alloy catalysts prepared by pulsed laser ablation: Synergistic and compositional effects. In *APPLIED CATALYSIS A-GENERAL*. ISSN 0926-860X, APR 25 2023, vol. 656, art. no. 119121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2023.119121>, Registrované v: WOS
407. [1.1] TITLE, P.O. - SINGHAL, S. - GRUNDLER, M.C. - COSTA, G.C. - PYRON, R.A. - COLSTON, T.J. - GRUNDLER, M.R. - PRATES, I. - STEPANOVA, N. - JONES, M.E.H. - CAVALCANTI, L.B.Q. - COLLI, G.R. - DI-POI, N. - DONNELLAN, S.C. - MORITZ, C. - MESQUITA, D.O. - PIANKA, E.R. - SMITH, S.A. - VITT, L.J. - RABOSKY, D.L. The macroevolutionary singularity of snakes. In *SCIENCE*. ISSN 0036-8075, FEB 23 2024, vol. 383, no. 6685, p. 918-923. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/science.adh2449>, Registrované v: WOS
408. [1.1] TKACH, O. - MARTINEZ-FERNANDEZ, L. - HUMBERT, N. - RICHERT, L. - DZIUBA, D. - DIDIER, P. - TOR, Y. - IMPROTA, R. - MÉLY, Y. Photophysical characterization of isothiazologuanosine, a unique isomorph and isofunctional fluorescent analogue of guanosine. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, JAN 1 2024, vol. 446, art. no. 115075. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115075>, Registrované v: WOS
409. [1.1] TOVTIK, R. - MUCHOVA, E. - STACKOVÁ, L. - SLAVÍČEK, P. - KLÁN, P. Spin-Vibronic Control of Intersystem Crossing in Iodine-Substituted Heptamethine Cyanines. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, JUN 2 2023, vol. 88, no. 11, p. 6716-6728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c00005>, Registrované v: WOS
410. [1.1] TRIFOI, L.A. - DOGANTZIS, N.P. - HODGSON, G.K. - ORTIZ, P.D. - SOHA, S.A. - ANTONESCU, C.N. - BOTELHO, R.J. - WYLIE, R.S. - IMPELLIZZERI, S. Single-colour, visible light activation and excitation of the luminescence of a ?switch-on? dye and enhancement by silver nanoparticles. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*.

ISSN 1010-6030, MAR 1 2023, vol. 436, art. no. 114369. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114369>, Registrované v: WOS

411. [1.1] TU, W.H. - ZENG, S.J. - BAI, Y.E. - ZHANG, X.C. - DONG, H.F. - ZHANG, X.P. Theoretical insights into NH₃ absorption mechanisms with imidazolium-based protic ionic liquids. In *INDUSTRIAL CHEMISTRY & MATERIALS*. ISSN 2755-2608, MAY 19 2023, vol. 1, no. 2, p. 262-270. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2im00041e>, Registrované v: WOS

412. [1.1] TUGSUZ, T. - YUKSEL, D. - GOKOGLU, E. - ATES, S. A Study on the Luminescent Terbium(III) and Pyridine 2,6 Dicarboxylate Complexes by Experimental and TD-DFT Approaches. In *JOURNAL OF FLUORESCENCE*. ISSN 1053-0509, MAY 2023, vol. 33, no. 3, p. 1057-1065. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10895-022-03130-x>, Registrované v: WOS

413. [1.1] TUNCEL, S.T. - DEMIR, I. - ERDEM, S.S. - DOGAN, I. Stable hemiaminals from axially chiral pyridine compounds. In *CHIRALITY*. ISSN 0899-0042, 2023 FEB 10 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chir.23545>, Registrované v: WOS

414. [1.1] TUPIKINA, E.Y. - KOROSTELEV, V.O. - KRUTIN, D.V. - TOLSTOY, P.M. Evolution of vibrational bands upon gradual protonation/deprotonation of arsinic acid H₂As(O)OH in media of different polarity. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, MAR 22 2023, vol. 25, no. 12, p. 8664-8675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp06060d>, Registrované v: WOS

415. [1.1] TURSINOVA, N. - MALISZEWSKA, I.H. - JÓZWIĄK, K. - SOKOLNICKI, J. - KOCHŁ, A. - LIPKOWSKI, P. - BARTKIEWICZ, S. - FILAROWSKI, A. The photoinactivation of pathogenic bacteria using synthesized benzodioxole-BODIPY dyes. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, MAY 1 2024, vol. 450, art. no. 115474. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2024.115474>, Registrované v: WOS

416. [1.1] TZELIOU, C.E. - TZELI, D. Metallocene-Naphthalimide Derivatives: The Effect of Geometry, DFT Methodology, and Transition Metals on Absorption Spectra. In *MOLECULES*. APR 2023, vol. 28, no. 8, art. no. 3565. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28083565>, Registrované v: WOS

417. [1.1] UCEDA, R.G. - CRUZ, C.M. - MÍGUEZ-LAGO, S. - DE CIENFUEGOS, L.A. - LONGHI, G. - PELTA, D.A. - NOVOA, P. - MOTA, A.J. - CUERVA, J.M. - MIGUEL, D. Can Magnetic Dipole Transition Moment Be Engineered?. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. JAN 22 2024, vol. 63, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202316696>, Registrované v: WOS

418. [1.1] VALVERDE, C. - DA SILVA, A.D. - POTLA, K.M. - DE OLIVEIRA, H.C.B. - OSÓRIO, F.A.P. - BASEIA, B. Investigating Solvent-Induced Changes in Structure and Nonlinear Optical Behavior of Thiazine Derivatives. In *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0103-5053, JUL 2024, vol. 35, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.21577/0103-5053.20240014>, Registrované v: WOS

419. [1.1] VALVERDE, D. - MODESTO-COSTA, L. - LUDWIG, V. - LUDWIG, Z.M.D. Chirality of Alanine Molecules in Water Solvent: A Theoretical Perspective. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, APR 13 2023, vol. 127, no. 14, p. 3096-3103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c00090>, Registrované v: WOS

420. [1.1] VASANTHAPANDIYAN, M. - SINGH, S. - BONONI, F. - ANDREUSSI, O. - KARMODAK, N. Thermodynamic and kinetic modeling of electrocatalytic

reactions using a first-principles approach. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, SEP 21 2023, vol. 159, no. 11, art. no. 111001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0165835>, Registrované v: WOS

421. [1.1] VELHO, P. - BARROCA, L.R. - MACEDO, E. A Geometric Approach for the Calculation of the Nonrandomness Factor Using Computational Chemistry. In *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*. ISSN 0021-9568, DEC 12 2023, vol. 69, no. 10, p. 3573-3583. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jced.3c00532>, Registrované v: WOS

422. [1.1] VERMA, P. - SRIVASTAVA, A. - PRAJAPATI, P. - TANDON, P. - SHIMPI, M.R. Molecular Structure, Hydrogen Bonding Interactions and Docking Simulations of Nicotinamide (Monomeric and Trimeric Models) by Using Spectroscopy and Theoretical Approach. In *POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS*. ISSN 1040-6638, MAR 15 2024, vol. 44, no. 3, p. 1537-1555. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10406638.2023.2200954>, Registrované v: WOS

423. [1.1] VIDYA, C. - RAGAVAN, I. - ARUNKUMAR, A. - ANBARASAN, P.M. - SHKIR, M. Synthesis, crystal structures, spectroscopy, and quantum chemical studies on the 4-dimethylaminopyridinium-2,4-dinitrophenolate: an organic NLO material for optoelectronics. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, DEC 2023, vol. 29, no. 12, art. no. 388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05785-0>, Registrované v: WOS

424. [1.1] VOLCHKOV, V.V. - KHIMICH, M.N. - MELNIKOV, M.Y. - EGOROV, A.E. - STAROSTIN, R.O. - FREIDZON, A.Y. - DMITRIEVA, S.N. - GROMOV, S.P. Hydrogen-Bonded Self-assembly of Supramolecular Donor-Acceptor Complexes of (E)-Bis(18-crown-6)azobenzene with Bis(ammoniopropyl) Derivatives of Bipyridine and Dipyridylethylene in Acetonitrile. In *JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY*. ISSN 0095-9782, JUL 2023, vol. 52, no. 7, p. 805-822. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10953-023-01271-6>, Registrované v: WOS

425. [1.1] VOLPI, G. - ZAGO, S. - RABEZZANA, R. - DIANA, E. - PRIOLA, E. - GARINO, C. - GOBETTO, R. N-Based Polydentate Ligands and Corresponding Zn(II) Complexes: A Structural and Spectroscopic Study. In *INORGANICS*. NOV 2023, vol. 11, no. 11, art. no. 435. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/inorganics11110435>, Registrované v: WOS

426. [1.1] WAKABAYASHI, S. - TAKUMI, M. - KAMIO, S. - WAKIOKA, M. - OHKI, Y. - NAGAKI, A. Flow-Chemistry-Enabled Synthesis of 5-Diethylboryl-2,3'-bipyridine and Its Self-Assembly Dynamics. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, FEB 10 2023, vol. 29, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202202882>, Registrované v: WOS

427. [1.1] WANG, B.X. - XU, H. - HAO, J.Y. - DU, J.C. - WU, C. - MA, Z. - QIN, W. Mini-Review on the Regulation of Electrolyte Solvation Structure for Aqueous Zinc Ion Batteries. In *BATTERIES-BASEL*. FEB 2023, vol. 9, no. 2, art. no. 73. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/batteries9020073>, Registrované v: WOS

428. [1.1] WANG, H.Y. - CHEN, F.W. Theoretical Perspective on Two-State "ON-OFF" NLO Switch of Rh(III)-Azobenzene Complex with Considerable First Hyperpolarizability. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, JUN 5 2023, vol. 127, no. 23, p. 5030-5038. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c02538>, Registrované v: WOS

429. [1.1] WANG, H.Y. - YE, J.T. - QIU, Y.Q. - CHEN, F.W. Toward the design of inorganic-organic hybrid Ir(III) complexes containing borazine and benzene ligands with excellent second-order NLO responses: An appropriate substitution and π -conjugated extension. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN

0167-7322, FEB 1 2023, vol. 371, art. no. 121081. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.121081>, Registrované v: WOS

430. [1.1] WANG, K.L. - WANG, Q.G. - HU, C.E. - CHENG, Y. - JI, G.F. - CHEN, X.R. Modifying a D-A- π -A-D HTM system for higher hole mobility by the meta-substitution strategy to weaken the electron-donating ability of the donor unit: a DFT study. In NANOSCALE. ISSN 2040-3364, JUL 20 2023, vol. 15, no. 28, p. 12048-12063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nr01390a>, Registrované v: WOS

431. [1.1] WANG, K.X. - YANG, L.Q. - LI, Y. - LI, H.Y. - LIU, Z.L. - NING, L.C. - LIU, X.H. - FENG, X.M. Asymmetric Catalytic Ring-Expansion of 3-Methyleneazetidines with α -Diazo Pyrazoamides towards Proline-Derivatives. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, AUG 7 2023, vol. 62, no. 32. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202307249>, Registrované v: WOS

432. [1.1] WANG, Q.J. - LI, X.X. - SONG, L.Y. - ZHAO, J.F. - TANG, Z. Theoretical study on ESIPT mechanism and negative solvatochromism effect of 3-(4,5-Diphenyl-1H-imidazol-2-yl)-9-phenyl-9H-carbazol-4-ol compound in different solvents. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, JUL 15 2023, vol. 382, art. no. 122000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122000>, Registrované v: WOS

433. [1.1] WANG, R.L. - CHANG, C.M. Quantum Chemical Approaches to the Encapsulation of Parathion, Chlorpyrifos and Coumaphos by Armchair and Zigzag Boron Nitride Nanotubes Doped with Aluminum. In CRYSTALS. APR 2023, vol. 13, no. 4, art. no. 685. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst13040685>, Registrované v: WOS

434. [1.1] WANG, X. - HU, C. - LIU, D.B. - YAN, J.Y. - LI, F. - SU, P. - ZHENG, K.B. - ZHANG, N.N. A novel central seven-membered BOPYOs: Synthesis, optical properties and optimization of BF₂ removal. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, JAN 5 2024, vol. 304, art. no. 123401. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123401>, Registrované v: WOS

435. [1.1] WANG, X. - SHI, F.R. - LIU, Y.Y. - ZHANG, N.N. - YAN, J.Y. Synthesis of Vis/NIR BOPYINs and their Dual-emission, AIE, and Viscosity Response Properties. In DYES AND PIGMENTS. ISSN 0143-7208, APR 2024, vol. 223, art. no. 111933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111933>, Registrované v: WOS

436. [1.1] WANG, Y. - LIU, X.M. - LI, X.L. Identifying the role of excited-state proton transfer and photoinduced electron transfer in detecting hypochlorous acid for a benzothiazole-based colorimetric fluorescent probe. In JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0894-3230, MAR 2023, vol. 36, no. 3, art. no. e4461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4461>, Registrované v: WOS

437. [1.1] WANG, Y. - QI, P. - GAO, H. - ZHOU, Z. - YI, W. - XU, H.Y. Mechanistic insights to define the directional role of hydrogen-bonding network between aryl oximes and propargyl alcohols in Rh(III) catalysis. In MOLECULAR CATALYSIS. ISSN 2468-8231, NOV 2023, vol. 550, art. no. 113448. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113448>, Registrované v: WOS

438. [1.1] WANG, Y. - SHU, S. - WANG, X.L. - ZENG, X.L. Computational exploration on hydroxyl and sulfate radicals-induced aqueous degradation of imipramine. In COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY. ISSN 2210-271X, DEC 2023, vol. 1230, art. no. 114392. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114392>, Registrované v: WOS
 439. [1.1] WOJCIECHOWSKA, A. - JANCZAK, J. - JARZEMBSKA, K.N. - ROJEK, T. - GORZSÁŠ, A. - KERSEN, Ü. - OLSZEWSKI, T.K. - JEZIEŃSKA, J. Chelidamic acid tautomers in copper(II) compounds. One-pot synthesis, crystal structure, spectroscopic and DFT studies. In POLYHEDRON. ISSN 0277-5387, JAN 15 2023, vol. 230, art. no. 116210. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.poly.2022.116210>, Registrované v: WOS
 440. [1.1] WOJCIESZAK, M. - SYGUDA, A. - ZIEBA, S. - MIZERA, A. - LAPINSKI, A. - MATERNA, K. Effect of surface-active ionic liquids structure on their synthesis, physicochemical properties, and potential use as crop protection agents. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, AUG 1 2023, vol. 383, art. no. 122050. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122050>, Registrované v: WOS
 441. [1.1] WU, Y. - WANG, Y.F. - WEI, F.C. - ZHANG, T.T. - LI, W.D. - HUANG, L.Y. - QI, R.J. - FU, J.W. - JING, C.B. - CHENG, J.G. - LIU, S.H. Engineering cyano groups into hydrogen-bonded organic supramolecules with multi redox centers for high-performance Li-ion battery cathode. In ENERGY STORAGE MATERIALS. ISSN 2405-8297, NOV 2023, vol. 63, art. no. 102993. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ensm.2023.102993>, Registrované v: WOS
 442. [1.1] WU, Y. - ZHANG, L.Y. - ZHANG, D.J. - YU, R.Z. A surface molecularly imprinted microfluidic paper based device with smartphone assisted colorimetric detection for butachlor in mung bean. In FOOD CHEMISTRY. ISSN 0308-8146, MAR 1 2024, vol. 435, art. no. 137659. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137659>, Registrované v: WOS
 443. [1.1] WU, Y.Y. - CUI, Y.Z. - SONG, W. - WEI, W.Q. - HE, Z.Z. - TAO, J.Y. - YIN, D.J. - CHEN, X.L. - GAO, C. - LIU, J. - LIU, L.M. - WU, J. Reprogramming the Transition States to Enhance C-N Cleavage Efficiency of Rhodococcus opacus <sc>l</sc>-Amino Acid Oxidase. In JACS AU. JAN 16 2024, vol. 4, no. 2, p. 557-569. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacsau.3c00672>, Registrované v: WOS
 444. [1.1] XIE, J.H. - WANG, Z.Y. - ZHU, R.X. - JIANG, J.M. - WENG, T.C. - REN, Y. - HAN, S.H. - HUANG, Y.F. - LIU, W.M. Investigation of Excited-State Intramolecular Proton Transfer and Structural Dynamics in Bis-Benzimidazole Derivative (BBM). In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, MAY 29 2023, vol. 24, no. 11, art. no. 9438. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24119438>, Registrované v: WOS
 445. [1.1] XU, F.Z. - ZHU, J. Probing a General Strategy to Break the C-C Bond of Benzene by a Cyclic (Alkyl)(Amino)Aluminy Anion. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, FEB 7 2023, vol. 29, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202203216>, Registrované v: WOS
 446. [1.1] XU, S.F. - GUO, X.Y. - WANG, J. - GUO, Y. - SHI, J.J. Chemical scanning of atomic oxygen at the gas-liquid interface of a NaCl solution via quantum mechanics/molecular mechanics molecular dynamics simulations. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, OCT 20 2023, vol. 896, art. no. 165329. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.165329>, Registrované v: WOS
 447. [1.1] YADYKOV, A.V. - TIMOFEEVA, S.M. - YADYKOV, A.V. - KRAYUSHKIN, M.M. - SHIRINIAN, V.Z. Skeletal photoinduced rearrangement of diarylethenes: ethene bridge effects. In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, MAR 1 2023, vol. 21, no. 9, p. 2015-2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ob02315f>, Registrované v: WOS
 448. [1.1] YAMANAKA, K.I. - SATO, K. - SATO, S. - NOZAWA, S. - LEE, S.H. -

FUKAYA, R. - FUKUZAWA, H. - YOU, D.H.Y. - SAITO, S. - TAKANASHI, T. - KATAYAMA, T. - TOGASHI, T. - NONAKA, T. - DOHMAE, K. - ADACHI, S.I. - UEDA, K. - YABASHI, M. - MORIKAWA, T. - ASAH, R. Ultrafast charge-transfer dynamics in a visible-light-excited iridium(III) terpyridine 2-phenylpyridine complex studied by femtosecond X-ray absorption spectroscopy. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY. ISSN 1010-6030, FEB 1 2023, vol. 435, art. no. 114267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114267>, Registrované v: WOS 449. [1.1] YAN, F. - LEI, D. - LI, J.G. - DUAN, H.M. - DOU, X.C. A Deep Understanding on the Effective Generation of Twisted Intramolecular Charge Transfer by Protonation in Thiazolo[5,4-d]thiazole Derivatives. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, 2023 JAN 20 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.2c07349>, Registrované v: WOS 450. [1.1] YAN, J. - ZHOU, D.Y. - LIAO, L.S. - KUHN, M. - ZHOU, X.W. - YIU, S.M. - CHI, Y. Electroluminescence and hyperphosphorescence from stable blue Ir(III) carbene complexes with suppressed efficiency roll-off. In NATURE COMMUNICATIONS. OCT 12 2023, vol. 14, no. 1, art. no. 6419. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42090-z>, Registrované v: WOS 451. [1.1] YAN, L. - GUO, M.L. - WAN, Y. - WAN, Y.F. - LI, Q. - ZHU, L.X. - YIN, H. - SHI, Y. Fluorescence emission mechanism for the π -conjugated zwitterion 2,4-Bisimidazolylphenol base on ESIPT: A TDDFT theoretical reconsideration. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, MAY 5 2024, vol. 312, art. no. 124043. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124043>, Registrované v: WOS 452. [1.1] YANG, D.P. - LIU, C. - ZHANG, M.Y. - ZHAO, J.F. Effects of Chalcogen Atoms on Excited-State Double-Proton Transfer Behavior for 3,6-bis(4,5-Dihydroxyoxazo-2-yl)benzene-1,2-diol Derivatives: A Computational Investigation. In MOLECULES. JAN 2024, vol. 29, no. 2, art. no. 461. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29020461>, Registrované v: WOS 453. [1.1] YANG, D.P. - YANG, W.P. - TIAN, Y.S. - LV, J. Unveiling the effects of atomic electronegativity on ESIPT behaviors for FQ-OH system: A theoretical study. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, FEB 5 2023, vol. 286, art. no. 122007. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122007>, Registrované v: WOS 454. [1.1] YANG, D.P. - YANG, Y.G. Theoretical insights into excited state behaviors of D3HF derivatives via altering atomic electronegativity of chalcogen. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, MAY 15 2024, vol. 313, art. no. 123926. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.123926>, Registrované v: WOS 455. [1.1] YANG, L. - FENG, L. - WANG, M.W. - ZHAO, J.F. - LI, X.X. - HOU, M.M. Theoretical exploring effects of solvent polarity and atomic electronegativity on excited state behaviour for BY4TP fluorophore. In MOLECULAR PHYSICS. ISSN 0026-8976, DEC 1 2024, vol. 122, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2024.2326574>, Registrované v: WOS 456. [1.1] YANG, L.J. - ZHANG, D. - WANG, M.L. - YANG, Y.F. Effects of solvent polarity on the novel excited-state intramolecular thiol proton transfer and photophysical property compared with the oxygen proton transfer. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, MAY 15 2023, vol. 293, art. no. 122475. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122475>, Registrované v: WOS

457. [1.1] YAO, L.F. - ZHANG, L. - FANG, D.C. Theoretical Exploration of Rh/Cu Cooperative Catalysis in C-H Allylation of Benzamide with 1,3-Diene. In *ORGANOMETALLICS*. ISSN 0276-7333, FEB 6 2024, vol. 43, no. 4, p. 495-505. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.3c00418>, Registrované v: WOS
458. [1.1] YAO, S.Y. - VAN, R. - PAN, X.L. - PARK, J.H. - MAO, Y.Z. - PU, J.Z. - MEI, Y. - SHAO, Y.H. Machine learning based implicit solvent model for aqueous-solution alanine dipeptide molecular dynamics simulations. In *RSC ADVANCES*. JAN 31 2023, vol. 13, no. 7, p. 4565-4577. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra08180f>, Registrované v: WOS
459. [1.1] YIN, C.W. - TSAI, M.K. - CHEN, Y.J. Low-Temperature Observation of the Excited-State Decay of Ruthenium-(Mono-2,2':6',2''-Terpyridine) Ions with Innocent Ligands: DFT Modeling of an 3MLCT-3MC Intersystem Crossing Pathway. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, MAR 28 2023, vol. 8, no. 12, p. 11623-11633. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01006>, Registrované v: WOS
460. [1.1] YOON, S. - GRAY, T.G. - TEETS, T.S. Enhanced Deep-Red Phosphorescence in Cyclometalated Iridium Complexes with Quinoline-Based Ancillary Ligands. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, MAY 11 2023, vol. 62, no. 20, p. 7898-7905. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00670>, Registrované v: WOS
461. [1.1] YOSHIMOTO, R. - TABOROSI, A. - HE, Q.Y. - ANO, Y. - CHATANI, N. - MORI, S. Theoretical Investigations of Palladium-Catalyzed [3+2] Annulation via Benzylic and meta C-H Bond Activation. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*. ISSN 1861-4728, SEP 15 2023, vol. 18, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202300531>, Registrované v: WOS
462. [1.1] YU, X.H. - HU, Y.H. - LI, J.Y. - WANG, L. Insight into the role of [C2C1mim][OAc] and AgNO₃ in the reaction of propargylic alcohols, CO₂, and 2-aminoethanols. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, FEB 15 2023, vol. 537, art. no. 112909. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2022.112909>, Registrované v: WOS
463. [1.1] YUAN, Y. - WANG, F. Dipole Cooperativity and Polarization Frustration Determine the Secondary Structure Distribution of Short Alanine Peptides in Water. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, APR 13 2023, vol. 127, no. 14, p. 3126-3138. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c07947>, Registrované v: WOS
464. [1.1] YUVASHRI, P. - KARTHICK, T. - ROSHNI, J. - PRABHU, S.R. Unraveling the structure-property relationship of a chalcone-based push-pull molecule for optical limiting application in high-powered laser. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, DEC 15 2023, vol. 303, art. no. 123245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123245>, Registrované v: WOS
465. [1.1] ZAHIR, F.Z.M. - HAY, M.A. - JANETZKI, J.T. - GABLE, R.W. - GOERIGK, L. - BOSKOVIC, C. Predicting valence tautomerism in diverse cobalt-dioxolene complexes: elucidation of the role of ligands and solvent. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, APR 17 2024, vol. 15, no. 15, p. 5694-5710. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc04493a>, Registrované v: WOS
466. [1.1] ZAMBRI, M.T. - HO, C.L.E. - TAYLOR, M.S. Organoboron/Palladium Cocatalytic Allylation of NH-Sulfoximines Using Allylic Alcohols. In *ORGANIC LETTERS*. ISSN 1523-7060, NOV 14 2023, vol. 25, no. 46, p. 8274-8278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.3c03323>, Registrované v: WOS

467. [1.1] ZENG, J. - QIU, R.L. - ZHU, J. Screening Carbon-Boron Frustrated Lewis Pairs for Small-Molecule Activation including N₂, O₂, CO, CO₂, CS₂, H₂O and CH₄: A Computational Study. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*. ISSN 1861-4728, MAR 2023, vol. 18, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202201236>, Registrované v: WOS
468. [1.1] ZHANADILLOV, O. - KIM, H.J. - LAI, H.J. - JIANG, J.C. - KONAROV, A. - MENTBAYEVA, A. - BAKENOV, Z. - SOHN, K.S. - KAGHAZCHI, P. - MYUNG, S.T. Exploiting High-Voltage Stability of Dual-Ion Aqueous Electrolyte Reinforced by Incorporation of Fiberglass into Zwitterionic Hydrogel Electrolyte. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, NOV 2023, vol. 19, no. 44. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202302973>, Registrované v: WOS
469. [1.1] ZHANG, B.Y. - SCHAACK, C. - PRINDLE, C.R. - VO, E.A. - AZIZ, M. - STEIGERWALD, M.L. - BERKELBACH, T.C. - NUCKOLLS, C. - VENKATARAMAN, L. Electric fields drive bond homolysis. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, FEB 15 2023, vol. 14, no. 7, p. 1769-1774. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sc06411a>, Registrované v: WOS
470. [1.1] ZHANG, H.N. - WANG, X.Q. - SONG, R.Q. - DING, W. - LI, F. - JI, L. Emerging Metabolic Profiles of Sulfonamide Antibiotics by Cytochromes P450: A Computational-Experimental Synergy Study on Emerging Pollutants. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. ISSN 0013-936X, APR 4 2023, vol. 57, no. 13, p. 5368-5379. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c00071>, Registrované v: WOS
471. [1.1] ZHANG, J.E. - CHEN, M.J. - REN, X.J. - SHI, W.C. - YIN, T. - LUO, T. - LAN, Y.S. - LI, X. - GUAN, L. Effect of conjugation length on fluorescence characteristics of carbon dots. In *RSC ADVANCES*. SEP 18 2023, vol. 13, no. 40, p. 27714-27721. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra05031a>, Registrované v: WOS
472. [1.1] ZHANG, J.E. - GUAN, L. - LUO, T. - YIN, T. - SHI, W.C. - REN, X.J. - LAN, Y.S. - WANG, F.H. - LI, X. Fluorine doping induced fluorescence emission redshift of CDs. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, JUL 5 2024, vol. 1307, art. no. 138003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138003>, Registrované v: WOS
473. [1.1] ZHANG, K.Y. - YU, W.S. - GE, X.L. - WU, L. - XU, T.W. DFT insight of hydroxide degradation pathways for heterocyclic quaternary ammonium cations in anion exchange membranes. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*. ISSN 0376-7388, JUL 15 2023, vol. 678, art. no. 121672. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121672>, Registrované v: WOS
474. [1.1] ZHANG, M. - LI, Z.Y. - LUO, M.K. - BARYSHNIKOV, G.V. - VALIEV, R.R. - WENG, T.Y. - SHEN, S. - LIU, Q.S. - SUN, H. - XU, X.Y. - SUN, Z. - AGREN, H. - ZHU, L.L. Highly Efficient Room-Temperature Light-Induced Synthesis of Polymer Dots: A Programming Control Paradigm of Polymer Nanostructurization from Single-Component Precursor. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, NOV 1 2023, vol. 145, no. 45, p. 24657-24668. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c07412>, Registrované v: WOS
475. [1.1] ZHANG, M.Y. - LI, M.Z. - PAN, J.N. - ZHAO, J.F. - ZENG, W. - GU, W.Y. Solvation effect on photophysical properties and ESIPT behaviours for 2-benzooxazol-2-yl-6-thiophen-2-yl-phenol fluorophore: a theoretical study. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, MAR 18 2024, vol. 122, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2023.2262062>, Registrované v: WOS
476. [1.1] ZHANG, Q.L. - YANG, D.P. - YANG, Y.G. Theoretical investigation

into the effect of atomic electronegativity related chalcogen on ESIPT behaviour for the novel biphenyl-modified 2-(2'-hydroxyphenyl)benzothiazole compounds. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, JUL 2 2024, vol. 122, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2023.2298241>, Registrované v: WOS

477. [1.1] ZHANG, T.S. - LIU, Y. - LI, J.G. - REN, W.F. - DOU, X.C. High-performance fluorescent and colorimetric dual-mode nitrite sensor boosted by a versatile coumarin probe equipped with diazotization-coupling reaction-sites. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*. MAR 15 2023, vol. 379, art. no. 133261. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2022.133261>, Registrované v: WOS

478. [1.1] ZHANG, X.K. - SONG, X.Q. - SHI, J.W. - YAN, H. - TIAN, N.A. Chemoselective [2+2]/[3+2] Photocycloaddition of 1,4-Dihydropyridines: Experimental and Theoretical Investigation. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, JUN 12 2023, vol. 88, no. 13, p. 9066-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c00737>, Registrované v: WOS

479. [1.1] ZHANG, X.K. - WANG, H.Q. - JIA, X.G. - YAN, H. - TIAN, N.A. Photophysical and photochemical properties of heterocyclic analogs of 1,4-cyclohexadiene: Experimental and theoretical studies. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, MAY 1 2023, vol. 439, art. no. 114624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114624>, Registrované v: WOS

480. [1.1] ZHANG, X.K. - WEI, C.C. - CHU, D.C. - YAN, H. - SONG, X.Q. Visible-Light-Driven [2+2] Photocycloaddition for Constructing Dimers of N,N'-Diacyl-1,4-dihydropyrazines: Experimental and Theoretical Investigation. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, SEP 7 2023, vol. 88, no. 19, p. 13946-13955. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01516>, Registrované v: WOS

481. [1.1] ZHANG, Y. - LIU, H.Y. - WENG, Y.X. Theoretical and Experimental Investigation of the Electronic Propensity Rule: A Linear Relationship between Radiative and Nonradiative Decay Rates of Molecules. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1948-7185, APR 27 2023, vol. 14, no. 18, p. 4151-4157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.3c00697>, Registrované v: WOS

482. [1.1] ZHANG, Y. - YANG, J.M. - RUAN, Y.L. - LIAO, L. - MA, C. - XUE, X.S. - YU, J.S. Nickel-catalysed asymmetric hydromonofluoromethylation of 1,3-enynes for enantioselective construction of monofluoromethyl-tethered chiral allenes. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, NOV 15 2023, vol. 14, no. 44, p. 12676-12683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc04474b>, Registrované v: WOS

483. [1.1] ZHANG, Z.Y. - FANG, H. Control of sulfur-containing hydrogen bonding interaction and novel thiol-type ESIPT behavior by different functional groups: A TD-DFT study. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, MAY 5 2024, vol. 1303, art. no. 137546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137546>, Registrované v: WOS

484. [1.1] ZHANG, Z.Y. - PENG, D. - LIU, L.H. - SHEN, L. - FANG, W.H. Machine Learning Prediction of Hydration Free Energy with Physically Inspired Descriptors. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1948-7185, FEB 23 2023, vol. 14, no. 7, p. 1877-1884. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.2c03858>, Registrované v: WOS

485. [1.1] ZHAO, H.Y. - PAN, Y. - LAU, K.C. Ferrocene/ferrocenium, cobaltocene/cobaltocenium and nickelocene/nickelocenium: from gas phase

ionization energy to one-electron reduction potential in solvated medium. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUN 28 2023, vol. 25, no. 25, p. 16921-16929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp01904g>, Registrované v: WOS

486. [1.1] ZHAO, J.F. - DONG, H. - SONG, P. Effects of push-pull electronic substitutions on ESIPT reaction for BH-BA compound. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, JAN 16 2023, vol. 811, art. no. 140217. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2022.140217>, Registrované v: WOS

487. [1.1] ZHAO, J.F. - FAN, L.M. - FENG, L. - JIN, B. - ZHAO, S.T. Uncovering and controlling the ESIPT behavior for 2,2-dipicolylamino substituted 2-(2'-hydroxybenzofuranyl) benzoxazole: Solvent polarity. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, FEB 2023, vol. 36, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4440>, Registrované v: WOS

488. [1.1] ZHAO, J.F. - FAN, L.M. - LI, L. - JIN, B. - TANG, Z. Insights into Hydrogen Bonding Effect as Well as Excited State Intramolecular Proton Transfer Associated with Solvent Polarity and Atomic Electronegativity for 2-Phenyl-3-Hydroxybenzo[g]quinolone. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, JUN 13 2023, vol. 8, no. 22, art. no. e202300933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202300933>, Registrované v: WOS

489. [1.1] ZHAO, J.F. - FENG, L. - FAN, L.M. - DONG, H. TDDFT investigation of solvent polarity related excited state intramolecular proton transfer in 2-(4'-hydroxyphenyl)-3-hydroxybenzo[g]quinolone. In *CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0301-0104, JAN 15 2023, vol. 565, art. no. 111761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2022.111761>, Registrované v: WOS

490. [1.1] ZHAO, J.F. - JIN, B. - TANG, Z. Theoretical revealing regulated ESIPT behaviors by atomic electronegativity for quercetin fluorophore. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, JAN 2023, vol. 810, art. no. 140194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2022.140194>, Registrované v: WOS

491. [1.1] ZHAO, J.F. - JIN, B. - TANG, Z. Unraveling photo-induced proton transfer mechanism and proposing solvent regulation manner for the two intramolecular proton-transfer-site BH-BA fluorophore. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, MAR 5 2023, vol. 288, art. no. 122141. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122141>, Registrované v: WOS

492. [1.1] ZHAO, J.F. - LIU, C. Computational Insights into Excited State Intramolecular Double Proton Transfer Behavior Associated with Atomic Electronegativity for Bis(2'-benzothiazolyl)hydroquinone. In *MOLECULES*. AUG 2023, vol. 28, no. 16, art. no. 5951. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28165951>, Registrované v: WOS

493. [1.1] ZHAO, J.F. - SONG, P. - FENG, L. - WANG, X. - TANG, Z. Theoretical insights into atomic-electronegativity-regulated ESIPT behavior for B-bph-fla-OH fluorophore. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, JUN 15 2023, vol. 380, art. no. 121763. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121763>, Registrované v: WOS

494. [1.1] ZHAO, J.F. - YANG, Y.F. - LI, L. - ZHANG, H.H. Theoretical Insights into Excited-State Stepwise Double Proton Transfer Associated with Solvent Polarity for 2-bis(benzothiazolyl)naphthalene-Diol Compound. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, JUL 7 2023, vol. 8, no. 25, art. no. e202301202. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202301202>, Registrované v: WOS

495. [1.1] ZHAO, J.F. - ZHANG, H.H. - FAN, L.M. - LI, F.Y. - SONG, P.

Unveiling and regulating the solvent-polarity-associated excited state intramolecular double proton transfer behavior for 1-bis(benzothiazolyl)naphthalene-diol fluorophore. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, OCT 15 2023, vol. 299, art. no. 122831. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122831>, Registrované v: WOS

496. [1.1] ZHAO, L. - GENG, X.H. - HAN, G.X. - GUO, Y.H. - LIU, R.Z. - CHEN, J.S. Revealing the excited-state dynamics of cytidine and the role of excited-state proton transfer process. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, NOV 29 2023, vol. 25, no. 46, p. 32002-32009. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp03683a>, Registrované v: WOS

497. [1.1] ZHAO, L.X. - CHENG, X.Y. - WANG, Z.X. - ZHANG, E.Z. - LIU, Z.L. - ZHOU, H.J. - HE, L. - GUAN, Q.Q. Generating high-valent iron-oxo $\equiv\text{FeIV}=\text{O}$ complexes by calcium sulfite activation in neutral microenvironments for enhanced degradation of CIP. In *ENVIRONMENTAL POLLUTION*. ISSN 0269-7491, NOV 1 2023, vol. 336, art. no. 122449. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.122449>, Registrované v: WOS

498. [1.1] ZHAO, S.L. - MENG, F.M. - LI, X.X. - ZHAO, J.F. - TANG, Z. Elaborating and regulating ESIPT associated with solvent polarity for the novel 2-(benzo[d]thiazol-2-yl)-4-(9H-diphenylamino-9-yl)phenol fluorophore. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, MAR 4 2023, vol. 121, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2023.2186718>, Registrované v: WOS

499. [1.1] ZHENG, R.F. - CHENG, M.X. - MA, R.S. - SCHIPPER, D. - PICHUGIN, K. - SCIAINI, G. Solvent effects on the intramolecular charge transfer excited state of 3CzClIPN: a broadband transient absorption study. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JAN 3 2024, vol. 26, no. 2, p. 1039-1045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04975b>, Registrované v: WOS

500. [1.1] ZHOU, M.Z. - LU, X.C. - LIU, X.D. - ZHANG, Y.C. - ZHANG, X.Y. - WANG, K. Ab Initio Molecular Dynamics Simulations and Vibrational Frequency Calculations of Species in Liquid-Liquid Phase Separated MgSO_4 Solution at 543 K. In *GEOFLUIDS*. ISSN 1468-8115, FEB 21 2024, vol. 2024, art. no. 8852421. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/8852421>, Registrované v: WOS

501. [1.1] ZHU, J.W. - MO, J.L. - SHI, G.H. - LIU, Q.Y. - XU, G. - HAN, G.R. - LIU, Y. Hydrolysis and condensation of monobutyltin chloride: reaction process analysis with DFT. In *RSC ADVANCES*. OCT 18 2023, vol. 13, no. 44, p. 30718-30725. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra06256b>, Registrované v: WOS

502. [1.1] ZHU, S.G. - WANG, D. - LIU, S.H. - MA, Y.F. - WANG, H. - LAN, Y. - BAI, R.P. - SHEN, R.W. Palladium-Catalyzed Cross-Coupling, Divergent Allene Generation, and Cycloadditions toward Cyclobuta[b]naphthalen-3(1H)-ones and 11H-Benzo[b]fluoren-11-ones. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, JUN 9 2023, vol. 13, no. 13, p. 8402-8412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c00857>, Registrované v: WOS

503. [1.1] ZHU, X.R. - FANG, D.C. DFT studies on the reaction mechanism of Ru(II)-catalyzed the C-H activation of aromatic amide and alkylation of non-active olefins. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, NOV 2023, vol. 1229, art. no. 114339. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114339>, Registrované v: WOS

504. [1.1] ZHU, X.R. - FANG, D.C. DFT study on stereoselective Rh-catalyzed intramolecular [2+2+2] cycloaddition of allene-ene-ynes. In *ORGANIC*

CHEMISTRY FRONTIERS. ISSN 2052-4129, MAY 30 2023, vol. 10, no. 11, p. 2624-2634. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qo00363a>, Registrované v: WOS

505. [1.1] ZSIRKA, B. - GYORFI, K. - YAMAGUCHI, T. - TáBOROSI, A. - VáGVöLGYI, V. - PARAMESWARY, C. - HOMONNAY, Z. - KUZMANN, E. - HORVÁTH, E. - KRISTÓF, J. Effect of structural iron on nanoscroll formation via exfoliation of a high iron-content kaolin. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH. ISSN 0884-2914, FEB 28 2023, vol. 38, no. 4, SI, p. 1074-1089.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-022-00768-y>, Registrované v: WOS

506. [1.1] ÖZGEN, Ö - AVCI, D. - SönMEZ, F. - TAMER, Ö - DEGE, N. - BASOGLU, A. - ATALAY, Y. - KURT, B.Z. Synthesis, DFT calculations, α -glucosidase inhibitor activity, and docking studies on Schiff base metal complexes containing isothiocyanate. In APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY. ISSN 0268-2605, MAY 2023, vol. 37, no. 5, art. no. e7084.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aoc.7084>, Registrované v: WOS

ADCA384

MIERTUŠ, Stanislav - SCROCCO, E. - TOMASI, J. Electrostatic interaction of a solute with a continuum. A direct utilization of ab initio molecular potentials for the prevision of solvent effects. In Chemical Physics, 1981, vol. 55, iss. 1, p. 117-129. ISSN 0301-0104. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0301-0104\(81\)85090-2](https://doi.org/10.1016/0301-0104(81)85090-2)

Citácie:

1. [1.1] AGGARWAL, A. - RAJYAN, A. - RAMACHANDRAN, C.N.

Substitution-induced band shifts and relative population of cis-trans azobenzene. In THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS. ISSN 1432-881X, AUG 2024, vol. 143, no. 8, art. no. 62. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00214-024-03138-5>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALIREZAPOUR, F. - MOHAMMADI, M. - KHANMOHAMMADI, A. Zigzag boron nitride nanotube functionalization as a sensor for the recognition of group IIA (Mg^{2+} , Ca^{2+}) metal ions, quasi-metal (Si^{2+} , Ge^{2+}) ions, and transition metal (Cu^{2+} , Zn^{2+}) ions: a computational study. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, JUN 2024, vol. 30, no. 6, art. no. 174. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-05961-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] AMBLARD, D. - BLASE, X. - DUCHEMIN, I. Static versus dynamically polarizable environments within the many-body GW formalism. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, APR 21 2024, vol. 160, no. 15, art. no. 154104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0203637>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ASSILA, H. - BRANDÁN, S.A. - MORTADA, S. - ZAOUI, Y. - ALZAHRANI, A.Y.A. - ARSHAD, S. - RAMLI, Y. - FAOUZI, M.E. - KARROUCHI, K. - ANSAR, M. Pyridazine derivative as potent antihyperglycemic agent: Synthesis, crystal structure, α -amylase and α -glucosidase inhibition and computational studies. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, JUL 15 2024, vol. 1308, art. no. 138145. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138145>, Registrované v: WOS

5. [1.1] AVCI, D. - ÖZGE, Ö - SönMEZ, F. - TAMER, Ö - BASOGLU, A. - ATALAY, Y. - KURT, B.Z. In vitro α -glucosidase, docking and density functional theory studies on novel azide metal complexes. In FUTURE MEDICINAL CHEMISTRY. ISSN 1756-8919, JUN 2 2024, vol. 16, no. 11, p. 1109-1125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17568919.2024.2342650>, Registrované v: WOS

6. [1.1] AVCI, D. - ÖZGE, Ö - SönMEZ, F. - BASOGLU, A. - TAMER, Ö - ATALAY, Y. Novel schiff base-azide metal complexes: Synthesis, spectral, nonlinear optics, and DFT studies. In MATERIALS SCIENCE IN

- SEMICONDUCTOR PROCESSING. ISSN 1369-8001, AUG 15 2024, vol. 179, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2024.108523>, Registrované v: WOS
7. [1.1] AYATOLLAHI, S.F. - BAHRAMI, M. - GHATEE, M.H. Electrochemical stability of low viscosity ion-pair electrolytes: Structure and interaction in quaternary ammonium-based Ionic liquid containing bis (trifluoromethylsulfonyl)imide anion and analogue. In *ELECTROCHIMICA ACTA*. ISSN 0013-4686, OCT 10 2024, vol. 501, art. no. 144762. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144762>, Registrované v: WOS
8. [1.1] BADSHAH, K. - ALI, Q. - KHAN, A.A. - AHMAD, R. - AHMAD, I. Experimental and DFT Studies of Antibiotics Removal Through Activated Carbon: A Step-by-Step Adsorption Process at Atomic Level. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, NOV 2024, vol. 9, no. 44, art. no. e202402422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202402422>, Registrované v: WOS
9. [1.1] BAKHEIT, A.H. - WANI, T.A. - AL-MAJED, A.A. - ALKAHTANI, H.M. - ALANAZI, M.M. - ALQAHTANI, F.R. - ZARGAR, S. Theoretical study of the antioxidant mechanism and structure-activity relationships of 1,3,4-oxadiazol-2-ylthieno[2,3-d]pyrimidin-4-amine derivatives: a computational approach. In *FRONTIERS IN CHEMISTRY*. ISSN 2296-2646, JUL 30 2024, vol. 12, art. no. 1443718. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fchem.2024.1443718>, Registrované v: WOS
10. [1.1] BAO, N.Z. - LIU, C.G. Utilization of papermaking black liquor as liquid phase for hydrothermal carbonization of corn stalks: The unique role of alkali for production of hydrochar. In *JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS*. ISSN 0165-2370, OCT 2024, vol. 183, art. no. 106732. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2024.106732>, Registrované v: WOS
11. [1.1] BARRETTA, P. - PONTE, F. - MAZZONE, G. Rational design by DFT calculations of new metal complexes for photodynamic therapy based on an H₂O₂-Responsive Ir(III) photosensitizer activatable in physiological environment. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, MAY 15 2024, vol. 402, art. no. 124761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124761>, Registrované v: WOS
12. [1.1] BEDNARSKA-SZCZEPANIAK, K. - HALAGAN, K. - SZWED, M. - PRZELAZLY, E. - LESNIKOWSKI, Z.J. Quantum Chemical and Biological Insights into Redox Activity of Metallacarborane Complexes in Cancer Cells. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, AUG 14 2024, vol. 64, no. 16, p. 6521-6541. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.4c00394>, Registrované v: WOS
13. [1.1] BELLETTO, D. - PONTE, F. - MAZZONE, G. - SICILIA, E. A detailed density functional theory exploration of the photodissociation mechanism of ruthenium complexes for photoactivated chemotherapy. In *DALTON TRANSACTIONS*. ISSN 1477-9226, MAY 14 2024, vol. 53, no. 19, p. 8243-8253. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4dt00834k>, Registrované v: WOS
14. [1.1] BERA, A. - VENNAPUSA, S.R. Multiple ESIPT and triplet formation pathways in photoexcited 2-mercapto-5-methyl-1,3-benzenedicarboxaldehyde. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, MAY 2024, vol. 1235, art. no. 114564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2024.114564>, Registrované v: WOS
15. [1.1] BLANCO-ACUÑA, E.F. - TEXON-GARCÍA, I.A. - VÁZQUEZ-LÓPEZ, L.A. - PÉREZ-GAMBOA, A. - GARCÍA-ORTEGA, H. Tuning the photophysical and NLO properties of R-diketonates derived from

coumarin-triphenylamine-chalcones: Effect of the BF₂ group. In *TETRAHEDRON*. ISSN 0040-4020, DEC 1 2024, vol. 168, art. no. 134338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tet.2024.134338>, Registrované v: WOS

16. [1.1] BLOIS, L. - COSTA, I.F. - HONORATO, J. - DE ARAÚJO, A.S. - ANDO, R.A. - NETO, A.N.C. - SUTA, M. - MALTA, O.L. - BRITO, H.F. Unusually Large Ligand Field Splitting in Anionic Europium(III) Complexes Induced by a Small Imidazolic Counterion. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, AUG 28 2024, vol. 63, no. 36, p. 16861-16871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02729>, Registrované v: WOS

17. [1.1] BRAZ, S. - JUSTINO, L.L.G. - RAMOS, M.L. - FAUSTO, R. Indigo Carmine Binding to Cu(II) in Aqueous Solution and Solid State: Full Structural Characterization Using NMR, FTIR and UV/Vis Spectroscopies and DFT Calculations. In *MOLECULES*. JUL 2024, vol. 29, no. 13, art. no. 3223. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29133223>, Registrované v: WOS

18. [1.1] BUCHER, G. Accessing the Cloke-Wilson Rearrangement via Conjugate Addition of Phosphoranes to Michael Acceptors: A Route to Cyclopropanes and 5-Membered Ring Heterocycles Investigated by Density Functional and Ab Initio Theory. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, AUG 13 2024, vol. 89, no. 17, p. 12020-12031. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00757>, Registrované v: WOS

19. [1.1] CAI, W.Q. - LI, W.S. - SONG, X.G. - ZHENG, X.J. - GUO, H. - LIN, C.W. - YANG, D.Z. - MA, D.G. - NG, M. - TANG, M.C. Host Engineering of Deep-Blue-Fluorescent Organic Light-Emitting Diodes with High Operational Stability and Narrowband Emission. In *ADVANCED SCIENCE*. NOV 2024, vol. 11, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202407278>, Registrované v: WOS

20. [1.1] CARELLA, A. - LANDI, A. - BONOMO, M. - CHIARELLA, F. - CENTORE, R. - PELUSO, A. - NEJROTTI, S. - BARRA, M. Asymmetrical Diketopyrrolopyrrole Derivatives with Improved Solubility and Balanced Charge Transport Properties. In *MOLECULES*. JUN 2024, vol. 29, no. 12, art. no. 2805. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29122805>, Registrované v: WOS

21. [1.1] CASTANEDO, L.A.M. - MATTA, C.F. Prebiotic N-(2-Aminoethyl)-Glycine (AEG)-Assisted Synthesis of Proto-RNA?. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. ISSN 0022-2844, AUG 2024, vol. 92, no. 4, p. 449-466. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00239-024-10185-w>, Registrované v: WOS

22. [1.1] CHANG, K.C. - WANG, L.Y. - LI, C.C. - HUANG, R.J. - ZHANG, Z.F. - LIANG, Y.F. - SU, M.D. - LI, Y.J. Total Synthesis of Poison Dart-Frog Alkaloids (-)-209D, (-)-209B, (-)-223V, 3-epi-(-)-223AB. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, SEP 4 2024, vol. 9, no. 33, art. no. e202403037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202403037>, Registrované v: WOS

23. [1.1] CHEN, C.X. - YANG, S.S. - PANG, J.W. - HE, L. - ZANG, Y.N. - DING, L. - REN, N.Q. - DING, J. Anthraquinones-based photocatalysis: A comprehensive review. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND ECOTECHNOLOGY*. ISSN 2666-4984, NOV 2024, vol. 22, art. no. 100449. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.es.2024.100449>, Registrované v: WOS

24. [1.1] CHEN, J.H. - ZHAO, J.F. - DONG, H. Computational explorations about the solvent-polarity-associated excited state proton transfer behaviors for the novel F-BSD compound. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, JUL 2024, vol. 30, no. 7, art. no. 225. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-06029-5>, Registrované v: WOS

25. [1.1] CHEN, J.H. - ZHAO, J.F. Effects of substituted chalcogen atoms on

- excited state proton transfer reaction for 2,5-bis(benzoxazole-2-yl)-thiophene-3,4-diol derivatives: A theoretical study. In *JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0009-4536, SEP 2024, vol. 71, no. 9, p. 1062-1070. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202400174>, Registrované v: WOS
26. [1.1] CHEN, J.H. - ZHAO, J.F. Theoretical uncovering of the chalcogen element regulated ESDPT behaviors for 2,5-bis(2-benzoxazolyl)-hydroquinone derivatives. In *RSC ADVANCES*. AUG 16 2024, vol. 14, no. 36, p. 26133-26141. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra03443k>, Registrované v: WOS
27. [1.1] CHEN, Y. - XU, W.L. - DU, M. - BAO, L.Z. - LI, J. - ZHAI, Q.Q. - YAN, D.C. - TENG, H.L. Design, Synthesis, and Antifungal Activities of Novel Potent Fluoroalkenyl Succinate Dehydrogenase Inhibitors. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*. ISSN 0021-8561, JUN 21 2024, vol. 72, no. 26, p. 14535-14546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.3c08693>, Registrované v: WOS
28. [1.1] CHEN, Z.Z. - CHENG, N.N. - ZHANG, D. - LIU, X.Y. - WANG, M.L. - YANG, Y.F. Theoretical study on the cascaded double proton transfer mechanism involving two adjacent hydrogen bonds in conjugated organic molecules. In *JOURNAL OF LUMINESCENCE*. ISSN 0022-2313, DEC 2024, vol. 276, art. no. 120861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2024.120861>, Registrované v: WOS
29. [1.1] CHENG, S. - SU, C.J. - CHEN, T. - XU, J.X. Theoretical mechanistic insights on the thermal and acid-catalyzed rearrangements of N-methyl-N-nitroanilines. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, NOV 27 2024, vol. 22, no. 46, p. 9101-9112. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ob01449a>, Registrované v: WOS
30. [1.1] CHENG, Y. - LIU, Y. - LI, J.G. - LI, Y.D. - LEI, D. - LI, D.Z. - DOU, X.C. Solvation effect enabled visualized discrimination of multiple metal ions. In *ANALYTICAL METHODS*. ISSN 1759-9660, APR 18 2024, vol. 16, no. 15, p. 2301-2310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ay00060a>, Registrované v: WOS
31. [1.1] CHHATRIA, J. - NAIR, S. - KUMAR, S.N.S. - KUNNIKURUVAN, S. Computational insights into selective glucose to 5-hydroxymethylfurfural (conversion by reducing humins formation in aqueous media under Brønsted acid-catalyzed conditions. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, NOV 13 2024, vol. 26, no. 44, p. 28101-28111. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp03032j>, Registrované v: WOS
32. [1.1] CHIORESCU, I. - KRÜGER, S. Density functional modeling of ternary Am(III) hydroxo complexes with Ca or Mg counterions. Do Mg stabilized species exist?. In *APPLIED GEOCHEMISTRY*. ISSN 0883-2927, NOV 2024, vol. 174, art. no. 106159. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2024.106159>, Registrované v: WOS
33. [1.1] CLARK, C. - PAWLOWSKI, F. - BROOK, D.J.R. - GRIECO, C. Ultrafast Excited State Dynamics of a Verdazyl Diradical System. In *PHOTOCHEM*. DEC 2024, vol. 4, no. 4, p. 404-416. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/photochem4040025>, Registrované v: WOS
34. [1.1] COLOMBO, A. - DE SORICELLIS, G. - DRAGONETTI, C. - FAGNANI, F. - ROBERTO, D. - CARBONI, B. - GUERCHAI, V. - ROISNEL, T. - COCCHI, M. - FANTACCI, S. - RADICCHI, E. - MARINOTTO, D. Introduction of a mesityl substituent on pyridyl rings as a facile strategy for improving the performance of luminescent 1,3-bis-(2-pyridyl)benzene platinum(II) complexes: a springboard for blue OLEDs. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*.

- ISSN 2050-7526, JUL 4 2024, vol. 12, no. 26, p. 9702-9715. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tc01458h>, Registrované v: WOS
35. [1.1] CONN, J.G.M. - AHMAD, A. - PALMER, D.S. A Machine Learning Free Energy Functional for the 1D Reference Interaction Site Model: Towards Prediction of Solvation Free Energy for All Solvent Systems. In *LIQUIDS*. NOV 8 2024, vol. 4, no. 4, p. 710-731. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/liquids4040040>, Registrované v: WOS
36. [1.1] CRESCENZI, O. - GRAZIANO, G. The interaction of thiocyanate with peptides-A computational study. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY*. ISSN 0192-8651, OCT 5 2024, vol. 45, no. 26, p. 2214-2231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27440>, Registrované v: WOS
37. [1.1] CÉLERSE, F. - JURASKOVA, V. - DAS, S. - WODRICH, M.D. - CORMINBOEUF, C. Capturing Dichotomic Solvent Behavior in Solute-Solvent Reactions with Neural Network Potentials. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, NOV 21 2024, vol. 20, no. 23, p. 10350-10361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c01201>, Registrované v: WOS
38. [1.1] DAGAR, A. - DAS, T. - MALLOJJALA, S.C. - HIRSCHI, J.S. - VETTICATT, M.J. Resolving Conflicting Mechanisms for Photoredox Allylic sp³-CH Arylation Using Deuterium-Labeling and Isotope Effects. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, JUN 7 2024, vol. 14, no. 12, p. 9469-9475. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.4c01645>, Registrované v: WOS
39. [1.1] DANG, D.K. - EINKAUF, J.D. - MA, X.Y. - CUSTELCEAN, R. - MA, Y.Z. - ZIMMERMAN, P.M. - BRYANTSEV, V.S. Photoisomerization mechanism of iminoguanidinium receptors from spectroscopic methods and quantum chemical calculations. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, SEP 18 2024, vol. 26, no. 36, p. 24008-24020. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp02747g>, Registrované v: WOS
40. [1.1] DANGE, K. - ROONDHE, V. - SHUKLA, A. Enhanced Hydrogen Evolution Reaction Activity of Nitrogen-Deficient hg-C₃N₄ Quantum Dot. In *ENERGY & FUELS*. ISSN 0887-0624, JUN 19 2024, vol. 38, no. 13, p. 11852-11862. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.4c01461>, Registrované v: WOS
41. [1.1] DAS, D. - GANGULY, B. Exploiting macrocyclic polylactam for sensing V-series nerve agents: A computational study. In *RESULTS IN CHEMISTRY*. ISSN 2211-7156, OCT 2024, vol. 11, art. no. 101812. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2024.101812>, Registrované v: WOS
42. [1.1] DAS, D. - GANGULY, B. Exploring the reaction mechanistic pathway for the sensing of G-Series nerve agent with Kemp's triacid derivative: A computational study. In *TETRAHEDRON*. ISSN 0040-4020, NOV 7 2024, vol. 167, art. no. 134281. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tet.2024.134281>, Registrované v: WOS
43. [1.1] DE ALMEIDA, L.R. - AGUIAR, A.S.N. - DA ANUNCIAÇÃO, A.B.R.M. - D'OLIVEIRA, G.D.C. - VAZ, W.F. - CUSTÓDIO, J.M.F. - PÉREZ, C.N. - NAPOLITANO, H.B. Three Dihydroquinolin-4-one Derivatives as Potential Biodiesel Additives: From the Molecular Structure to Machine Learning Approach. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, DEC 9 2024, vol. 9, no. 50, p. 49188-49204. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c05742>, Registrované v: WOS
44. [1.1] DE GIOVANETTI, M. - CORMANICH, R.A. - SAUER, S.P.A. On the Performance of Second-Order Polarization Propagator Methods in the Calculation of 1 J FC and nJ FH NMR Spin-Spin Coupling Constants. In

- JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, NOV 29 2024, vol. 20, no. 23, p. 10453-10467. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c01043>, Registrované v: WOS
45. [1.1] DEMEYERE, T. - SKYLARIS, C.K. A Comparison of Modern Solvation Models for Oxygen Reduction at the Pt(111) Interface. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. ISSN 1932-7447, NOV 12 2024, vol. 128, no. 46, p. 19586-19600. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c04924>, Registrované v: WOS
46. [1.1] DEMIR, E. - KOCAOKUTGEN, H. - YENIGUN, S. - OZEN, T. Synthesis, spectral characterization and biological activities of o, o';-dihydroxyazo compounds containing gallic acid: Molecular docking and dynamics simulation and MM-PBSA studies. In *JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0019-4522, NOV 2024, vol. 101, no. 11, art. no. 101414. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jics.2024.101414>, Registrované v: WOS
47. [1.1] DENG, Z.K. - MA, Y.F. - ZHU, J.Y. - ZENG, C.Y. - MU, R. - ZHANG, Z.L. Ferrate (VI) oxidation of sulfamethoxazole enhanced by magnetized sludge-based biochar: Active sites regulation and degradation mechanism analysis. In *ENVIRONMENTAL POLLUTION*. ISSN 0269-7491, OCT 15 2024, vol. 359, art. no. 124681. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.124681>, Registrované v: WOS
48. [1.1] DEOSARKAR, S.D. - SAWALE, R.T. - PINJARI, R.V. A volumetric, ultraacoustical study and computational study of molecular interactions in 4-aminoantipyrine-aqueous- β -cyclodextrin solutions. In *CHEMICAL PHYSICS IMPACT*. ISSN 2667-0224, JUN 2024, vol. 8, art. no. 100580. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphi.2024.100580>, Registrované v: WOS
49. [1.1] DONG, K. - WU, T.B. - WANG, M.Y. - LIN, L.Q. Spirobipyridine Ligand Enabled Iridium-Catalyzed Site-Selective C-H Activation via Non-Covalent Interactions. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. OCT 21 2024, vol. 63, no. 43, art. no. e202411158. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202411158>, Registrované v: WOS
50. [1.1] DOS SANTOS, N.S.S. - BARBIERI, H.B. - PINHEIRO, M. - FILL, T.P. - QUEIROZ, M.H. - PINA, J. - BELO, E. - GEORG, H.C. - DA CUNHA, A.R. - MARINHO, P.S.B. - MARINHO, A.M.R. - COUTINHO, K. - CANUTO, S. - GESTER, R. Theoretical and experimental study of a new antioxidant xanthone: Solvent and intramolecular hydrogen bond effects. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, AUG 15 2024, vol. 408, art. no. 125045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125045>, Registrované v: WOS
51. [1.1] DROUGKAS, E. - FROSTRUP, C.F. - BOHR, H.G. - BACHE, M. - KONTOTHEORGIS, G.M. - LIANG, X.D. Investigation of cross-association behavior in water-ethanol solutions: A combined computational-ATR spectroscopy study. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, NOV 21 2024, vol. 161, no. 19, art. no. 194307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0226699>, Registrované v: WOS
52. [1.1] DUCHEMIN, I. - AMBLARD, D. - BLASE, X. Polarizable Continuum Models and Green's Function GW Formalism: On the Dynamics of the Solvent Electrons. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, SEP 3 2024, vol. 20, no. 20, p. 9072-9083. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00745>, Registrované v: WOS
53. [1.1] DUGAR, N. - JUPUDI, S. Synthesis, Theoretical Gaussian Quantum Chemical Calculations, and Spectroscopic Elucidation of

- N*-(4-bromophenyl)-10*H*-phenothiazine-10-carboxamide. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, NOV 2024, vol. 9, no. 43, art. no. e202402074. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202402074>, Registrované v: WOS
54. [1.1] DYAGALA, S. - MUKHERJEE, N. - HALDER, S. - CHARAYA, H. - MUZAFFAR-UR-REHMAN, M. - MURUGESAN, S. - CHAKRABORTY, S. - CHATTERJEE, T. - SAHA, S.K. Presenting a new fluorescent probe, methyl(10-phenylphenanthren-9-yl)sulfane sensitive to the polarity and rigidity of the microenvironment: applications toward microheterogeneous systems. In *RSC ADVANCES*. AUG 12 2024, vol. 14, no. 35, p. 25865-25888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra05565a>, Registrované v: WOS
55. [1.1] EL-NAHASS, M.N. - HUSSEIN, B. - FAYED, T.A. - EL-GAMIL, M.M. - NOSER, A.A. Synthesis and structural elucidation of novel Bis-chalcone dyes: solvent/media effects, DNA binding, and molecular docking with their anticancer efficacy. In *CHEMICAL PAPERS*. ISSN 0366-6352, AUG 2024, vol. 78, no. 12, p. 7055-7087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-024-03587-z>, Registrované v: WOS
56. [1.1] ELLSWORTH, S.A. - RAUTSAW, R.M. - WARD, M.J. - HOLDING, M.L. - ROKYTA, D.R. Selection Across the Three-Dimensional Structure of Venom Proteins from North American Scolopendromorph Centipedes. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. ISSN 0022-2844, AUG 2024, vol. 92, no. 4, p. 505-524. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00239-024-10191-y>, Registrované v: WOS
57. [1.1] FADL, F. - ABDALLA, S. - UMAR, Y. - ISHAQ, A. Theoretical investigation of the conformational preference and spectroscopic analysis of cinnamoyl chloride and cinnamide. In *KUWAIT JOURNAL OF SCIENCE*. ISSN 2307-4108, JUL 2024, vol. 51, no. 3, art. no. 100232. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.kjs.2024.100232>, Registrované v: WOS
58. [1.1] FARAJI, S. - PICCONI, D. - PALACINO-GONZÁLEZ, E. Advanced quantum and semiclassical methods for simulating photoinduced molecular dynamics and spectroscopy. In *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-COMPUTATIONAL MOLECULAR SCIENCE*. ISSN 1759-0876, SEP 2024, vol. 14, no. 5, art. no. e1731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/wcms.1731>, Registrované v: WOS
59. [1.1] FERNANDES, R.S. - PAUL, S. - TYDLITÁT, J. - FILIP, B. - DEY, N. Triphenylamine-Based Push-Pull Dyes for Chromogenic Detection of HSO₄⁻ Ion in Water: The Role of Anion in the Formation of Fluorescent Organic Nanoparticles. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, NOV 26 2024, vol. 89, no. 24, p. 17926-17933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c01124>, Registrované v: WOS
60. [1.1] FILIPEK, P. - KALKUS, M. - SZLAPA-KULA, A. - FILAPEK, M. Bithiophene-Based Donor- π -Acceptor Compounds Exhibiting Aggregation-Induced Emission as Agents to Detect Hidden Fingerprints and Electrochromic Materials. In *MOLECULES*. DEC 2024, vol. 29, no. 23, art. no. 5747. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29235747>, Registrované v: WOS
61. [1.1] FONSECA, S. - DOS SANTOS, N.S.S. - GEORG, H.C. - FONSECA, T.L. - PROVASI, P.F. - COUTINHO, K. - CANUTO, S. - DA CUNHA, A.R. - GESTER, R. Elucidating the Photophysics and Nonlinear Optical Properties of a Novel Azo Prototype for Possible Photonic Applications: A Quantum Chemical Analysis. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, SEP 20 2024, vol. 9, no. 39, p. 40583-40591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c04240>, Registrované v: WOS

62. [1.1] FREY, N.C. - HOLLISTER, K.K. - MÜLLER, P. - DICKIE, D.A. - WEBSTER, C.E. - GILLIARD, RJ Jr. Borafluorene-Mediated Sulfur Activation: Isolation of Boryl-Linked S7 and S8 Catenates and Related Chalcogenide Molecules. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, SEP 6 2024, vol. 63, no. 38, p. 17639-17650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02459>, Registrované v: WOS
63. [1.1] FROITZHEIM, T. - KUNZE, L. - GRIMME, S. - HERBERT, J.M. - MEWES, J.M. Benchmarking Charge-Transfer Excited States in TADF Emitters: Δ DFT Outperforms TD-DFT for Emission Energies. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, JUL 19 2024, vol. 128, no. 30, p. 6324-6335. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c03273>, Registrované v: WOS
64. [1.1] GAO, J.A. - YANG, M. - MU, H.Y. - GUAN, X.T. - ZHANG, Y.F. - LI, H. - LIU, H.X. - JIN, G.Y. Tactfully regulating the ESIPT and TICT mechanism in the AIE-active multifunctional triphenylamine Schiff-base compound (TPASB) by methyl substitution. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, DEC 5 2024, vol. 322, art. no. 124866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124866>, Registrované v: WOS
65. [1.1] GAO, J.K. - ZHAO, M.L. - WANG, Y.R. - LIAO, J.C. - ZHANG, Y.J. Theoretical investigation on degradation of $\text{CH}\equiv\text{CCH}_2\text{OH}$ by NO_3 radicals in the atmosphere. In *RSC ADVANCES*. AUG 12 2024, vol. 14, no. 35, p. 25472-25480. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra03922j>, Registrované v: WOS
66. [1.1] GAO, Y. - LV, M.H. - CAI, Z.X. - ZHANG, Y.H. - WANG, T.T. - LIU, J.Y. - SHANG, F.J. - LI, W.Z. Theoretical study of atomic electronegativity effects on the excited-state behavior of fluorescent compounds of citrinin. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, NOV 2024, vol. 37, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4651>, Registrované v: WOS
67. [1.1] GEORGIOU, N. - KARTA, D. - CHEILARI, A. - MERZEL, F. - TZELI, D. - VASSILIOU, S. - MAVROMOUSTAKOS, T. Synthesis of Thiazolidin-4-Ones Derivatives, Evaluation of Conformation in Solution, Theoretical Isomerization Reaction Paths and Discovery of Potential Biological Targets. In *MOLECULES*. JUN 2024, vol. 29, no. 11, art. no. 2458. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29112458>, Registrované v: WOS
68. [1.1] GHOSH, S. - DEGE, N. - KUMAR, A. - MISRA, N. - GHOSH, K. Naphthalimide-linked carbazole derivative: Synthesis, gelation and naked eye detection of Cu^{2+} and Fe^{3+} -ions under different conditions. In *INORGANICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0020-1693, NOV 1 2024, vol. 572, art. no. 122280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ica.2024.122280>, Registrované v: WOS
69. [1.1] GOLLING, S. - YAN, T.H. - MAZAN, V. - LEROUX, F.R. - CIOFINI, I. - DONNARD, M. 3-Amido-benzo[b]silines: Straightforward Modular 2-Step Synthesis and Photophysical Properties. In *ADVANCED SYNTHESIS & CATALYSIS*. ISSN 1615-4150, MAY 21 2024, vol. 366, no. 10, p. 2324-2333. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adsc.202400293>, Registrované v: WOS
70. [1.1] GOPINATH, J.S. - PARAMESWARAN, P. 1,3-Dipolar Cycloadduct of Organometallic Allene with Dipolarophile-An Apparent Huckel-Mobius Aromatic Five-Membered Organometallic Carbene with Ambiphilic Reactivity. In *ORGANOMETALLICS*. ISSN 0276-7333, JUN 25 2024, vol. 43, no. 13, p. 1411-1424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.4c00143>, Registrované v: WOS
71. [1.1] GUO, H.M. - LIU, S.Y. - LIU, X. - ZHANG, L.J. Lightening flavin by amination for fluorescent sensing. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL*

PHYSICS. ISSN 1463-9076, JUL 17 2024, vol. 26, no. 28, p. 19554-19563.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp01525h>, Registrované v: WOS

72. [1.1] GUO, H.M. - LIU, S.Y. - LIU, X. - ZHAO, J.Z. Improving Photophysical Properties of Deazaflavin Derivatives by Acrylaldehyde Bridging: A Theoretical Investigation. In CHEMPHOTOCHEM. ISSN 2367-0932, NOV 2024, vol. 8, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.202400053>, Registrované v: WOS

73. [1.1] GUPTA, P.O. - SHARMA, S.J. - SEKAR, N. Theoretical Investigation of Substitution Effect on the First Position of Coumarin Derivatives. In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, NOV 2024, vol. 9, no. 43, art. no. e202404229. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202404229>, Registrované v: WOS

74. [1.1] HADDAD, B. - BRANDÁN, S.A. - CASTILLO, M. - TOUIL, A.K. - PAOLONE, A. - FETOUHI, B. - BAR, N. - VILLEMIN, D. - RAHMOUNI, M. - BRESSON, S. Synthesis, NMR, FT-IR, FT-Raman spectra and thermal studies of Choline bis(trifluoromethylsulfonyl)imide ionic liquid combined with DFT calculations. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, JUL 15 2024, vol. 1308, art. no. 138017. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138017>, Registrované v: WOS

75. [1.1] HAN, Y. - CHENG, S.Y. - GUO, F.J. - XIONG, J.B. - JI, L. Mechanistic and predictive studies on the oxidation of furans by cytochrome P450: A DFT study. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. ISSN 0147-6513, JUL 1 2024, vol. 279, art. no. 116460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2024.116460>, Registrované v: WOS

76. [1.1] HANSON, B. - SMITH, M. - LI, P.F. Accuracy of Discrete-Continuum Solvation Model for Cations: A Benchmark Study. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, NOV 21 2024, vol. 128, no. 48, p. 11904-11913. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c04034>, Registrované v: WOS

77. [1.1] HAO, Y.C. - XIA, Y.F. - LIU, W. - SUN, G.J. - FENG, L.H. - ZHOU, X.C. - IQBAL, S. - TIAN, Z.Q. - ZHANG, Z.C. - LI, Y. - ZHANG, X. - JIANG, Y.Z. Tuning the Solvation Structure in Water-Based Solution Enables Surface Reconstruction of Layered Oxide Cathodes toward Long Lifespan Sodium-Ion Batteries. In ADVANCED SCIENCE. JUL 2024, vol. 11, no. 26. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202401514>, Registrované v: WOS

78. [1.1] HASANUZZAMAN, M. - KHALEQUE, M.A. - KANNAN, T.S. - KOLE, G.K. - NESTEROV, V.N. - PIESLINGER, G.E. - GHOSH, S. Triosmium cluster bearing a metalated dibenzylideneacetone ligand: Synthesis, structure, redox and electronic properties. In JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY. ISSN 0022-328X, MAY 1 2024, vol. 1011, art. no. 123141. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2024.123141>, Registrované v: WOS

79. [1.1] HE, F.K. - ZOIS, K.P. - TZELI, D. - DANOPOULOS, A.A. - BRAUNSTEIN, P. N-heterocyclic carbenes as bridgehead donors in metal pincer complexes. In COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS. ISSN 0010-8545, SEP 1 2024, vol. 514, art. no. 215757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2024.215757>, Registrované v: WOS

80. [1.1] HILLEL, C. - ROUGH, S. - BARRETT, C.J. - PIETRO, W.J. - MERMUT, O. A cautionary tale of basic azo photoswitching in dichloromethane finally explained. In COMMUNICATIONS CHEMISTRY. ISSN 2399-3669, NOV 1 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 250. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42004-024-01321-0>, Registrované v: WOS

81. [1.1] HOU, M.M. - ZHANG, M.Y. - ZHAO, J.F. - YANG, L. - TANG, Z. Theoretical insights into solvent-polarity-associated excited state behaviors for a

novel 2-hydroxy-1-naphthaldehyde-triphenylamine (TPHY) fluorophore: A TDDFT study. In *JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0009-4536, SEP 2024, vol. 71, no. 9, p. 1036-1044. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202400072>, Registrované v: WOS

82. [1.1] HUANG, A.R. - XU, H.H. - XIA, Z.C. - HAO, W.X. - WU, D.X. - HE, H.X. Study of the Energy Crossing Between Excited States Affected by the Electronegativity of Substituents for Three 4-Azido-1,8-naphthalimide Derivatives. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, OCT 18 2024, vol. 128, no. 43, p. 9353-9361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c02817>, Registrované v: WOS

83. [1.1] HUANG, H.Y. - PENG, J.W. - ZHANG, Y.L. - GU, F.L. - LAN, Z.G. - XU, C. The development of the QM/MM interface and its application for the on-the-fly QM/MM nonadiabatic dynamics in JADE package: Theory, implementation, and applications. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, JUN 21 2024, vol. 160, no. 23, art. no. 234101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0215036>, Registrované v: WOS

84. [1.1] HUANG, K.F. - DUAN, L.L. - ZHANG, J.Z.H. From Implicit to Explicit: An Interaction-Reorganization Approach to Molecular Solvation Energy. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, DEC 13 2024, vol. 20, no. 24, p. 10961-10971. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c01283>, Registrované v: WOS

85. [1.1] IM, J.K. - CHOI, J.H. - CHUNG, W.J. Stereospecific syn-dichlorination of allylic amines enabled by identification of a superior stereo-directing group. In *COMMUNICATIONS CHEMISTRY*. ISSN 2399-3669, NOV 26 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 277. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42004-024-01365-2>, Registrované v: WOS

86. [1.1] IMAMURA, W. - YAMASAKI, T. - KATO, H. - ISHIKAWA, T. Computational study on the inhibition mechanism of cyclodextran against GTF-SI from *Streptococcus mutans* focusing on the glucan-binding domain. In *CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS*. ISSN 2666-8939, JUN 2024, vol. 7, art. no. 100473. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2024.100473>, Registrované v: WOS

87. [1.1] IRAMAIN, M.A. - CATALDO, P.G. - BONGIORNO, P.L. - BRANDÁN, S.A. Impact of physicochemical properties on stabilities of aqueous solutions of potassium 1-fluorobenzoyltrifluoroborate salt. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, OCT 15 2024, vol. 412, art. no. 125823. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125823>, Registrované v: WOS

88. [1.1] IRAMAIN, M.A. - CATALDO, P.G. - GUZZETTI, K.A. - CASTILLO, M. - MANZUR, M.E. - ROMANO, E. - BRANDÁN, S.A. Vibrational assignments of monohydrate dimer of violuric acid by using FT-IR, FT-Raman and UV spectra and DFT calculations in different media. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, SEP 1 2024, vol. 409, art. no. 125527. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125527>, Registrované v: WOS

89. [1.1] ITO, N. - WATANABE, N.M. - OKAMOTO, Y. - UMAKOSHI, H. Multifocal lipid membrane characterization by combination of DAS-deconvolution and anisotropy. In *BIOPHYSICAL JOURNAL*. ISSN 0006-3495, DEC 3 2024, vol. 123, no. 23, p. 4135-4146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bpj.2024.11.005>, Registrované v: WOS

90. [1.1] JIN, L.M. - CHENG, S.Y. - DING, W. - HUANG, J.R. - VAN ELDIK, R. - JI, L. Insight into chemically reactive metabolites of aliphatic amine pollutants: A de novo prediction strategy and case study of sertraline. In *ENVIRONMENT INTERNATIONAL*. ISSN 0160-4120, APR 2024, vol. 186, art. no. 108636.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2024.108636>, Registrované v: WOS
91. [1.1] JIN, L.M. - CHENG, S.Y. - GE, M.T. - JI, L. Evidence for the formation of 6PPD-quinone from antioxidant 6PPD by cytochrome P450. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. ISSN 0304-3894, DEC 5 2024, vol. 480, art. no. 136273. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.136273>, Registrované v: WOS
92. [1.1] JO, J. - KIM, S. - PARK, S. - KIM, S. - LEE, S. - CHOI, J.H. - CHUNG, W.J. Study on Pyridine-Boryl Radical-Promoted, Ketyl Radical-Mediated Carbon-Carbon Bond-Forming Reactions. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, JUN 11 2024, vol. 89, no. 12, p. 8985-9000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00946>, Registrované v: WOS
93. [1.1] KAMAUCHI, H. - GOTO, M. - SUGITA, Y. Synthesis of Daldinans and Dynamic Stereochemistry of their Atropisomers. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, JUN 11 2024, vol. 89, no. 12, p. 8960-8969. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00911>, Registrované v: WOS
94. [1.1] KAMEL, E.M. - ALWAILI, M.A. - RUDAYNI, H.A. - ALLAM, A.A. - LAMSABHI, A. Deciphering the Molecular Mechanisms of Reactive Metabolite Formation in the Mechanism-Based Inactivation of Cytochrome p450 1B1 by 8-Methoxypsoralen and Assessing the Driving Effect of phe268. In *MOLECULES*. APR 2024, vol. 29, no. 7, art. no. 1433. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29071433>, Registrované v: WOS
95. [1.1] KAMEL, E.M. - MAODAA, S. - AL-SHAEBI, E.M. - LAMSABHI, A. Mechanistic insights into the metabolic pathways of vanillin: unraveling cytochrome P450 interaction mechanisms and implications for food safety. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, AUG 14 2024, vol. 22, no. 32, p. 6561-6574. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ob00973h>, Registrované v: WOS
96. [1.1] KANEHIRA, Y. - KOGIKOSKI, S Jr - TITOV, E. - TAPIO, K. - MOSTAFA, A. - BALD, I. Watching a Single Enzyme at Work Using Single-Molecule Surface-Enhanced Raman Scattering and DNA Origami-Based Plasmonic Antennas. In *ACS NANO*. ISSN 1936-0851, JUL 29 2024, vol. 18, no. 31, p. 20191-20200. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.4c03384>, Registrované v: WOS
97. [1.1] KAUR, R. - KRUSE, N.A. - SMITH, C. - HAMMER, N.I. - DELCAMP, J.H. Comparison of Vinyl dimethylaniline and Indolizine Donor Groups on Si-Substituted Xanthene Core Shortwave Infrared Fluorophores. In *CHEMPHOTOCHEM*. ISSN 2367-0932, AUG 2024, vol. 8, no. 8, art. no. e202400023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.202400023>, Registrované v: WOS
98. [1.1] KERSTEN, C. - ARCHAMBAULT, P. - KÖHLER, L.P. Assessment of Nucleobase Protomeric and Tautomeric States in Nucleic Acid Structures for Interaction Analysis and Structure-Based Ligand Design. In *JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING*. ISSN 1549-9596, MAY 20 2024, vol. 64, no. 11, p. 4485-4499. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.4c00520>, Registrované v: WOS
99. [1.1] KHANNA, A. - SHEDGE, S.V. - ZUEHLSDORFF, T.J. - ISBORN, C.M. Calculating absorption and fluorescence spectra for chromophores in solution with ensemble Franck-Condon methods. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, JUL 28 2024, vol. 161, no. 4, art. no. 044121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0217080>, Registrované v: WOS
100. [1.1] KHARLAMOVA, T.S. - TIMOFEEV, K.L. - MORILOV, D.P. - SALAEV, M.A. - STADNICHENKO, A.I. - STONKUS, O.A. - VODYANKINA, O.V. Design

- strategy for effective supported Au-Pd catalysts for selective oxidation of 5-hydroxymethylfurfural under mild conditions. In *REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING*. ISSN 2058-9883, SEP 24 2024, vol. 9, no. 10, p. 2691-2709. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4re00355a>, Registrované v: WOS
101. [1.1] KHOR, C.K. - CALHOUN, L.A. - NEVILLE, J.J. - DYKER, C.A. Experimental and Theoretical Predictors for Redox Potentials of Bispyridinylidene Electron Donors. In *CHEMPHYSCHEM*. ISSN 1439-4235, AUG 19 2024, vol. 25, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202400092>, Registrované v: WOS
102. [1.1] KIM, Y. - LEE, J.H. - KIM, J. - KIM, Y. - MOON, H. - HWANG, H. - LEE, J.S. - PARK, J.H. - KIM, Y. - PARK, M.H. Photophysical properties of 9,9-dimethyl-9,10-dihydroacridine-functionalized salen-indium complexes: Effects of structural rigidity and number of donor substituents. In *BULLETIN OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0253-2964, DEC 2024, vol. 45, no. 12, p. 940-948. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bkcs.12918>, Registrované v: WOS
103. [1.1] KIRSCHBAUM, T. - EBEL, S.F. - ROMINGER, F. - MASTALERZ, M. Suppressing Inversion of a Chiral Polycyclic Aromatic Aza Monkey Saddle by Molecular Editing. In *HELVETICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0018-019X, DEC 2024, vol. 107, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hlca.202400158>, Registrované v: WOS
104. [1.1] KISS, E. - MESTER, D. - BOJTÁR, M. - MISKOLCZY, Z. - BICZÓK, L. - HESSZ, D. - KÁLLAY, M. - KUBINYI, M. Supramolecular Control of the Photoisomerization of a Coumarin-Based Photoswitch. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, DEC 17 2024, vol. 9, no. 52, p. 51652-51664. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c08106>, Registrované v: WOS
105. [1.1] KONDRASHOVA, S.A. - LATYPOV, S.K. DFT Approach for Predicting ¹³C NMR Shifts of Atoms Directly Coordinated to Pt: Scopes and Limitations. In *MOLECULES*. DEC 2024, vol. 29, no. 24, art. no. 6052. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29246052>, Registrované v: WOS
106. [1.1] KUMAR, D. - BANUARY, M. - GUPTA, A.K. An Innovative Approach for Precise Identification of the Lowest Unoccupied Molecular Orbital Using the Parametric Equation of Motion. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, JUL 10 2024, vol. 20, no. 14, p. 6009-6019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00470>, Registrované v: WOS
107. [1.1] KUMAR, D. - GUPTA, A.K. A unique approach to address avoided crossings in the charge stabilization curve for LUMO identification. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, SEP 7 2024, vol. 161, no. 9, art. no. 094108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0225287>, Registrované v: WOS
108. [1.1] KUPKA, T. - MAKIEIEVA, N. - JEWGINSKI, M. - WITEK, M. - BLICHARSKA, B. - RAHMONOV, O. - DOLEZAL, K. - POSPÍSIL, T. Caffeine-Legal Natural Stimulant with Open Research Perspective: Spectroscopic and Theoretical Characterization. In *MOLECULES*. SEP 2024, vol. 29, no. 18, art. no. 4382. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29184382>, Registrované v: WOS
109. [1.1] LAGUM, A.A. - SHARMA, S. - YADAV, A. - SINGH, P. - SAEED, S.M. - ABBASS, R.R. - HAMEED, A.H. - KADHIM, M.M. Investigation of the effect of halide counterions on the potential corrosion inhibitor in imidazolium-based ionic liquids. In *PHOSPHORUS SULFUR AND SILICON AND THE RELATED ELEMENTS*. ISSN 1042-6507, APR 2 2024, vol. 199, no. 4, p. 308-315. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10426507.2024.2340006>, Registrované v: WOS
110. [1.1] LAHA, R.M. - AICH, S. - SARKAR, A.K. - DUTTA, T. - GHOSH, N.N. -

- KHAMARUI, S. - MAITI, D.K. New routes towards azomethine ylide generation from prolines to synthesize diverse N-heterocycles: a DFT supported endo-selective mechanism. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, SEP 18 2024, vol. 22, no. 36, p. 7411-7424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ob01004c>, Registrované v: WOS
111. [1.1] LAKSHAN, N.M. - ALUTHGE, D.C. - SAMEERA, W.M.C. Computational Studies of Molybdenum-Containing Metal-Sulfur and Metal-Hydride Clusters. In *CATALYSTS*. NOV 2024, vol. 14, no. 11, art. no. 816. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal14110816>, Registrované v: WOS
112. [1.1] LAMBERTI, M. - GALOTTO, M.V. - VASCA, E. - LANDI, A. - PELUSO, A. - STRIANESE, M. Effect of Metal Coordination Environment on the Stability of Zinc Complexes and Their Reactivity with NaSH. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, JUN 4 2024, vol. 9, no. 21, art. no. e202401334. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202401334>, Registrované v: WOS
113. [1.1] LEE, M.S. - SINGER, S.J. Bound Charge Layering Near a Spherical Ion: Moving Beyond Born Theory. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, NOV 25 2024, vol. 128, no. 48, p. 11938-11954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c05727>, Registrované v: WOS
114. [1.1] LENZ, T.M. - CHIORESCU, I. - NAPOLI, F.E. - LIU, J.Y. - RIEGER, B. Aluminum Alkyl Induced Isomerization of Group IV meso Metallocene Complexes. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. SEP 16 2024, vol. 63, no. 38. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202406848>, Registrované v: WOS
115. [1.1] LEPARFAIT, D. - THIERRY, T. - DA ROCHA, N.L. - LEGAY, R. - PFUND, E. - CORMANICH, R.A. - LEQUEUX, T. Stereoselective Ring-Opening Reaction of α -Fluorinated Oxetanes: A Practical and Theoretical Investigation. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, NOV 8 2024, vol. 89, no. 23, p. 17194-17206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c01698>, Registrované v: WOS
116. [1.1] LI, C.Z. - FENG, L. - LIU, R. Insights into the solvent-polarity-associated hydrogen bonding interactions and ESIPT reactions for DBOX fluorophore: a theoretical investigation. In *MOLECULAR PHYSICS*. ISSN 0026-8976, DEC 16 2024, vol. 122, no. 24. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00268976.2024.2341980>, Registrované v: WOS
117. [1.1] LI, G.S. - LIU, Y.L. - LEI, D. - LI, J.G. - DOU, X.C. Amination and Protonation Facilitated Novel Isoxazole Derivative for Highly Efficient Electron and Hole Separation. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, APR 24 2024, vol. 128, no. 18, p. 3571-3578. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c01324>, Registrované v: WOS
118. [1.1] LI, W.T. - YIN, Z. - LI, X.R. - MA, D.Q. - YI, S. - ZHANG, Z.X. - ZOU, C.J. - BU, K.L. - DAI, M.C. - YUE, J. - CHEN, Y.Z. - ZHANG, X.J. - ZHANG, S.Y. A hybrid quantum computing pipeline for real world drug discovery. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, JUL 23 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 16942. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-67897-8>, Registrované v: WOS
119. [1.1] LI, Z.H. - TANG, Z.Y. - ZHANG, J. - ZHANG, J.L. Synthesis and Characterization of Zn-Salophen Complexes with Different D-A Distances: An Approach to Tuning the Intersystem-Crossing Process. In *INORGANICS*. APR 2024, vol. 12, no. 4, art. no. 108. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/inorganics12040108>, Registrované v: WOS
120. [1.1] LIMA, I.T. - GOMES, R.F.C. - PAURA, E.N.C. - PROVASI, P.F. -

- GESTER, R. - DA CUNHA, A.R. Exploring the molecular solvatochromism, stability, reactivity, and non-linear optical response of resveratrol. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, SEP 2024, vol. 30, no. 9, art. no. 314. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-06108-7>, Registrované v: WOS
121. [1.1] LINDAHL, E. - ARVIDSSON, E. - FRIEDMAN, R. Trans vs. cis: a computational study of enasidenib resistance due to IDH2 mutations. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUL 10 2024, vol. 26, no. 27, p. 18989-18996. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp01571a>, Registrované v: WOS
122. [1.1] LINDAHL, S.E. - METZGER, E.M. - CHEN, C.H. - PINK, M. - ZALESKI, J.M. Pronounced electronic modulation of geometrically-regulated metalloenediyne cyclization. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, DEC 18 2024, vol. 16, no. 1, p. 255-279. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc05396f>, Registrované v: WOS
123. [1.1] LIRETTE, F. - PEDERSEN, V.B.R. - GAGNON, F. - NIELSEN, M.B. - FERNÁNDEZ, I. - MORIN, J.F. π -Extended 4,5-Fused Bis-Fluorene: Highly Open-Shell Compounds and their Cationic Tetrathiafulvalene Derivatives. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. DEC 2 2024, vol. 63, no. 49. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202410458>, Registrované v: WOS
124. [1.1] LIU, D.Y. - FANG, D.C. Theoretical Study on the Mechanism of Ru(II)-Catalyzed Intermolecular [3+2] Annulation between o-Toluic Acid and 3,5-Bis(trifluoromethyl)benzaldehyde: Octahedral vs Trigonal Bipyramidal. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, SEP 23 2024, vol. 89, no. 19, p. 14061-14072. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c01461>, Registrované v: WOS
125. [1.1] LIU, H.J. - LAPORTE, A.G. - PINARDO, D.G. - FERNÁNDEZ, I. - HAZELARD, D. - COMPAIN, P. An Unexpected Lewis Acid-Catalyzed Cascade during the Synthesis of the DEF-Benzoxocin Ring System of Nogalamycin and Menogaril: Mechanistic Elucidation by Intermediate Trapping Experiments and Density Functional Theory Studies. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, MAR 30 2024, vol. 89, no. 8, p. 5634-5649. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00134>, Registrované v: WOS
126. [1.1] LIU, X.M. - XIA, Q.Y. - JU, X.H. Theoretical study on optimizing dipeptidomimetic isocyanonaphthalene chemosensor and the fluorescence mechanism for detecting Hg 2+. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, DEC 5 2024, vol. 322, art. no. 124835. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124835>, Registrované v: WOS
127. [1.1] LIU, X.Y. - KOZAREKAR, S. - SHAW, A. - XU, T.Q. - CHEN, E.Y.X. - BROADBELT, L.J. Understanding ceiling temperature as a predictive design parameter for circular polymers. In *CELL REPORTS PHYSICAL SCIENCE*. APR 17 2024, vol. 5, no. 4, art. no. 101910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.xcrp.2024.101910>, Registrované v: WOS
128. [1.1] LUNTADILA LUFUNGULA, L. - VENDAMME, R. - EEVERS, W. - FEGHALI, E. - RUBENS, M. - VAN WESEMAEL, M. - VANBROEKHOVEN, K. - BLOCKHUYS, F. Towards lignin-based polyurethanes: a computational study of the influence of the reactants structure on the formation of urethanes in the presence of tin(II) dicarboxylate as a catalyst. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, MAY 15 2024, vol. 561, art. no. 114183. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114183>, Registrované v: WOS

129. [1.1] LUPINSKA, K. - KOTOWICZ, S. - GRABARZ, A. - SIWY, M. - SULOWSKA, K. - MACKOWSKI, S. - BU, L.L. - BRETONNIÈRE, Y. - ANDRAUD, C. - SCHAB-BALCERZAK, E. - SZNITKO, L. Emission in the Biological Window from AIE-Based Carbazole-Substituted Furan-Based Compounds for Organic Light-Emitting Diodes and Random Lasers. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, SEP 18 2024, vol. 9, no. 39, p. 40769-40782. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c05484>, Registrované v: WOS
130. [1.1] MA, G.C. - MA, K. - ZHANG, J. - ZHAO, X.L. - WANG, Q.Y. - CHEN, Y.W. - LU, J.Y. - WEI, X.X. - WANG, X.Y. - YU, H.Y. Mechanistic insight into biotransformation of novel triazine-based flame retardant 1,3,5-tris(2,3-dibromopropyl)-1,3,5-triazinane-2,4,6-trione by human cytochrome P450s. In ENVIRONMENTAL POLLUTION. ISSN 0269-7491, MAY 1 2024, vol. 348, art. no. 123883. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.123883>, Registrované v: WOS
131. [1.1] MA, Y.H. - LI, M.X. - HUO, Y.R. - ZHOU, Y.X. - GU, Q.Y. - WEN, N. - HE, M.X. New insights into the reaction mechanisms and kinetics of aromatic compounds degraded by $\text{ClO}\cdot$ and $\text{BrO}\cdot$ to produce disinfection by-products. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, OCT 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 113770. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113770>, Registrované v: WOS
132. [1.1] MAJUMDER, R. - BANERJEE, S. - PAUL, S. - MONDAL, S. - MANDAL, M. - GHOSH, P. - MAITY, D. - ANOOP, A. - SINGH, N.D.P. - MANDAL, M. Riboflavin-Induced DNA Damage and Anticancer Activity in Breast Cancer Cells under Visible Light: A TD-DFT and In Vitro Study. In JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING. ISSN 1549-9596, JUL 10 2024, vol. 64, no. 14, p. 5580-5589. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.4c01104>, Registrované v: WOS
133. [1.1] MARTIN, K. - AHARON, T. - TALAMO, M.M. - HAUSER, A. - BÜRGI, T. - VANTHUYNE, N. - CARICATO, M. - AVARVARI, N. Helicene Appended Benzothiadiazoles as Chiral Emitters. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, JUL 25 2024, vol. 30, no. 42. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202401413>, Registrované v: WOS
134. [1.1] MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, L. - GREEN, J.A. - ESPOSITO, L. - JOUYBARI, M.Y. - ZHANG, Y.Y. - SANTORO, F. - KOHLER, B. - IMPROTA, R. The photoactivated dynamics of dGpdC and dCpdG sequences in DNA: a comprehensive quantum mechanical study. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, JUN 26 2024, vol. 15, no. 25, p. 9676-9693. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc00910j>, Registrované v: WOS
135. [1.1] MARYCH, D. - BILENKO, V. - ILCHUK, Y. - KINAKH, S. - SOLOVIOV, V. - YATSYMYRSKIY, A. - LIASHUK, O. - SHISHKINA, S. - KOMAROV, I. - GRYGORENKO, O.O. Synthesis and physicochemical evaluation of tetrafluorinated GABA analogue. In JOURNAL OF FLUORINE CHEMISTRY. ISSN 0022-1139, JUL 2024, vol. 277, art. no. 110307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2024.110307>, Registrované v: WOS
136. [1.1] MEADOR, W.E. - SAUCIER, M.A. - TUCKER, M.R. - KRUSE, N.A. - MOBLEY, A.J. - BROWER, C.R. - PARKIN, S.R. - CLARK, K.M. - HAMMER, N.I. - TSCHUMPER, G.S. - DELCAMP, J.H. Extended shortwave infrared absorbing antiaromatic fluorenium-indolizine chromophores. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, AUG 7 2024, vol. 15, no. 31, p. 12349-12360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc00733f>, Registrované v: WOS
137. [1.1] MIGLIARO, I. - CUNDARI, T.R. Integrated Study on Methane Activation: Exploring Main Group Frustrated Lewis Pairs through Density

- Functional Theory, Machine Learning, and Machine-Learned Force Fields. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, JUN 28 2024, vol. 20, no. 14, p. 6388-6401. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00354>, Registrované v: WOS
138. [1.1] MINH, N.N.T. - KÖNIG, C. The role of microenvironments on computed vibrationally-resolved emission spectra: The case of oxazines. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY*. ISSN 0192-8651, OCT 5 2024, vol. 45, no. 26, p. 2232-2241. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27385>, Registrované v: WOS
139. [1.1] MOHAMMADI, M. - SHARIFI, F. - KHANMOHAMMADI, A. Effect of non-covalent interactions on the stability and structural properties of 2,4-dioxo-4-phenylbutanoic complex: a computational analysis. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, NOV 2024, vol. 30, no. 11, art. no. 376. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-06176-9>, Registrované v: WOS
140. [1.1] MOON, H. - JUNG, J. - CHOI, J.H. - CHUNG, W.J. Stereospecific syn-dihalogenations and regiodivergent syn-interhalogenation of alkenes via vicinal double electrophilic activation strategy. In *NATURE COMMUNICATIONS*. MAY 2 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 3710. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-47942-w>, Registrované v: WOS
141. [1.1] MUÑOZ, J. - PEÑALOZA, F. - GUAJARDO, K. - ARCE, R. - PIZARRO, N. - VEGA, A. SYNTHESIS, ELECTRONIC AND PHOTOPHYSICAL PROPERTIES OF 3,8-DIAROMATIC-1,10-PHENANTHROLINE MOLECULES. In *JOURNAL OF THE CHILEAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0717-9707, SEP 2024, vol. 69, no. 3, p. 6188-6194., Registrované v: WOS
142. [1.1] MUÑOZ-GALÁN, H. - ENSHAEI, H. - SILVA, J.C. - ESTEVES, T. - FERREIRA, F.C. - CASANOVAS, J. - WORCH, J.C. - DOVE, A.P. - ALEMÁN, C. - PÉREZ-MADRIGAL, M.M. Electroresponsive Thiol-Yne Click-Hydrogels for Insulin Smart Delivery: Tackling Sustained Release and Leakage Control. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*. ISSN 2637-6105, JUL 11 2024, vol. 6, no. 14, p. 8093-8104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00911>, Registrované v: WOS
143. [1.1] MU, H.Y. - YANG, M. - WANG, S.Q. - ZHANG, Y.F. - GUAN, X.T. - LI, H. - JIN, G.Y. Concerning for the solvent-polarity-dependent conformational equilibrium and ESIPT mechanism in Pz3HC system: A novel insight. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, SEP 5 2024, vol. 317, art. no. 124412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124412>, Registrované v: WOS
144. [1.1] MUELLER, E.P. - PANEHAL, J. - MESHOULAM, A. - SONG, M. - HANSEN, C.T. - WARR, O. - BOETTGER, J. - HEUER, V.B. - BACH, W. - HINRICHS, K.U. - EILER, J.M. - ORPHAN, V. - LOLLAR, B.S. - SESSIONS, A.L. Isotopic evidence of acetate turnover in Precambrian continental fracture fluids. In *NATURE COMMUNICATIONS*. OCT 23 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 9130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-53438-4>, Registrované v: WOS
145. [1.1] NAGAR, B. - YADAV, S.K. - KARMODAK, N. - DHAR, B.B. Eosin Y Catalyzed Photochemical Synthesis of Arylated Phenothiazones. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, AUG 11 2024, vol. 9, no. 33, p. 35458-35462. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02167>, Registrované v: WOS
146. [1.1] NEGI, K. - KUMAR, A. - CHAKRABORTY, G. - SAHOO, S. - PATRA, S. - PATRA, N. - BHUTIA, S.K. - SAHU, S.K. Rationally designed porous self-assembled nanoparticles for combinational chemo-photodynamic therapy. In *DALTON TRANSACTIONS*. ISSN 1477-9226, NOV 5 2024, vol. 53, no. 43.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4dt02454k>, Registrované v: WOS
 147. [1.1] NICOLETTI, C. - ORLANDI, M. - DELL'AMICO, L. - SARTOREL, A. Unveiling the reactivity of CO₂ with carbanions: a theoretical analysis of the carboxylation step. In *SUSTAINABLE ENERGY & FUELS*. ISSN 2398-4902, OCT 22 2024, vol. 8, no. 21, p. 5050-5057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4se01065e>, Registrované v: WOS
 148. [1.1] OFODUM, N.M. - QI, Q.K. - CHANDRADAT, R. - WARFLE, T. - LU, X.C. Advancing Dynamic Polymer Mechanochemistry through Synergetic Conformational Gearing. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, JUN 18 2024, vol. 146, no. 26, p. 17700-17711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.4c02066>, Registrované v: WOS
 149. [1.1] OTLYOTOV, A.A. - MOSHCHENKOV, A.D. - ROZOV, T.P. - TUMA, A.A. - RYZHAKO, A.S. - MINENKOV, Y. A comprehensive guide for accurate conformational energies of microsolvated Li⁺ clusters with organic carbonates. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, NOV 27 2024, vol. 26, no. 46, p. 29121-29132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp03487b>, Registrované v: WOS
 150. [1.1] PAL, Y. - FIALA, T.A. - SWORDS, W.B. - YOON, T.P. - SCHMIDT, J.R. Predicting Emission Spectra of Heteroleptic Iridium Complexes Using Artificial Chemical Intelligence. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, AUG 19 2024, vol. 25, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202400176>, Registrované v: WOS
 151. [1.1] PARMAR, V. - ORABI, E.A. - ENGLISH, A.M. - PESLHERBE, G.H. Modeling predicts facile release of nitrite but not nitric oxide from the thionitrate CH₃SNO₂ with relevance to nitroglycerin bioactivation. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, DEC 30 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 31552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80230-7>, Registrované v: WOS
 152. [1.1] PAUSCH, A. Consistent Analytical Second Derivatives of the Kohn-Sham DFT Energy in the Framework of the Conductor-Like Screening Model through Gaussian Charge Distributions. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, APR 1 2024, vol. 20, no. 8, p. 3169-3183. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00052>, Registrované v: WOS
 153. [1.1] PEDERSON, J.P. - MCDANIEL, J.G. PyDFT-QMMM: A modular, extensible software framework for DFT-based QM/MM molecular dynamics. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, JUL 21 2024, vol. 161, no. 3, art. no. 034103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0219851>, Registrované v: WOS
 154. [1.1] PENG, X.R. - LI, J.Y. - FAN, Y.K. - WANG, X.B. - YIN, S.W. - WANG, C.W. - MO, Y.R. Solvent Effect on Dative and Ionic Bond Strengths: A Unified Theory from Potential Analysis and Valence-Bond Computations. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, SEP 19 2024, vol. 30, no. 53, art. no. e202402008. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202402008>, Registrované v: WOS
 155. [1.1] PLATA, M.J.M. - MARRETTA, L. - GAZTELUMENDI, L. - PIESLINGER, G.E. - CARBALLO, R.R. - REZABAL, E. - BARONE, G. - MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, V. - TERENCEZI, A. - SALASSA, L. Alloxazine-Based Ligands and Their Ruthenium Complexes as NADH Oxidation Catalysts and G4 Binders. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, AUG 16 2024, vol. 63, no. 35, p. 16362-16373. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02314>, Registrované v: WOS
 156. [1.1] POLO-CUADRADO, E. - FERRER, K. - SÁNCHEZ-MÁRQUEZ, J. -

- CHARRIS-MOLINA, A. - RODRÍGUEZ-NÚÑEZ, Y.A. - ESPINOZA-CATALÁN, L. - GUTIÉRREZ, M. Unexpected discovery: "A new 3,3'-bipyrazolo[3,4-b]pyridine scaffold and its comprehensive analysis". In *HELIYON*. JUN 15 2024, vol. 10, no. 11, art. no. e32573. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32573>, Registrované v: WOS
157. [1.1] POLO-CUADRADO, E. - OSORIO, E. - ACOSTA-QUIROGA, K. - CAMARGO-AYALA, P.A. - BRITO, I. - RODRIGUEZ, J. - ALDERETE, J.B. - FORERO-DORIA, O. - BLANCO-ACUÑA, E.F. - GUTIERREZ, M. Nonlinear optical and spectroscopic properties, thermal analysis, and hemolytic capacity evaluation of quinoline-1,3-benzodioxole chalcone. In *RSC ADVANCES*. MAR 26 2024, vol. 14, no. 15, p. 10199-10208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra00820k>, Registrované v: WOS
158. [1.1] PORTELA, S. - FERNÁNDEZ, I. Understanding the Role of Internal Lewis Acids in the Catalytic Activity of Urea-Based Hydrogen Donors. In *EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-193X, SEP 2 2024, vol. 27, no. 33. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejoc.202400507>, Registrované v: WOS
159. [1.1] PRADO, R.C. - SANTOS, V. - PORTES, S.A. - COLHERINHAS, G. - OLIVEIRA, L.B.A. Solvent effects on the spectroscopic properties of cannabinoids derivatives: A theoretical study using PCM. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY*. ISSN 0020-7608, JUN 5 2024, vol. 124, no. 11, art. no. e27417. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/qua.27417>, Registrované v: WOS
160. [1.1] RAJBONGSHI, B.K. - ABDULLAH, S. - LAMA, B. - BHATTACHARYA, H.P. - SARMA, M. Regioselective and solvent-dependent photoisomerization induced internal conversion in red fluorescent protein chromophore analogues. In *RSC ADVANCES*. JUN 6 2024, vol. 14, no. 26, p. 18373-18384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra00988f>, Registrované v: WOS
161. [1.1] RAJIC, M. - PRAH, A. - STARE, J. Deciphering the Two-Step Hydride Mechanism of Monoamine Oxidase Flavoenzymes. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, OCT 10 2024, vol. 9, no. 42, p. 43046-43057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06575>, Registrované v: WOS
162. [1.1] REICHENAUER, F. - ZORN, D. - NAUMANN, R. - FÖRSTER, C. - HEINZE, K. Factorizing the Nephelauxetic Effect in Heteroleptic Molecular Rubies. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, DEC 2 2024, vol. 63, no. 50, p. 23487-23496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c04167>, Registrované v: WOS
163. [1.1] REUTER, T. - ZORN, D. - NAUMANN, R. - KLETT, J. - FOERSTER, C. - HEINZE, K. A Tetracarbene Iron(II) Complex with a Long-lived Triplet Metal-to-Ligand Charge Transfer State due to a Triplet-Triplet Barrier. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. SEP 23 2024, vol. 63, no. 39. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202406438>, Registrované v: WOS
164. [1.1] RICHTER, R.C. - BIEBL, S.M. - EINHOLZ, R. - WALZ, J. - MAICHLE-MÖSSMER, C. - STRÖBELE, M. - BETTINGER, H.F. - FLEISCHER, I. Facile Energy Release from Substituted Dewar Isomers of 1,2-Dihydro-1,2-Azaborinines Catalyzed by Coinage Metal Lewis Acids. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. JUL 22 2024, vol. 63, no. 30. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202405818>, Registrované v: WOS
165. [1.1] ROGALEWICZ, B. - SIERANSKI, T. - SZCZESIO, M. - OLCZAK, A. - GOBIS, K. - ORLEWSKA, C. - KORONA-GLOWNIAK, I. - KORGA-PLEWKO, A.

- IWAN, M. - MICHALCZUK, M. - KUBIK, J. - ADAMCZUK, G. - KORGA, M. - RUTKOWSKA, N. - BORUTA, T. - GAS, K. - SAWICKI, M. - POLESZAK, E. - MANIUKIEWICZ, W. - SWIATKOWSKI, M. - CZYLKOWSKA, A. Physicochemical properties and mechanism of action of a new copper(II) pyrazine-based complex with high anticancer activity and selectivity towards cancer cells. In RSC ADVANCES. NOV 11 2024, vol. 14, no. 49, p. 36295-36307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra06874b>, Registrované v: WOS
166. [1.1] ROJAS-POBLETE, M. - GUAJARDO-MATURANA, R. - VELASQUEZ, L. - CANTERO-LOPEZ, P. - MUNOZ-CASTRO, A. 4'-phenyl-2, 2': 6', 2''-terpyridine derivatives as metal chemosensors. Chelation and fluorescence capabilities towards Zn(II), Cd(II), and Hg(II) from experiment and theory. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY. ISSN 1010-6030, DEC 1 2024, vol. 457, art. no. 115885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2024.115885>, Registrované v: WOS
167. [1.1] ROMANO, E. - CATALDO, P.G. - IRAMAIN, M.A. - CASTILLO, M.V. - MANZUR, M.E. - BRANDÁN, S.A. Identification of cholesterol in different media by using the FT-IR, FT-Raman and UV-visible spectra combined with DFT calculations. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, JUN 1 2024, vol. 403, art. no. 124879. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124879>, Registrované v: WOS
168. [1.1] SAMANTA, P.N. - MAJUMDAR, D. - LESZCZYNSKI, J. Effects of graphene and thermoplastic elastomer on tailoring the bulk properties of asphaltenes: an exploration from classical and quantum simulations. In STRUCTURAL CHEMISTRY. ISSN 1040-0400, AUG 2024, vol. 35, no. 4, p. 1059-1073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-024-02330-4>, Registrované v: WOS
169. [1.1] SAMPEI, H. - AKIYAMA, H. - SAEGUSA, K. - YAMAGUCHI, M. - OGO, S. - NAKAI, H. - UEDA, T. - SEKINE, Y. Factors governing the protonation of Keggin-type polyoxometalates: influence of the core structure in clusters. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, MAY 21 2024, vol. 53, no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4dt00799a>, Registrované v: WOS
170. [1.1] SANGHAVI, R. - INTAN, N.N. - XIE, S.Q. - LIN, H.F. - PFAENDTNER, J. Reaction Pathway Analysis of PET Deconstruction via Methanolysis and Tertiary Amine Catalysts. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, JUL 11 2024, vol. 128, no. 29, p. 5883-5891. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c02276>, Registrované v: WOS
171. [1.1] SAUCIER, M.A. - KRUSE, N.A. - SEIDEL, B.E. - HAMMER, N.I. - TSCHUMPER, G.S. - DELCAMP, J.H. Phospha-RosIndolizine Dye with Shortwave Infrared (SWIR) Absorption and Emission. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, JUN 6 2024, vol. 89, no. 12, p. 9092-9097. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00741>, Registrované v: WOS
172. [1.1] SCHOLZ, A.S. - MASSOTH, J.G. - STOESS, L. - BOLTE, M. - BRAUN, M. - LERNER, H.W. - MEWES, J.M. - WAGNER, M. - FROITZHEIM, T. NBN- and BNB-Phenalenyls: the Yin and Yang of Heteroatom-doped π Systems. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, MAY 14 2024, vol. 30, no. 27. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202400320>, Registrované v: WOS
173. [1.1] SCHÜTT, F. - VALENCIA, A.M. - COCCHI, C. First-Principle Characterization of Structural, Electronic, and Optical Properties of Tin-Halide Monomers. In CHEMPHYSCHEM. ISSN 1439-4235, OCT 1 2024, vol. 25, no. 19.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202300983>, Registrované v: WOS
 174. [1.1] SEN, T. - ADHIKARI, S. - BAILDIA, N. - GHOSH, K. Functionalized Adenine-Based Receptors for Monocarboxylic Acids'; Recognition. In *CURRENT ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1385-2728, 2024, vol. 28, no. 16, p. 1288-1299. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/0113852728303168240424052507>, Registrované v: WOS
 175. [1.1] SHESTAK, O.P. - BALANEVA, N.N. - NOVIKOV, V.L. - GLAZUNOV, V.P. Naphthoquinoid pigments of sea urchins. Trimethyl orthoacetate as an effective reagent for O-methylation of β -OH groups of spinazarin, spinochromes D and E, and echinochrome A. In *RUSSIAN CHEMICAL BULLETIN*. ISSN 1066-5285, JUL 2024, vol. 73, no. 7, p. 2082-2098. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11172-024-4328-1>, Registrované v: WOS
 176. [1.1] SHOOPMAN, T.E. - MOREHEAD, AT Jr - SARGENT, A.L. Alternate Geometries in the Cobalt-Catalyzed Hydroacylation of Dienes Facilitate a High Spin Mechanism: A Density Functional Theory Study. In *ORGANOMETALLICS*. ISSN 0276-7333, SEP 20 2024, vol. 43, no. 19, p. 2202-2212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.4c00215>, Registrované v: WOS
 177. [1.1] SI, M.A.L.T. - SHIGETA, Y. Rational Design of Cyclopentadiene-Based Super- and Hyperacids Based on Aromaticity. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, AUG 22 2024, vol. 128, no. 35, p. 7384-7395. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c03786>, Registrované v: WOS
 178. [1.1] SIMIA, C.G. - BETTANIN, F. - HONORIO, K.M. - SILVA, GJ Jr - DE OLIVEIRA, H.P.M. - BERTOTTI, M. - VALLE, E.M.A. - CODOGNOTO, L. Glycosylated flavonoid kaempferitrin: Electroanalytical detection and the proposal of an oxidation mechanism supported by quantum chemical calculations. In *TALANTA*. ISSN 0039-9140, OCT 1 2024, vol. 278, art. no. 126513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2024.126513>, Registrované v: WOS
 179. [1.1] SINGH, H. Computational investigation of water as catalyst and solvent in aromatic nucleophilic substitution reaction of 2-bromopyridine. In *INDIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 0019-5103, OCT 2024, vol. 63, no. 10, p. 999-1007. Dostupné na: <https://doi.org/10.56042/ijc.v63i10.12215>, Registrované v: WOS
 180. [1.1] SIPPS, K.D. - GIBBS, W.A. - SAYFUTYAROVA, E.R. - KUO, J.L. Shapeshifting Ligands Mask Lewis Acidity of Dicationic Palladium(II). In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, NOV 22 2024, vol. 14, no. 23, p. 18045-18054. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.4c06539>, Registrované v: WOS
 181. [1.1] SOBORNOVA, V.V. - BELOV, K.V. - KRESTYANINOV, M.A. - KHODOV, I.A. Influence of Solvent Polarity on the Conformer Ratio of Bicalutamide in Saturated Solutions: Insights from NOESY NMR Analysis and Quantum-Chemical Calculations. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, AUG 2024, vol. 25, no. 15, art. no. 8254. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25158254>, Registrované v: WOS
 182. [1.1] SONG, Z.J. - LIU, M.Y. - ZHONG, A.G. - YANG, M.D. - HE, Z.C. - WANG, W.M. - LI, H.D. Platinum Compound on Gold-Magnesia Hybrid Structure: A Theoretical Investigation on Adsorption, Hydrolysis, and Interaction with DNA Purine Bases. In *NANOMATERIALS*. DEC 2024, vol. 14, no. 24, art. no. 2027. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14242027>, Registrované v: WOS
 183. [1.1] SORGE, L. - LINK, J. - HEINZE, K. 14-Membered Macrocyclic β -Diiminato Gold(II) - A New Member for the Gold(II) Complex Family?. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, JUN 17 2024, vol. 30, no. 34. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202400924>, Registrované v:

WOS

184. [1.1] SORGE, L. - SIKORA, P. - HEINZE, K. Face-to-Face Gold Porphyrins. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, OCT 28 2024, vol. 63, no. 45, p. 21742-21752. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c02421>, Registrované v: WOS
185. [1.1] SPIEKERMANN, K.A. - DONG, X.R. - MENON, A. - GREEN, W.H. - PFEIFLE, M. - SANDFORT, F. - WELZ, O. - BERGELER, M. Accurately Predicting Barrier Heights for Radical Reactions in Solution Using Deep Graph Networks. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 1089-5639, SEP 19 2024, vol. 128, no. 39, p. 8384-8403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c04121>, Registrované v: WOS
186. [1.1] SUZUKI, N. - SAIKUSA, M. - MAEDA, T. - YAGI, S. - AKIYAMA, S. Near-Infrared Fluorescence of Novel Pyridinium-Cyclic Enolate Betaine Dyes π -Expanded by Condensed Cyclic Thiophene Spacers. In *CHEMPHOTOCHEM*. ISSN 2367-0932, NOV 2024, vol. 8, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.202400086>, Registrované v: WOS
187. [1.1] SUZUKI, N. - YAGI, K. - MAEDA, T. - KODAMA, S. - YAGI, S. Halochromism of 2-indolinone fluorophore based on the deprotonation of an acidic C-H bond. In *CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 0366-7022, OCT 23 2024, vol. 53, no. 10, art. no. upae186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/chemle/upae186>, Registrované v: WOS
188. [1.1] SVATUNEK, D. Computational Organic Chemistry: The Frontier for Understanding and Designing Bioorthogonal Cycloadditions. In *TOPICS IN CURRENT CHEMISTRY*. ISSN 2365-0869, MAY 10 2024, vol. 382, no. 2, art. no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41061-024-00461-0>, Registrované v: WOS
189. [1.1] TANG, Z. - ZHOU, P.W. Elaborating the Fluorescence Regulation and Quenching Mechanism of Sulfur-for-Oxygen Replacement for Fluorophores. In *CHEMPHYSICHEM*. ISSN 1439-4235, 2024 SEP 30 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202400503>, Registrované v: WOS
190. [1.1] TERRY, L.M. - FOREMAN, M.M. - RASMUSSEN, A.P. - MCCOY, A.B. - WEBER, J.M. Probing Ion-Receptor Interactions in Halide Complexes of Octamethyl Calix[4]Pyrrole. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, APR 23 2024, vol. 146, no. 18, p. 12401-12409. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c13445>, Registrované v: WOS
191. [1.1] TERRY, L.M. - FOREMAN, M.M. - WEBER, J.M. Effects of Anion Size, Shape, and Solvation in Binding of Nitrate to Octamethyl Calix[4]pyrrole. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1948-7185, SEP 10 2024, vol. 15, no. 37, p. 9481-9486. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.4c02347>, Registrované v: WOS
192. [1.1] TSHILANDE, N. - MAMMINO, L. - BILONDA, M.K. The Study of Molecules and Processes in Solution: An Overview of Questions, Approaches and Applications. In *COMPUTATION*. APR 2024, vol. 12, no. 4, art. no. 78. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/computation12040078>, Registrované v: WOS
193. [1.1] TZELIOU, C.E. - ZOIS, K.P. - TZELI, D. Molecular Logic Gates Based on Ferrocene-Containing Compounds. In *INORGANICS*. APR 2024, vol. 12, no. 4, art. no. 106. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/inorganics12040106>, Registrované v: WOS
194. [1.1] UCEDA, R.G. - GIJÓN, A. - MÍGUEZ-LAGO, S. - CRUZ, C.M. - BLANCO, V. - FERNÁNDEZ-ALVAREZ, F. - DE CIENFUEGOS, L.A. - MOLINA-SOLANA, M. - GÓMEZ-ROMERO, J. - MIGUEL, D. - MOTA, A.J. - CUERVA, J.M. Can Deep Learning Search for Exceptional Chiroptical

Properties? The Halogenated [6]Helicene Case. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. DEC 2 2024, vol. 63, no. 49. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202409998>, Registrované v: WOS

195. [1.1] VELHO, P. - OLIVEIRA, R.A. - MACEDO, E.A. Correlating Excess Volumes for Binary Mixtures of Green Solvents with the Help of Density Functional Theory. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, AUG 29 2024, vol. 63, no. 36, p. 15990-15998. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.4c02413>, Registrované v: WOS

196. [1.1] VELHO, P. - PERESTRELO, G. - MACEDO, E.A. Partition of Chlorogenic and Nicotinic Acids Using Eco-Friendly ATPSs Containing Ethyl Lactate at 298.15 K and 0.1 MPa. In *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*. ISSN 0021-9568, JUN 20 2024, vol. 69, no. 9, p. 3054-3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jced.4c00197>, Registrované v: WOS

197. [1.1] WANG, G.Q. - JARJAYES, O. - MOREAU, Y. - THOMAS, F. Mechanistic Insight on the Aerobic Oxidation of Alcohols by Trivalent Copper from DFT Calculations. In *EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 1434-1948, JUL 10 2024, vol. 27, no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejic.202400091>, Registrované v: WOS

198. [1.1] WANG, X.J. - LIU, H.D. - WANG, J.Y. - CHANG, L. - CAI, J.Y. - WEI, Z.X. - PAN, J.Y. - GU, X.H. - LI, W.L. - LI, J.H. Enzyme Tunnel Dynamics and Catalytic Mechanism of Norcoclaurine Synthase: Insights from a Combined LiGaMD and DFT Study. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, SEP 24 2024, vol. 128, no. 39, p. 9385-9395. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c04243>, Registrované v: WOS

199. [1.1] WANG, Y. - LIN, X.Y. - YING, X.Y. - HU, S. - ZHU, H.J. Metal-Free Regioselective Direct C(4)-H Amination of Quinazoline with N-fluorobenzenesulfonimide. In *CHEMPLUSCHEM*. ISSN 2192-6506, NOV 2024, vol. 89, no. 11, art. no. e202400397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cplu.202400397>, Registrované v: WOS

200. [1.1] WANG, Y. - MU, H.Y. - SUN, Y.H. - GAO, J.A. - ZHU, X.D. - LI, H. Modulating the ESIPT Mechanism and Luminescence Characteristics of Two Reversible Fluorescent Probes by Solvent Polarity: A Novel Perspective. In *MOLECULES*. APR 2024, vol. 29, no. 7, art. no. 1629. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29071629>, Registrované v: WOS

201. [1.1] WANG, Y. - TENG, C. - BEGIN, E. - BUSSIÈRE, M. - BAO, J.L. PW-SMD: A Plane-Wave Implicit Solvation Model Based on Electron Density for Surface Chemistry and Crystalline Systems in Aqueous Solution. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, JUL 18 2024, vol. 20, no. 15, p. 6826-6847. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00594>, Registrované v: WOS

202. [1.1] WANG, Y.X. - LI, W.Z. - ZHOU, P.W. Sensing mechanism of the benzo-bodipy based fluorescent probe for Hypochlorous acid detection: Invalidity of photoinduced electron transfer. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, DEC 15 2024, vol. 323, art. no. 124923. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124923>, Registrované v: WOS

203. [1.1] WU, H.D. - HEMMINGSEN, L. - SAUER, S.P.A. On the geometry dependence of the nuclear magnetic resonance chemical shift of mercury in thiolate complexes: A relativistic density functional theory study. In *MAGNETIC RESONANCE IN CHEMISTRY*. ISSN 0749-1581, SEP 2024, vol. 62, no. 9, p. 648-669. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mrc.5452>, Registrované v: WOS

204. [1.1] WU, X.Y. - HU, Y. - ZHANG, S.W. - XIE, J. Shapeshifting Nucleophiles HO-(NH₃)_n React with Methyl Chloride. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, MAR 26 2024, vol. 128, no. 13, p. 2556-2564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c07553>, Registrované v: WOS
205. [1.1] WU, Y.C. - YU, C.H. A Computational Study of Reactions with Boric Acid Aimed to Promote the Utilization of Lignin. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, NOV 12 2024, vol. 30, no. 63. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202401789>, Registrované v: WOS
206. [1.1] XU, C. - GONG, B. - ZHAO, S. - SUN, X.M. - WANG, S.G. - SONG, C. Cu(<sc>ii</sc>) inhibited the transport of tetracycline in porous media: role of complexation. In ENVIRONMENTAL SCIENCE-PROCESSES & IMPACTS. ISSN 2050-7887, AUG 14 2024, vol. 26, no. 8, p. 1417-1428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4em00210e>, Registrované v: WOS
207. [1.1] YAN, X. - QU, C.H. - LI, Q. - ZHU, L. - TONG, H.H.Y. - LIU, H.X. - OUYANG, Q. - YAO, X.J. Multiscale calculations reveal new insights into the reaction mechanism between KRAS G12C and α , β -unsaturated carbonyl of covalent inhibitors. In COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL. ISSN 2001-0370, DEC 2024, vol. 23, p. 1408-1417. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2024.03.027>, Registrované v: WOS
208. [1.1] YANG, M. - MU, H.Y. - GAO, J.A. - ZHEN, Q. - WANG, X.N. - GUAN, X.T. - LI, H. - LI, B. Screening the Optimal Probe by Expounding the ESIPT Mechanism and Photophysical Properties in Bis-HBX with Multimodal Substitutions. In MOLECULES. JUN 2024, vol. 29, no. 11, art. no. 2692. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29112692>, Registrované v: WOS
209. [1.1] YANG, S. - CHENG, K.P. - CAO, Z.J. Status and strategies of electrolyte engineering for low-temperature sodium-ion batteries. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A. ISSN 2050-7488, JUN 4 2024, vol. 12, no. 22, p. 13059-13080. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta01400f>, Registrované v: WOS
210. [1.1] YANG, Y.Y. - ZHAO, R.Q. - ZHANG, W.K. - GAO, J.L. - GAI, F. Blueshift or redshift? Effect of hydrogen bonding interactions on the C $\equiv$ N stretching frequency of 5-cyanoindole. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, SEP 28 2024, vol. 161, no. 12, art. no. 124310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0228319>, Registrované v: WOS
211. [1.1] YANG, Z.Y. - SHEEHAN, A.M. - MESSER, A.E. - TSUI, S. - SPARROW, A. - REDWOOD, C. - KREN, V. - GOULD, I.R. - MARSTON, S.B. Nutraceuticals silybin B, resveratrol, and epigallocatechin-3 gallate-bind to cardiac muscle troponin to restore the loss of lusitropy caused by cardiomyopathy mutations in vitro, in vivo, and in silico. In FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. DEC 13 2024, vol. 15, art. no. 1489439. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fphys.2024.1489439>, Registrované v: WOS
212. [1.1] YANG, Z.Z. - WANG, J.J. - ZHAO, N. - PANG, R.Y. - ZHAO, C.F. - DENG, Y. - YANG, D. - JIANG, H.C. - WU, Z.G. - QIU, R.L. A novel biochar-based 3D composite for ultrafast and selective Cr(VI) removal in electroplating wastewater. In BIOCHAR. ISSN 2524-7972, MAY 16 2024, vol. 6, no. 1, art. no. 46. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42773-024-00338-x>, Registrované v: WOS
213. [1.1] YIN, C.W. - ZHUO, L.T. - CHEN, J.Y. - LIN, Y.H. - LIN, Y.T. - CHEN, H.Y. - TSAI, M.K. - CHEN, Y.J. Intrinsic 77 K Phosphorescence Characteristics and Computational Modeling of Ru(II)-(Bidentate Cyclometalated-Aromatic Ligand) Chromophores: Their Relatively Low Nonradiative Rate Constants

- Originating from Low Spin-Orbit Coupling Driven Vibronic Coupling Amplitudes between Emitting and Ground States. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, NOV 7 2024, vol. 63, no. 46, p. 21981-21993. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.4c03390>, Registrované v: WOS
214. [1.1] YU, X.H. - WANG, Y. DFT study on the mechanism of phosphine-catalyzed ring-opening reaction of cyclopropyl ketones. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, DEC 18 2024, vol. 23, no. 1, p. 167-173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ob01459f>, Registrované v: WOS
215. [1.1] YUAN, F. - CAO, P. - SUN, W.Z. - ZHAO, L. A Green Oxidation Process of p-Xylene to Terephthalic Acid through the UV Irradiation-Enhanced Ozonation Process. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, APR 30 2024, vol. 63, no. 18, p. 8208-8215. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.4c00895>, Registrované v: WOS
216. [1.1] YURENKO, Y. - NOVOTNY, J. - MAREK, R. - KOZELKA, J. Catalytic Mechanism of Formate Dehydrogenase: Does Rotation of Formate Provide the Impetus for Surmounting the Activation Energy Barrier?. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, OCT 2024, vol. 9, no. 39, art. no. e202402979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202402979>, Registrované v: WOS
217. [1.1] ZAGIDULLIN, A.A. - SAKHAPOV, I.F. - SAITOVA, A.M. - GERASIMOVA, T.P. - GAFUROV, Z.N. - KAGILEV, A.A. - MOROZOV, V.I. - ZUEVA, E.M. - KHISMATOVA, D.K. - MILUYKOV, V.A. - SHMELEV, A.G. - YAKHVAROV, D.G. Influence of the substituents on physico-chemical properties of 1-R-1,2-diphospholes: Theoretical and experimental study. In *JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-328X, MAY 15 2024, vol. 1012, art. no. 123142. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2024.123142>, Registrované v: WOS
218. [1.1] ZENG, X.L. - WANG, X.L. - SHU, S. - WANG, Y. Aqueous Degradation of Flumequine Induced by Hydroxyl and Sulfate Radicals: A Theoretical Research. In *RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 0036-0244, MAY 2024, vol. 98, no. 5, p. 981-989. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0036024424050315>, Registrované v: WOS
219. [1.1] ZHANG, C. - GAO, X. - MA, D.L. - ZOU, D.X. - ZHANG, N.N. - YAN, J.Y. Pyrrole-substituted difluoroboron β -diketonate dyes: Facile synthesis and multi-state optical properties. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, AUG 2024, vol. 227, art. no. 112180. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2024.112180>, Registrované v: WOS
220. [1.1] ZHANG, D.C. - JIA, J.H. - LIANG, D. - CAI, X.B. - ZHAO, Y.Q. - HU, K.L. - JIANG, Y.B. - LU, C.Z. Design, Synthesis and Properties of Cu(I) Complexes with a Nitrogen-containing Spirocyclic Ligand for Delayed Fluorescence Materials. In *ACTA CHIMICA SINICA*. ISSN 0567-7351, AUG 15 2024, vol. 82, no. 8, p. 887-893. Dostupné na: <https://doi.org/10.6023/A24040148>, Registrované v: WOS
221. [1.1] ZHANG, J.X. - SHI, Y.B. - TAN, X. - DUAN, L.F. - ZHANG, L. - MENG, G.H. - MU, W.H. Palladium-Catalyzed Sequential Cross-Coupling/Annulation of ortho-Vinyl Bromobenzene with Aryl Bromide: Bimetallic Pathway versus Pd(II)-Pd(IV) Pathway: A DFT Investigation. In *JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-3263, MAR 21 2024, vol. 89, no. 7, p. 4406-4422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c02553>, Registrované v: WOS
222. [1.1] ZHANG, L. - MORSHEDI, M. - SCHWICH, T. - KOBAYASHI, R. -

- HUMPHREY, M.G. Exceptional three- to six-photon absorption at organometallic dendrimers. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, JUN 12 2024, vol. 15, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc01127a>, Registrované v: WOS
223. [1.1] ZHANG, M. - LI, J. - LI, J.Q. - HOU, Y.M. - WANG, Y. Detection mechanism and solvent effects of the 3-hydroxy-2-(4-(pyrrolidin-1-yl)phenyl)benzo[g]quinolin-4(1H)-one (PBQ) probe. In *JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0009-4536, JUL 2024, vol. 71, no. 7, p. 634-642. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202400083>, Registrované v: WOS
224. [1.1] ZHANG, M.H. - MO, H.K. - CHEN, Y.F. A comprehensive study on the steric impact of phosphine ligands on propene hydroformylation. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, JUL 15 2024, vol. 564, art. no. 114326. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114326>, Registrované v: WOS
225. [1.1] ZHANG, M.H. - MO, H.K. - CHEN, Y.F. Bridging micro and macro scale: Deciphering the role of phosphite ligand configuration in propene hydroformylation via microkinetic and vapor-liquid equilibrium modeling. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, DEC 2024, vol. 569, art. no. 114491. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114491>, Registrované v: WOS
226. [1.1] ZHANG, Y.F. - LI, P. - WEI, C.C. - YAN, H. - ZHANG, X.K. How irradiation wavelengths affect the regioselectivity in photocycloaddition of 1,4-dihydropyridines. In *TETRAHEDRON*. ISSN 0040-4020, AUG 21 2024, vol. 163, art. no. 134141. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tet.2024.134141>, Registrované v: WOS
227. [1.1] ZHAO, L. - JIANG, S.M. - HE, Y.M. - WU, L.L. - JAMES, T.D. - CHEN, J.S. Excited-state dynamics of 4-hydroxyisoindoline-1,3-dione and its derivative as fluorescent probes. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, MAY 1 2024, vol. 26, no. 17, p. 13506-13514. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp05777a>, Registrované v: WOS
228. [1.1] ZHAO, S.Y. - LIN, Z.W. - WANG, F. - SI, Z.J. - CHEN, Z. Theoretical simulation of TADF character of 3,9'-bicarbazole-modified 2,4,6-triphenyl-1,3,5-triazine. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, JUN 2024, vol. 30, no. 6, art. no. 186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-05976-3>, Registrované v: WOS
229. [1.1] ZOU, J. - PAN, Y. - ZHANG, D. - ZHANG, J. - CHEN, W.L. - SUN, H.Y. - LAU, K.C. - LUO, J.D. From byproducts to NLO-active dyes: catalyst-free transfer hydrogenation in the modular synthesis of merocyanines. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, MAY 14 2024, vol. 48, no. 19, p. 8578-8588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj00820k>, Registrované v: WOS

ADCA385 MIERTUŠ, Stanislav** - TOMASI, J. APPROXIMATE EVALUATIONS OF THE ELECTROSTATIC FREE-ENERGY AND INTERNAL ENERGY CHANGES IN SOLUTION PROCESSES. In *Chemical Physics*, 1982, vol. 65, iss. 2, p. 239-245. ISSN 0301-0104. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0301-0104\(82\)85072-6](https://doi.org/10.1016/0301-0104(82)85072-6)
Citácie:

1. [1.1] AGGARWAL, A. - RAJYAN, A. - RAMACHANDRAN, C.N. Substitution-induced band shifts and relative population of cis-trans azobenzene. In *THEORETICAL CHEMISTRY ACCOUNTS*. ISSN 1432-881X, AUG 2024, vol. 143, no. 8, art. no. 62. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00214-024-03138-5>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AJEBLI, S. - KAICHOUH, G. - KHACHANI, M. - BABAS, H. - EL KARBANE, M. - SAFI, Z.S. - BERISHA, A. - MEHMETI, V. - WARAD, I. - ZARROUK, A. - BELLAOUCHOU, A. Modeling of tenofovir disoproxil fumarate decontamination using sodium alginate-encapsulated activated carbon: Molecular dynamics, monte carlo and density functional theory. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS. ISSN 0927-7757, APR 20 2023, vol. 663, art. no. 131057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131057>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALGARRA, M. - CARRILLO, C. - NESIC, M.D. - TRICKOVIC, J.F. - ZAKULA, J. - KORICANAC, L. - JIMENEZ-JIMENEZ, J. - RODRIGUEZ-CASTELLON, E. - BANDOSZ, T.J. - PETKOVIC, M. - SOTO, J. Testing of black-carrots-derived fluorescence imaging and anti-metastatic potential. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, MAR 15 2024, vol. 1300, art. no. 137245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137245>, Registrované v: WOS
4. [1.1] AMMASI, A. - IRUTHAYARAJ, R. - MUNUSAMY, A.P. - SHKIR, M. Enhancement of highly efficient flavone-based organic dyes with different anchoring groups effect in dye-sensitized solar cells using experimental and TD-DFT study. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, JUN 2023, vol. 34, no. 17, art. no. 1331. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-10736-9>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ANTONY, A. - THOMAS, T. - AUGUSTINE, C. On the coordination chemistry of a bacterial siderophore cepabactin from a theoretical perspective. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, MAY 2023, vol. 29, no. 5, art. no. 167. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05565-w>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ARIBUGA, H. - ERTUGRAL, U. - ALCAY, Y. - YAVUZ, O. - YILDIRIM, M.S. - OZDEMIR, E. - KAYA, K. - SERT, A.B.O. - KOK, F.N. - TUZUN, N.S. - YILMAZ, I. A new Fe³⁺-selective, sensitive, and dual-channel turn-on probe based on rhodamine carrying thiophenecarboxaldehyde: Smartphone application and imaging in living cells. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, FEB 15 2023, vol. 287, 2, art. no. 122060. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.122060>, Registrované v: WOS
7. [1.1] AUTY, A.J. - SCATTERGOOD, P.A. - KEANE, T. - CHENG, T. - WU, G.Z. - CARSON, H. - SHIPP, J. - SADLER, A. - ROSEVEARE, T. - SAZANOVICH, I.V. - MEIJER, A.J.H.M. - CHEKULAEV, D. - ELLIOT, P.I.P. - TOWRIE, M. - WEINSTEIN, J.A. A stronger acceptor decreases the rates of charge transfer: ultrafast dynamics and on/off switching of charge separation in organometallic donor-bridge-acceptor systems. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, OCT 25 2023, vol. 14, no. 41, p. 11417-11428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sc06409j>, Registrované v: WOS
8. [1.1] BAKHEIT, A.H. - WANI, T.A. - AL-MAJED, A.A. - ALKAHTANI, H.M. - ALANAZI, M.M. - ALQAHTANI, F.R. - ZARGAR, S. Theoretical study of the antioxidant mechanism and structure-activity relationships of 1,3,4-oxadiazol-2-ylthieno[2,3-d]pyrimidin-4-amine derivatives: a computational approach. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, JUL 30 2024, vol. 12, art. no. 1443718. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fchem.2024.1443718>, Registrované v: WOS
9. [1.1] BARRETTA, P. - MAZZONE, G. Mechanism of action of an Ir(III) complex bearing a boronic acid active as a H₂O₂-responsive photosensitizer: ROS generation and quinone methide release for GSH scavenging. In

- INORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS. ISSN 2052-1553, JUN 13 2023, vol. 10, no. 12, p. 3686-3698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qi00203a>, Registrované v: WOS
10. [1.1] BARRETTA, P. - PONTE, F. - MAZZONE, G. Rational design by DFT calculations of new metal complexes for photodynamic therapy based on an H₂O₂-Responsive Ir(III) photosensitizer activatable in physiological environment. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, MAY 15 2024, vol. 402, art. no. 124761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124761>, Registrované v: WOS
11. [1.1] BELLETTO, D. - PONTE, F. - MAZZONE, G. - SICILIA, E. A detailed density functional theory exploration of the photodissociation mechanism of ruthenium complexes for photoactivated chemotherapy. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, MAY 14 2024, vol. 53, no. 19, p. 8243-8253. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4dt00834k>, Registrované v: WOS
12. [1.1] BHOMICK, P.C. - SUPONG, A. - KUMAR, S. - SEMA, A.I. - MERRY, T. - SINHA, D. Utilization of Pinus kesiya and Schima wallichii Biomass-Derived Activated Carbon for Methylene Blue Removal: Adsorption Performance and Mechanistic Insights. In WATER CONSERVATION SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2366-3340, DEC 2023, vol. 8, no. 1, art. no. 48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41101-023-00220-0>, Registrované v: WOS
13. [1.1] BISMILLAH, A.N. - JOHNSON, T.G. - HUSSEIN, B.A. - TURLEY, A.T. - SAHA, P.K. - WONG, H.C. - AGUILAR, J.A. - YUFIT, D.S. - MCGONIGAL, P.R. Control of dynamic sp³-C stereochemistry. In NATURE CHEMISTRY. ISSN 1755-4330, MAY 2023, vol. 15, no. 5, p. 615-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41557-023-01156-7>, Registrované v: WOS
14. [1.1] BISWAS, S. - SHUKLA, P.K. Reactions of chlorophyll with hydroxyl radicals via RAF, HAT and SET mechanisms: A theoretical study. In STRUCTURAL CHEMISTRY. ISSN 1040-0400, DEC 2024, vol. 35, no. 6, p. 1905-1916. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-024-02331-3>, Registrované v: WOS
15. [1.1] BROTONS-RUFES, A. - BAHRI-LALEH, N. - POATER, A. H-Bonding leading to latent initiators for olefin metathesis polymerization. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, AUG 11 2023, vol. 244, no. 0, p. 252-268. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2fd00163b>, Registrované v: WOS
16. [1.1] CAI, W.Q. - LI, W.S. - SONG, X.G. - ZHENG, X.J. - GUO, H. - LIN, C.W. - YANG, D.Z. - MA, D.G. - NG, M. - TANG, M.C. Host Engineering of Deep-Blue-Fluorescent Organic Light-Emitting Diodes with High Operational Stability and Narrowband Emission. In ADVANCED SCIENCE. NOV 2024, vol. 11, no. 43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202407278>, Registrované v: WOS
17. [1.1] CARSCH, K.M. - NORTH, S.C. - DIMUCCI, I.M. - ILIESCU, A. - VOJÁČKOVÁ, P. - KHAZANOV, T. - ZHENG, S.L. - CUNDARI, T.R. - LANCASTER, K.M. - BETLEY, T.A. Nitrene transfer from a sterically confined copper nitrenoid dipyrroin complex. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, OCT 11 2023, vol. 14, no. 39, p. 10847-10860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc03641c>, Registrované v: WOS
18. [1.1] CASTANEDO, L.A.M. - MATTA, C.F. Prebiotic N-(2-Aminoethyl)-Glycine (AEG)-Assisted Synthesis of Proto-RNA?. In JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION. ISSN 0022-2844, AUG 2024, vol. 92, no. 4, p. 449-466. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00239-024-10185-w>, Registrované v: WOS
19. [1.1] CHABEDA, D. - KELLY, H.R. - HOLLAND, P.L. - BATISTA, V.S. Small,

- Electron-Donating Substituents Give CO₂ Activation by Permethylpentalene Zirconium Amido Complexes the Upper Hand: A DFT Study of Distortion and Interaction.* In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, FEB 20 2023, vol. 62, no. 7, p. 3000-3006. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.2c03533>, Registrované v: WOS
20. [1.1] CHAHKANDI, B. - CHAHKANDI, M. An accurate DFT study within conformational survey of the <sc>d</sc>-form serine-alanine protected dipeptide. In *BMC CHEMISTRY*. OCT 13 2023, vol. 17, no. 1, art. no. 138. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13065-023-01051-9>, Registrované v: WOS
21. [1.1] CHEN, Z.W. - WANG, X.L. - JIA, M.H. - HE, X.X. - PAN, H.F. - CHEN, J.Q. Ribose and Deoxyribose Group Alter Excited-State Dynamics of 5-Azacytosine in Solution†. In *PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY*. ISSN 0031-8655, MAR 2024, vol. 100, no. 2, p. 291-297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/php.13696>, Registrované v: WOS
22. [1.1] CHENG, S. - SU, C.J. - CHEN, T. - XU, J.X. Theoretical mechanistic insights on the thermal and acid-catalyzed rearrangements of N-methyl-N-nitroanilines. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, NOV 27 2024, vol. 22, no. 46, p. 9101-9112. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ob01449a>, Registrované v: WOS
23. [1.1] CHERIAN, R.M. - VINOD, V. - JOHN, S.M. - SURESH, V. - RAVIKUMAR, C. Spectroscopic characterization, molecular docking, and in vitro antibacterial activity of 4-(methyl sulfonyl) benzaldehyde: A DFT approach. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, APR 15 2024, vol. 1302, art. no. 137461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137461>, Registrované v: WOS
24. [1.1] CLARK, C. - PAWLOWSKI, F. - BROOK, D.J.R. - GRIECO, C. Ultrafast Excited State Dynamics of a Verdazyl Diradical System. In *PHOTOCHEM*. DEC 2024, vol. 4, no. 4, p. 404-416. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/photochem4040025>, Registrované v: WOS
25. [1.1] CLAVERÍA-CÁDIZ, F. - GUAJARDO-MATURANA, R. - MUÑOZ-CASTRO, A. - KUZNETSOV, A. Unraveling the delayed fluorescence mechanism of copper(I) halide-phosphine emitters from DFT calculations. In *RESULTS IN CHEMISTRY*. ISSN 2211-7156, DEC 2023, vol. 6, art. no. 101201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.101201>, Registrované v: WOS
26. [1.1] COLÍN, M.J. - AGUILAR, M.A. - MARTÍN, M.E. A Theoretical Study of Solvent Effects on the Structure and UV-vis Spectroscopy of 3-Hydroxyflavone (3-HF) and Some Simplified Molecular Models. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, MAY 24 2023, vol. 8, no. 22, p. 19939-19949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01906>, Registrované v: WOS
27. [1.1] CZAPLA, M. - SKURSKI, P. Degradation of selected perfluoroalkyl substances (PFASs) using AlF₃ in water. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUL 12 2023, vol. 25, no. 27, p. 18095-18101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp01909h>, Registrované v: WOS
28. [1.1] CÉLERSE, F. - JURASKOVA, V. - DAS, S. - WODRICH, M.D. - CORMINBOEUF, C. Capturing Dichotomic Solvent Behavior in Solute-Solvent Reactions with Neural Network Potentials. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, NOV 21 2024, vol. 20, no. 23, p. 10350-10361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c01201>, Registrované v: WOS
29. [1.1] DAMASCENO, M.V.A. - CUNHA, A.R. - PROVASI, P.F. - PAGOLA,

- G.I. - SIQUEIRA, M. - MANZONI, V. - GESTER, R. - CANUTO, S. Modulation of the NLO properties of *p*-coumaric acid by the solvent effects and proton dissociation. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, JAN 15 2024, vol. 394, art. no. 123587. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123587>, Registrované v: WOS
30. [1.1] DANG, D.K. - EINKAUF, J.D. - MA, X.Y. - CUSTELCEAN, R. - MA, Y.Z. - ZIMMERMAN, P.M. - BRYANTSEV, V.S. Photoisomerization mechanism of iminoguanidinium receptors from spectroscopic methods and quantum chemical calculations. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, SEP 18 2024, vol. 26, no. 36, p. 24008-24020. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cp02747g>, Registrované v: WOS
31. [1.1] DE GIOVANETTI, M. - CORMANICH, R.A. - SAUER, S.P.A. On the Performance of Second-Order Polarization Propagator Methods in the Calculation of $1J_{FC}$ and nJ_{FH} NMR Spin-Spin Coupling Constants. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, NOV 29 2024, vol. 20, no. 23, p. 10453-10467. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c01043>, Registrované v: WOS
32. [1.1] DE WAELE, D.J.S. - LUYTEN, S. - SONSTROM, R.E. - BOGAERTS, J. - NEILL, J.L. - VIERECK, P. - GOOSSENS, K. - BAETEN, M. - VERVOORT, N. - HERREBOUT, W. Absolute configuration assignment of highly fluorinated carboxylic acids via VCD and MRR spectroscopy. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*. ISSN 1386-1425, FEB 5 2024, vol. 306, art. no. 123625. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.123625>, Registrované v: WOS
33. [1.1] DE, S. - RANJAN, P. - CHAURASIA, V. - PAL, S. - PAL, S. - PANDEY, P. - BERA, J.K. Synchronous Proton-Hydride Transfer by a Pyrazole-Functionalized Protic Mn(I) Complex in Catalytic Alcohol Dehydrogenative Coupling. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, OCT 18 2023, vol. 29, no. 58. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202301758>, Registrované v: WOS
34. [1.1] DHIVYA, K.S. - SENTHILKUMAR, C. - KARTHIKA, K. - SRINIVASAN, P. Structural, electrical, optical, and DFT studies of phenothiazine-based $D-\pi-A$ frameworks for dye-sensitized solar cell applications. In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, DEC 2024, vol. 35, no. 6, p. 1843-1863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-024-02327-z>, Registrované v: WOS
35. [1.1] DHIVYA, K.S. - SENTHILKUMAR, C. - KARTHIKA, K. - SRINIVASAN, P. Theoretical, structural, and electronic analyses of pyridin-based dyes for dye-sensitized solar cells applications. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, JUL 2024, vol. 30, no. 7, art. no. 206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-06002-2>, Registrované v: WOS
36. [1.1] DROUGKAS, E. - FROSTRUP, C.F. - BOHR, H.G. - BACHE, M. - KONTOTHEORGIS, G.M. - LIANG, X.D. Investigation of cross-association behavior in water-ethanol solutions: A combined computational-ATR spectroscopy study. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, NOV 21 2024, vol. 161, no. 19, art. no. 194307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0226699>, Registrované v: WOS
37. [1.1] EL NAHHAL, I.M. - AL AQAD, M. - KODEH, F.S. - SAFI, Z.S. - WAZZAN, N. N-Halamine-modified mesoporous silica for water disinfection. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, JAN 1 2023, vol. 293, art. no. 126936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.126936>, Registrované v: WOS
38. [1.1] EL-NAHASS, M.N. - HUSSEIN, B. - FAYED, T.A. - EL-GAMIL, M.M. -

- NOSER, A.A. Synthesis and structural elucidation of novel Bis-chalcone dyes: solvent/media effects, DNA binding, and molecular docking with their anticancer efficacy. In *CHEMICAL PAPERS*. ISSN 0366-6352, AUG 2024, vol. 78, no. 12, p. 7055-7087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-024-03587-z>, Registrované v: WOS
39. [1.1] ELLSWORTH, S.A. - RAUTSAW, R.M. - WARD, M.J. - HOLDING, M.L. - ROKYTA, D.R. Selection Across the Three-Dimensional Structure of Venom Proteins from North American Scolopendromorph Centipedes. In *JOURNAL OF MOLECULAR EVOLUTION*. ISSN 0022-2844, AUG 2024, vol. 92, no. 4, p. 505-524. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00239-024-10191-y>, Registrované v: WOS
40. [1.1] FONSECA, S. - DOS SANTOS, N.S.S. - GEORG, H.C. - FONSECA, T.L. - PROVASI, P.F. - COUTINHO, K. - CANUTO, S. - DA CUNHA, A.R. - GESTER, R. Elucidating the Photophysics and Nonlinear Optical Properties of a Novel Azo Prototype for Possible Photonic Applications: A Quantum Chemical Analysis. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, SEP 20 2024, vol. 9, no. 39, p. 40583-40591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c04240>, Registrované v: WOS
41. [1.1] GHAREMANI, M. - FARZANEH, F. - GHIASI, M. DFT Studies and investigation on catalytic activity of Cu-complex immobilized on modified carbon dots for carbon-carbon homocoupling reaction. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*. ISSN 0022-2860, OCT 5 2023, vol. 1289, art. no. 135862. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135862>, Registrované v: WOS
42. [1.1] GUERMI, I.N.E. - SAAL, A. Theoretical investigation of structural parameters, reactivity behavior, and thermodynamic properties of Anderson polyoxometalate (POM). In *STRUCTURAL CHEMISTRY*. ISSN 1040-0400, AUG 2023, vol. 34, no. 4, p. 1231-1240. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11224-022-02088-7>, Registrované v: WOS
43. [1.1] GUI, L.F. - YU, Y.J. - OLIYIDE, T.O. - SIOUGKROU, E. - ARMSTRONG, A. - GALINDO, A. - SAYYED, F.B. - KOLIS, S.P. - ADJIMAN, C.S. Integrating model-based design of experiments and computer-aided solvent design. In *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 0098-1354, SEP 2023, vol. 177, art. no. 108345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2023.108345>, Registrované v: WOS
44. [1.1] GUO, Y.J. - LENG, Y. - LIU, H.B. - MIN, C.G. - REN, A.M. - YIN, Q.H. Theoretical study on oxidation mechanism of fluorescent probe, coumarin-7-pinacolboronate by various reactive oxygen species. In *JOURNAL OF PHYSICAL ORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0894-3230, FEB 2024, vol. 37, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/poc.4585>, Registrované v: WOS
45. [1.1] HANES, A.T. - GRIECO, C. - LALISSE, R.F. - HADAD, C.M. - KOHLER, B. Vibrational relaxation by methylated xanthenes in solution: Insights from 2D IR spectroscopy and calculations. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, JAN 28 2023, vol. 158, no. 4, art. no. 044302. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0135412>, Registrované v: WOS
46. [1.1] HANSON, B. - SMITH, M. - LI, P.F. Accuracy of Discrete-Continuum Solvation Model for Cations: A Benchmark Study. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*. ISSN 1520-6106, NOV 21 2024, vol. 128, no. 48, p. 11904-11913. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c04034>, Registrované v: WOS
47. [1.1] HE, B. - JIANG, S.Y. - WANG, C. - MAN, Z.H. - HOU, Y.L. - SHANG, J.W. - CHENG, X.W. Synergy between copper and cobalt on 3D Co/CuO complex promotes peroxymonosulfate activation. In *CHEMICAL ENGINEERING*

- JOURNAL. ISSN 1385-8947, JAN 15 2024, vol. 480, art. no. 148025. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.148025>, Registrované v: WOS
48. [1.1] HE, Y.Q. - WEN, Z.G. - NIE, W.L. - YANG, L. Mechanistic Study of B(C₆F₅)₃-Catalyzed Transfer Hydrogenation of Aldehydes/Ketones with PhSiH₃ and Stoichiometric Water. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, DEC 18 2023, vol. 9, no. 1, p. 341-350. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c05388>, Registrované v: WOS
49. [1.1] HORZ, M. - MASOOD, H.M.A. - BRUNST, H. - CEREZO, J. - PICCONI, D. - VORMANN, H. - NIRAGHATAM, M.S. - VAN WILDEREN, L.J.G.W. - BREDENBECK, J. - SANTORO, F. - BURGHARDT, I. Vibrationally resolved two-photon electronic spectra including vibrational pre-excitation: Theory and application to VIPER spectroscopy with two-photon excitation. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, FEB 14 2023, vol. 158, no. 6, art. no. 064201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0132608>, Registrované v: WOS
50. [1.1] HSU, C.Y. - YADAV, A. - MOHEALDEEN, S.M. - ABDULSAYED, Y.A. - ADHAB, A.H. - SHARMA, S. - ASLANZADEH, S. - DARABINAJAND, B. Computational quantum mechanical investigation of the functionalized AlN nanotube as the smart carriers for levodopa drug delivery: a DFT analysis. In BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 0250-4707, DEC 27 2023, vol. 47, no. 1, art. no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12034-023-03079-y>, Registrované v: WOS
51. [1.1] HUANG, B.K. - WU, Z.L. - WANG, X.H. - SONG, X.Y. - ZHOU, H.Y. - ZHANG, H. - ZHOU, P. - LIU, W. - XIONG, Z.K. - LAI, B. Coupled Surface-Confinement Effect and Pore Engineering in a Single-Fe-Atom Catalyst for Ultrafast Fenton-like Reaction with High-Valent Iron-Oxo Complex Oxidation. In ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 0013-936X, OCT 6 2023, vol. 57, no. 41, p. 15667-15679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c05509>, Registrované v: WOS
52. [1.1] HYMAS, M. - CASADEMONT-REIG, I. - POIGNY, S. - STAVROS, V.G. Characteristic Photoprotective Molecules from the Sphagnum World: A Solution-Phase Ultrafast Study of Sphaginic Acid. In MOLECULES. AUG 2023, vol. 28, no. 16, art. no. 6153. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28166153>, Registrované v: WOS
53. [1.1] IZU, H. - BHAVE, D.G. - MATSUOKA, Y. - SAMEERA, W.M.C. - TANIFUJI, K. - OHKI, Y. Synthesis, Characterization, and Catalytic Activity of a Cubic [Mo₃S₄Pd] Cluster Bearing Bulky Cyclopentadienyl Ligands. In EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY. ISSN 1434-1948, OCT 12 2023, vol. 26, no. 29, art. no. e202300399. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ejic.202300399>, Registrované v: WOS
54. [1.1] JEZUITA, A. - WIECZORKIEWICZ, P.A. - KRYGOWSKI, T.M. - SZATYLOWICZ, H. Influence of the Solvent on the Stability of Aminopurine Tautomers and Properties of the Amino Group. In MOLECULES. APR 2023, vol. 28, no. 7, art. no. 2993. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28072993>, Registrované v: WOS
55. [1.1] JUNG, S.Y. - CHEUNG, W.L. - LI, S.J. - WANG, M. - LI, W.S. - WANG, C.Y. - SONG, X.G. - WEI, G.D. - SONG, Q.H. - CHEN, S.S. - CAI, W.Q. - NG, M. - TANG, W.K. - TANG, M.C. Enhancing operational stability of OLEDs based on subatomic modified thermally activated delayed fluorescence compounds. In NATURE COMMUNICATIONS. OCT 14 2023, vol. 14, no. 1, art. no. 6481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42019-6>, Registrované v: WOS
56. [1.1] KARTHIKA, A.M. - THOMAS, T. - AUGUSTINE, C. Computational

- studies on a selection of phosphite esters as antioxidants for polymeric materials. In *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING*. ISSN 1610-2940, AUG 2024, vol. 30, no. 8, art. no. 244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-024-06045-5>, Registrované v: WOS
57. [1.1] KARWOWSKI, B. How Clustered DNA Damage Can Change the Electronic Properties of ds-DNA-Differences between GAG, GAOXOG, and OXOGAOXOG. In *BIOMOLECULES*. MAR 2023, vol. 13, no. 3, art. no. 517. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13030517>, Registrované v: WOS
58. [1.1] KARWOWSKI, B.T. A Comparison of the Electronic Properties of Selected Antioxidants Vitamin C, Uric Acid, NAC and Melatonin with Guanosine Derivatives: A Theoretical Study. In *MOLECULES*. DEC 2024, vol. 29, no. 24, art. no. 5944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29245944>, Registrované v: WOS
59. [1.1] KARWOWSKI, B.T. FapydG in the Shadow of OXOdG-A Theoretical Study of Clustered DNA Lesions. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, MAR 2023, vol. 24, no. 6, art. no. 5361. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24065361>, Registrované v: WOS
60. [1.1] KARWOWSKI, B.T. The 2Ih and OXOG Proximity Consequences on Charge Transfer through ds-DNA: Theoretical Studies of Clustered DNA Damage. In *MOLECULES*. MAR 2023, vol. 28, no. 5, art. no. 2180. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28052180>, Registrované v: WOS
61. [1.1] KARWOWSKI, B.T. The Influence of 2'-Deoxyguanosine Lesions on the Electronic Properties of OXOG::C Base Pairs in Ds-DNA: A Comparative Analysis of Theoretical Studies. In *MOLECULES*. AUG 2024, vol. 29, no. 16, art. no. 3756. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29163756>, Registrované v: WOS
62. [1.1] KARWOWSKI, B.T. The Influence of 5';,8-Cyclo-2'; -Deoxyguanosine on ds-DNA Charge Transfer Depends on Its Diastereomeric Form: A Theoretical Study. In *ANTIOXIDANTS*. APR 2023, vol. 12, no. 4, art. no. 881. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antiox12040881>, Registrované v: WOS
63. [1.1] KARWOWSKI, B.T. The Influence of Clustered DNA Damage Containing Iz/Oz and OXOdG on the Charge Transfer through the Double Helix: A Theoretical Study. In *MOLECULES*. JUN 2024, vol. 29, no. 12, art. no. 2754. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29122754>, Registrované v: WOS
64. [1.1] KARWOWSKI, B.T. The Influence of Oxidized Imino-Allantoin in the Presence of OXOG on Double Helix Charge Transfer: A Theoretical Approach. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, JUN 2024, vol. 25, no. 11, art. no. 5962. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25115962>, Registrované v: WOS
65. [1.1] KARWOWSKI, B.T. The Influence of Spirodi(Iminohydantoin) on Charge Transfer through ds-DNA Containing 8-OXO-dG: A Theoretical Approach. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, MAY 10 2023, vol. 24, no. 10, art. no. 8570. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24108570>, Registrované v: WOS
66. [1.1] KAUR, R. - KRUSE, N.A. - SMITH, C. - HAMMER, N.I. - DELCAMP, J.H. Comparison of Vinyl dimethylaniline and Indolizine Donor Groups on Si-Substituted Xanthene Core Shortwave Infrared Fluorophores. In *CHEMPHOTOCHEM*. ISSN 2367-0932, AUG 2024, vol. 8, no. 8, art. no. e202400023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.202400023>, Registrované v: WOS
67. [1.1] KERSTEN, C. - ARCHAMBAULT, P. - KÖHLER, L.P. Assessment of Nucleobase Protomeric and Tautomeric States in Nucleic Acid Structures for

Interaction Analysis and Structure-Based Ligand Design. In JOURNAL OF CHEMICAL INFORMATION AND MODELING. ISSN 1549-9596, MAY 20 2024, vol. 64, no. 11, p. 4485-4499. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.4c00520>, Registrované v: WOS

68. [1.1] KHANNA, A. - SHEDGE, S.V. - ZUEHLSDORFF, T.J. - ISBORN, C.M. Calculating absorption and fluorescence spectra for chromophores in solution with ensemble Franck-Condon methods. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, JUL 28 2024, vol. 161, no. 4, art. no. 044121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0217080>, Registrované v: WOS

69. [1.1] KIRSCHBAUM, T. - EBEL, S.F. - ROMINGER, F. - MASTALERZ, M. Suppressing Inversion of a Chiral Polycyclic Aromatic Aza Monkey Saddle by Molecular Editing. In HELVETICA CHIMICA ACTA. ISSN 0018-019X, DEC 2024, vol. 107, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/hlca.202400158>, Registrované v: WOS

70. [1.1] KLEINHEIDER, J. - SCHRIMPF, T. - SCHEEL, R. - MAIRATH, T. - HERMANN, A. - KNEPPER, K. - STROHMANN, C. Tuning Reactivities of tert-Butyllithium by the Addition of Stoichiometric Amounts of Tetrahydrofuran. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, MAR 15 2024, vol. 30, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202304226>, Registrované v: WOS

71. [1.1] KOLBUS, A. - UCHACZ, T. - DANIEL, A. - GALCZYNSKA, K. - MOSKWA, P. - KOLEK, P. Fluorescent Sensor Based on 1H-Pyrazolo[3,4-b]quinoline Derivative for Detecting Zn²⁺ Cations. In MOLECULES. FEB 2024, vol. 29, no. 4, art. no. 823. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29040823>, Registrované v: WOS

72. [1.1] KRÍZKOVÁ, A. - BASTIEN, G. - RONCEVIC, I. - ČÍSAROVÁ, I. - RYBÁČEK, J. - KASICKA, V. - KALETA, J. Chlorinated Cubane-1,4-dicarboxylic Acids. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, FEB 1 2023, vol. 89, no. 16, p. 11100-11108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.2c02872>, Registrované v: WOS

73. [1.1] KUMAR, D. - BANUARY, M. - GUPTA, A.K. An Innovative Approach for Precise Identification of the Lowest Unoccupied Molecular Orbital Using the Parametric Equation of Motion. In JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION. ISSN 1549-9618, JUL 10 2024, vol. 20, no. 14, p. 6009-6019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00470>, Registrované v: WOS

74. [1.1] KUMAR, D. - GUPTA, A.K. A unique approach to address avoided crossings in the charge stabilization curve for LUMO identification. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, SEP 7 2024, vol. 161, no. 9, art. no. 094108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0225287>, Registrované v: WOS

75. [1.1] LASHANIZADEGAN, M. - KAMALI, F. - GHIASI, M. - MIRZAZADEH, H. Cu(II) and Mo(VI) Schiff base complexes immobilized on magnetic multiwalled carbon nanotubes: Oxidation of olefins and theoretical study. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, JAN 5 2024, vol. 1295, 2, art. no. 136606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136606>, Registrované v: WOS

76. [1.1] LEBKIRI, I. - ABBOU, B. - HSISSOU, R. - SAFI, Z. - SADIKU, M. - BERISHA, A. - EL AMRI, A. - ESSAADAoui, Y. - KADIRI, L. - LEBKIRI, A. - RIFI, E. Investigation of the anionic polyacrylamide as a potential adsorbent of crystal violet dye from aqueous solution: Equilibrium, kinetic, thermodynamic, DFT, MC and MD approaches. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, FEB 15 2023, vol. 372, art. no. 121220. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121220>, Registrované v: WOS

77. [1.1] LEE, M.S. - SINGER, S.J. Bound Charge Layering Near a Spherical Ion: Moving Beyond Born Theory. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, NOV 25 2024, vol. 128, no. 48, p. 11938-11954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.4c05727>, Registrované v: WOS
78. [1.1] LINDAHL, S.E. - METZGER, E.M. - CHEN, C.H. - PINK, M. - ZALESKI, J.M. Pronounced electronic modulation of geometrically-regulated metalloenediyne cyclization. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, DEC 18 2024, vol. 16, no. 1, p. 255-279. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc05396f>, Registrované v: WOS
79. [1.1] LIU, S. - WANG, X.X. - WANG, J. - YANG, H. - ZHANG, Z.M. - ZHUANG, P.Y. - LIU, H. - DU, K. Discovery of sesquiterpenoids from the roots of *Chloranthus henryi* Hemsl. var. *hupehensis* (Pamp.) K. F. Wu and their anti-inflammatory activity by IKB α /NF-KB p65 signaling pathway suppression. In BIOORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0045-2068, JUN 2024, vol. 147, art. no. 107420. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2024.107420>, Registrované v: WOS
80. [1.1] LIU, S.C. - ZHU, X.R. - LIU, D.Y. - FANG, D.C. DFT calculations in solution systems: solvation energy, dispersion energy and entropy. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, JAN 4 2023, vol. 25, no. 2, p. 913-931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp04720a>, Registrované v: WOS
81. [1.1] LIU, Z.W. - RIVERA, S. - NEWMISTER, S.A. - SANDERS, J.N. - NIE, Q.Y. - LIU, S. - ZHAO, F.L. - FERRARA, J.D. - SHIH, H.W. - PATIL, S. - XU, W.J. - MILLER, M.D. - PHILLIPS, G.N. - HOUK, K.N. - SHERMAN, D.H. - GAO, X. An NmrA-like enzyme-catalysed redox-mediated Diels-Alder cycloaddition with anti-selectivity. In NATURE CHEMISTRY. ISSN 1755-4330, APR 2023, vol. 15, no. 4, p. 526-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41557-022-01117-6>, Registrované v: WOS
82. [1.1] LÖFFELSENDER, S. - BEAUJEAN, P. - DE WERGIFOSSE, M. Simplified quantum chemistry methods to evaluate non-linear optical properties of large systems. In WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-COMPUTATIONAL MOLECULAR SCIENCE. ISSN 1759-0876, JAN 2024, vol. 14, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/wcms.1695>, Registrované v: WOS
83. [1.1] MA, Y.H. - LI, M.X. - HUO, Y.R. - ZHOU, Y.X. - GU, Q.Y. - WEN, N. - HE, M.X. New insights into the reaction mechanisms and kinetics of aromatic compounds degraded by ClO• and BrO• to produce disinfection by-products. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, OCT 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 113770. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113770>, Registrované v: WOS
84. [1.1] MACIEJCZYK, M. - PYRKA, M. Tautomeric equilibrium and spectroscopic properties of 8-azaguanine revealed by quantum chemistry methods. In EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL. ISSN 0175-7571, OCT 2023, vol. 52, no. 6-7, SI, p. 545-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00249-023-01672-x>, Registrované v: WOS
85. [1.1] MEADOR, W.E. - LEWIS, T.A. - SHAIK, A.K. - WIJESINGHE, K.H. - YANG, B.Q. - DASS, A. - HAMMER, N.I. - DELCAMP, J.H. Molecular Engineering of Stabilized Silicon-Rosindolizine Shortwave Infrared Fluorophores. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, FEB 9 2024, vol. 89, no. 5, p. 2825-2839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01917>, Registrované v: WOS
86. [1.1] MEADOR, W.E. - SAUCIER, M.A. - TUCKER, M.R. - KRUSE, N.A. -

- MOBLEY, A.J. - BROWER, C.R. - PARKIN, S.R. - CLARK, K.M. - HAMMER, N.I. - TSCHUMPER, G.S. - DELCAMP, J.H. Extended shortwave infrared absorbing antiaromatic fluorene-indolizine chromophores. In *CHEMICAL SCIENCE*. ISSN 2041-6520, AUG 7 2024, vol. 15, no. 31, p. 12349-12360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sc00733f>, Registrované v: WOS
87. [1.1] MESHOULAM, A. - AMRANI, A. - SHURKI, A. The initiation stage of thermochemical sulfate reduction: An isotopic and computational study. In *JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS*. ISSN 0165-2370, JUN 2023, vol. 172, art. no. 106011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2023.106011>, Registrované v: WOS
88. [1.1] MUÑOZ, J. - PEÑALOZA, F. - GUAJARDO, K. - ARCE, R. - PIZARRO, N. - VEGA, A. SYNTHESIS, ELECTRONIC AND PHOTOPHYSICAL PROPERTIES OF 3,8-DIAROMATIC-1,10-PHENANTHROLINE MOLECULES. In *JOURNAL OF THE CHILEAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0717-9707, SEP 2024, vol. 69, no. 3, p. 6188-6194., Registrované v: WOS
89. [1.1] MUÑOZ-GALÁN, H. - ENSHAEI, H. - SILVA, J.C. - ESTEVES, T. - FERREIRA, F.C. - CASANOVAS, J. - WORCH, J.C. - DOVE, A.P. - ALEMÁN, C. - PÉREZ-MADRIGAL, M.M. Electroresponsive Thiol-Yne Click-Hydrogels for Insulin Smart Delivery: Tackling Sustained Release and Leakage Control. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*. ISSN 2637-6105, JUL 11 2024, vol. 6, no. 14, p. 8093-8104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00911>, Registrované v: WOS
90. [1.1] MUELLER, E.P. - PANEHAL, J. - MESHOULAM, A. - SONG, M. - HANSEN, C.T. - WARR, O. - BOETTGER, J. - HEUER, V.B. - BACH, W. - HINRICHS, K.U. - EILER, J.M. - ORPHAN, V. - LOLLAR, B.S. - SESSIONS, A.L. Isotopic evidence of acetate turnover in Precambrian continental fracture fluids. In *NATURE COMMUNICATIONS*. OCT 23 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 9130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-53438-4>, Registrované v: WOS
91. [1.1] NICOLETTI, C. - ORLANDI, M. - DELL'AMICO, L. - SARTOREL, A. Unveiling the reactivity of CO₂ with carbanions: a theoretical analysis of the carboxylation step. In *SUSTAINABLE ENERGY & FUELS*. ISSN 2398-4902, OCT 22 2024, vol. 8, no. 21, p. 5050-5057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4se01065e>, Registrované v: WOS
92. [1.1] NOWICKI, M. - ZARANEK, M. - GRZELAK, M. - PAWLUC, P. - HOFFMANN, M. Mechanism of Silylation of Vinyl Arenes by Hydrodisiloxanes Driven by Stoichiometric Amounts of Sodium Triethylborohydride-A Combined DFT and Experimental Study. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, MAR 2023, vol. 24, no. 5, art. no. 4924. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054924>, Registrované v: WOS
93. [1.1] OFODUM, N.M. - QI, Q.K. - CHANDRADAT, R. - WARFLE, T. - LU, X.C. Advancing Dynamic Polymer Mechanochemistry through Synergetic Conformational Gearing. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, JUN 18 2024, vol. 146, no. 26, p. 17700-17711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.4c02066>, Registrované v: WOS
94. [1.1] OSTOJIC, B.D. - STANKOVIC, B. - DORDEVIC, D.S. - SCHWERDTFEGGER, P. Reduction of CO₂ in the presence of light via excited-state hydride transfer reaction in a NADPH-inspired derivative. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUN 26 2024, vol. 26, no. 25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp05635j>, Registrované v: WOS
95. [1.1] PAL, Y. - FIALA, T.A. - SWORDS, W.B. - YOON, T.P. - SCHMIDT, J.R. Predicting Emission Spectra of Heteroleptic Iridium Complexes Using Artificial

- Chemical Intelligence. In CHEMPHYSICHEM. ISSN 1439-4235, AUG 19 2024, vol. 25, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202400176>, Registrované v: WOS
96. [1.1] PALOMINOS, F. - MELLA, P. - GUAJARDO, K. - GÜNTHER, G. - VEGA, A. - PIZARRO, N. Photoinduced behaviour of N,N-bidentate manganese(I) and rhenium(I) tricarbonyl complexes for singlet oxygen generation and CO release. In PHOTOCHEMICAL & PHOTOBIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 1474-905X, JAN 2024, vol. 23, no. 1, p. 119-132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43630-023-00507-0>, Registrované v: WOS
97. [1.1] PANNEERSELVAM, M. - AKASH, H. - PATNAIK, A. Reciprocity of $C=O \cdots \pi$ interactions with the dominant anion- π on fullerene (C60)- amine-based organocatalysts: a mechanistic elucidation for addition vs. decarboxylation reaction. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, APR 12 2023, vol. 25, no. 15, p. 10647-10660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp06017e>, Registrované v: WOS
98. [1.1] PARK, J.E. - KANG, Y.K. Evidence of a Wheland Intermediate in Carboxylate-Assisted C(sp²)-H Activation by Pd(IV) Active Catalyst Species Studied via DFT Calculations. In CATALYSTS. APR 2023, vol. 13, no. 4, art. no. 724. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13040724>, Registrované v: WOS
99. [1.1] PARMAR, V. - ORABI, E.A. - ENGLISH, A.M. - PESLHERBE, G.H. Modeling predicts facile release of nitrite but not nitric oxide from the thionitrate CH₃SNO₂ with relevance to nitroglycerin bioactivation. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, DEC 30 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 31552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80230-7>, Registrované v: WOS
100. [1.1] PEMBERE, A.M.S. - LOUIS, H. - WU, H.M. Mechanism and dynamics of Baeyer-Villiger oxidation of furfural to maleic anhydride in presence of H₂O₂ and Au clusters. In JOURNAL OF MOLECULAR MODELING. ISSN 1610-2940, NOV 2023, vol. 29, no. 11, art. no. 359. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-023-05764-5>, Registrované v: WOS
101. [1.1] PEMBERE, A.M.S. - LOUIS, H. - WU, H.M. Probing the interaction of Ti clusters with isopropanol for ether production: an experimental and computational study. In TRANSITION METAL CHEMISTRY. ISSN 0340-4285, AUG 2023, vol. 48, no. 4, p. 227-235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11243-023-00537-8>, Registrované v: WOS
102. [1.1] PERIYASAMY, K. - SAKTHIVEL, P. - RAGAVAN, I. - ANBARASAN, P.M. - ARUNKUMAR, A. - SHKIR, M. - VIDYA, C. - BALASUBRAMANI, V. - REDDY, V.R.M. - KIM, W.K. Design, Synthesis, and Optical and Electrochemical Properties of D- π -A Type Organic Dyes with Carbazole-Based Donor Units for Efficient Dye-Sensitized Solar Cells: Experimental and Theoretical Studies. In JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS. ISSN 0361-5235, APR 2023, vol. 52, no. 4, p. 2525-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11664-023-10210-6>, Registrované v: WOS
103. [1.1] POLO-CUADRADO, E. - FERRER, K. - SÁNCHEZ-MÁRQUEZ, J. - CHARRIS-MOLINA, A. - RODRÍGUEZ-NÚÑEZ, Y.A. - ESPINOZA-CATALÁN, L. - GUTIÉRREZ, M. Unexpected discovery: "A new 3,3'-bipyrazolo[3,4-b]pyridine scaffold and its comprehensive analysis". In HELIYON. JUN 15 2024, vol. 10, no. 11, art. no. e32573. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32573>, Registrované v: WOS
104. [1.1] PROVASI, P.F. - MODESTO-COSTA, L. - SAMPAIO, F. - SILVA, T. - DA CUNHA, A.R. - ANDRADE, T. - GESTER, R. The Importance of the Density Functional Theory Exchange-Correlation Hartree-Fock Term in Magnetic Resonance: Application to an Aqueous Environment. In JOURNAL OF

- PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, JAN 26 2023, vol. 127, no. 3, p. 619-626. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.2c05623>, Registrované v: WOS
105. [1.1] RAJBONGSHI, B.K. - ABDULLAH, S. - LAMA, B. - BHATTACHARYYA, H.P. - SARMA, M. Regioselective and solvent-dependent photoisomerization induced internal conversion in red fluorescent protein chromophore analogues. In RSC ADVANCES. JUN 6 2024, vol. 14, no. 26, p. 18373-18384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra00988f>, Registrované v: WOS
106. [1.1] RAJIC, M. - PRAH, A. - STARE, J. Deciphering the Two-Step Hydride Mechanism of Monoamine Oxidase Flavoenzymes. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, OCT 10 2024, vol. 9, no. 42, p. 43046-43057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06575>, Registrované v: WOS
107. [1.1] RAPP, M.R. - ZIEMANN, P. - ZINNA, F. - DI BARI, L. - BETTINGER, H.F. Fruitful interplay between theory and experiment in the design of circularly polarized luminescent materials. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C. ISSN 2050-7526, NOV 16 2023, vol. 11, no. 44, p. 15767-15773. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc03562j>, Registrované v: WOS
108. [1.1] RASTOGI, S. - CHANDRA, A. Free Energy Landscapes of the Tautomeric Interconversion of Pyridoxal 5'-Phosphate Aldimines at the Active Site of Ornithine Decarboxylase in Aqueous Media. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, SEP 18 2023, vol. 127, no. 38, p. 8139-8149. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c04142>, Registrované v: WOS
109. [1.1] REN, F.P. - XIAN, J. - JIA, Z.W. - CHEN, Z.C. - FU, H.J. - WANG, R. - CHU, W.D. - PAN, X.B. - WU, J.C. Tetrabutylammonium Halides as Selectively Bifunctional Catalysts Enabling the Syntheses of Recyclable High Molecular Weight Salicylic Acid-Based Copolyesters. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, OCT 26 2023, vol. 62, no. 44. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202306759>, Registrované v: WOS
110. [1.1] ROJAS-POBLETE, M. - GUAJARDO-MATURANA, R. - VELASQUEZ, L. - CANTERO-LOPEZ, P. - MUNOZ-CASTRO, A. 4'-phenyl-2, 2': 6', 2"-terpyridine derivatives as metal chemosensors. Chelation and fluorescence capabilities towards Zn(II), Cd(II), and Hg(II) from experiment and theory. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY. ISSN 1010-6030, DEC 1 2024, vol. 457, art. no. 115885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2024.115885>, Registrované v: WOS
111. [1.1] ROMO-GUTIÉRREZ, A. - CISNEROS-GARCÍA, Z.N. - RODRÍGUEZ-ZAVALA, J.G. Enhancing photovoltaic performance: Exploring quinoxaline donors in conjunction with Y6 and BTP-4Br small molecule acceptors via DFT calculations. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. DEC 2023, vol. 37, art. no. 107382. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107382>, Registrované v: WOS
112. [1.1] RUSSEL, N.S. - KODALI, G. - STANLEY, R.J. - NARAYANAN, M. Screening for Novel Fluorescent Nucleobase Analogues Using Computational and Experimental Methods: 2-Amino-6-chloro-8-vinylpurine (2A6Cl8VP) as a Case Study. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, SEP 12 2023, vol. 127, no. 37, p. 7858-7871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c03618>, Registrované v: WOS
113. [1.1] SAHA, P.K. - MALLICK, A. - TURLEY, A.T. - BISMILLAH, A.N. - DANOS, A. - MONKMAN, A.P. - AVESTRO, A.J. - YUFIT, D.S. - MCGONIGAL, P.R. Rupturing aromaticity by periphery overcrowding. In NATURE

CHEMISTRY. ISSN 1755-4330, APR 2023, vol. 15, no. 4, p. 516-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41557-023-01149-6>, Registrované v: WOS

114. [1.1] SAMPEI, H. - AKIYAMA, H. - SAEGUSA, K. - YAMAGUCHI, M. - OGO, S. - NAKAI, H. - UEDA, T. - SEKINE, Y. Factors governing the protonation of Keggin-type polyoxometalates: influence of the core structure in clusters. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, MAY 21 2024, vol. 53, no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4dt00799a>, Registrované v: WOS

115. [1.1] SAUCIER, M.A. - KRUSE, N.A. - SEIDEL, B.E. - HAMMER, N.I. - TSCHUMPER, G.S. - DELCAMP, J.H. Phospha-RosIndolizine Dye with Shortwave Infrared (SWIR) Absorption and Emission. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, JUN 6 2024, vol. 89, no. 12, p. 9092-9097. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00741>, Registrované v: WOS

116. [1.1] SAUCIER, M.A. - SMITH, C. - KRUSE, N.A. - HAMMER, N.I. - DELCAMP, J.H. Acid-Triggered Switchable Near-Infrared/Shortwave Infrared Absorption and Emission of Indolizine-BODIPY Dyes. In MOLECULES. FEB 2023, vol. 28, no. 3, art. no. 1287. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28031287>, Registrované v: WOS

117. [1.1] SEBESTA, F. - SOVOVA, Z. - BURDA, J.V. Determination of Amino Acids'; pK_a: Importance of Cavity Scaling within Implicit Solvation Models and Choice of DFT Functionals. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B. ISSN 1520-6106, FEB 12 2024, vol. 128, no. 7, p. 1627-1637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c07007>, Registrované v: WOS

118. [1.1] SHOOPMAN, T.E. - MOREHEAD, AT Jr - SARGENT, A.L. Alternate Geometries in the Cobalt-Catalyzed Hydroacylation of Dienes Facilitate a High Spin Mechanism: A Density Functional Theory Study. In ORGANOMETALLICS. ISSN 0276-7333, SEP 20 2024, vol. 43, no. 19, p. 2202-2212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.organomet.4c00215>, Registrované v: WOS

119. [1.1] SI, M.A.L.T. - SHIGETA, Y. Rational Design of Cyclopentadiene-Based Super- and Hyperacids Based on Aromaticity. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 1089-5639, AUG 22 2024, vol. 128, no. 35, p. 7384-7395. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.4c03786>, Registrované v: WOS

120. [1.1] SIMIA, C.G. - BETTANIN, F. - HONORIO, K.M. - SILVA, GJ Jr - DE OLIVEIRA, H.P.M. - BERTOTTI, M. - VALLE, E.M.A. - CODOGNOTO, L. Glycosylated flavonoid kaempferitrin: Electroanalytical detection and the proposal of an oxidation mechanism supported by quantum chemical calculations. In TALANTA. ISSN 0039-9140, OCT 1 2024, vol. 278, art. no. 126513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2024.126513>, Registrované v: WOS

121. [1.1] SINGH, A. - SINHA, D.K. - VERMA, M. - THAKUR, S. - AWASTHI, A. - THAKUR, K.K. Exploration of interaction existing between methyl chavicol and bovine serum albumin using spectroscopic and molecular modelling techniques. In CHEMICAL PAPERS. ISSN 0366-6352, FEB 2024, vol. 78, no. 4, p. 2537-2548. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-023-03258-5>, Registrované v: WOS

122. [1.1] SKURSKI, P. - SIMONS, J. Two potential paths for OH radical formation on surfaces of pure water microdroplets. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, JAN 21 2024, vol. 160, no. 3, art. no. 034708. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0188908>, Registrované v: WOS

123. [1.1] SONG, X.F. - PENG, L.Y. - CHEN, W.K. - GAO, Y.J. - CUI, G.L. Theoretical studies on thermally activated delayed fluorescence of "carbene-metal-amide" Cu and Au complexes: geometric structures, excitation characters, and mechanisms. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS.

ISSN 1463-9076, NOV 8 2023, vol. 25, no. 43, p. 29603-29613. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp03444e>, Registrované v: WOS

124. [1.1] STEINBORN, C. - HUBER, T. - LICHTENEGGER, J. - PLANGGER, I. - HÖFLER, D. - SCHNELL, S.D. - WEISHEIT, L. - MAYER, P. - WURST, K. - MAGAUER, T. Synthesis of Waixenicin A: Exploring Strategies for Nine-Membered Ring Formation. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, FEB 1 2024, vol. 30, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202303489>, Registrované v: WOS

125. [1.1] SUN, X.W. - PENG, L.Y. - GAO, Y.J. - YE, J.T. - CUI, G.L. Theoretical studies on excited-state properties and luminescence mechanism of a Carbene-Metal-Amide Au(I) complex with thermally activated delayed fluorescence. In JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0009-4536, MAR 2023, vol. 70, no. 3, p. 680-688. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202200193>, Registrované v: WOS

126. [1.1] TEMEL, M. - TAYFUROGLU, O. - KOCAK, A. The performance of ANI-ML potentials for ligand-n(H₂O) interaction energies and estimation of hydration free energies from end-point MD simulations. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL CHEMISTRY. ISSN 0192-8651, FEB 5 2023, vol. 44, no. 4, p. 559-569. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27022>, Registrované v: WOS

127. [1.1] TENG, J.F. - ZONG, F. - ZHANG, Z. - WANG, L.L. - SUN, X.Y. - XIANG, S.G. Measurement, correlation, and analysis of the solubility of triethylamine hydrochloride in ten pure solvents. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, NOV 15 2023, vol. 390, B, art. no. 123040. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123040>, Registrované v: WOS

128. [1.1] TSHILANDE, N. - MAMMINO, L. - BILONDA, M.K. The Study of Molecules and Processes in Solution: An Overview of Questions, Approaches and Applications. In COMPUTATION. APR 2024, vol. 12, no. 4, art. no. 78. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/computation12040078>, Registrované v: WOS

129. [1.1] VALADBEIGI, Y. - CAUSON, T. Computational and Experimental IM-MS Determination of the Protonated Structures of Antimalarial Drugs. In JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR MASS SPECTROMETRY. ISSN 1044-0305, JUL 23 2024, vol. 35, no. 8, p. 1930-1939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jasms.4c00207>, Registrované v: WOS

130. [1.1] VALVERDE, C. - DA SILVA, A.D. - POTLA, K.M. - DE OLIVEIRA, H.C.B. - OSÓRIO, F.A.P. - BASEIA, B. Investigating Solvent-Induced Changes in Structure and Nonlinear Optical Behavior of Thiazine Derivatives. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0103-5053, JUL 2024, vol. 35, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.21577/0103-5053.20240014>, Registrované v: WOS

131. [1.1] VELHO, P. - BARROCA, L.R. - MACEDO, E. A Geometric Approach for the Calculation of the Nonrandomness Factor Using Computational Chemistry. In JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA. ISSN 0021-9568, DEC 12 2023, vol. 69, no. 10, p. 3573-3583. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jced.3c00532>, Registrované v: WOS

132. [1.1] VELHO, P. - OLIVEIRA, R.A. - MACEDO, E.A. Correlating Excess Volumes for Binary Mixtures of Green Solvents with the Help of Density Functional Theory. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, AUG 29 2024, vol. 63, no. 36, p. 15990-15998. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.4c02413>, Registrované v: WOS

133. [1.1] VELHO, P. - PERESTRELO, G. - MACEDO, E.A. Partition of Chlorogenic and Nicotinic Acids Using Eco-Friendly ATPSs Containing Ethyl

- Lactate at 298.15 K and 0.1 MPa. In *JOURNAL OF CHEMICAL AND ENGINEERING DATA*. ISSN 0021-9568, JUN 20 2024, vol. 69, no. 9, p. 3054-3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jced.4c00197>, Registrované v: WOS
134. [1.1] VERMA, P. - SRIVASTAVA, A. - PRAJAPATI, P. - TANDON, P. - SHIMPI, M.R. Molecular Structure, Hydrogen Bonding Interactions and Docking Simulations of Nicotinamide (Monomeric and Trimeric Models) by Using Spectroscopy and Theoretical Approach. In *POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS*. ISSN 1040-6638, MAR 15 2024, vol. 44, no. 3, p. 1537-1555. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10406638.2023.2200954>, Registrované v: WOS
135. [1.1] WANG, W.H. - SHANG, J.X. - YIN, S.P. - XIA, K.Y. - MA, R. - ZHU, W.M. - FU, P. Nonenzymatic Sequestering of Formaldehyde into the Antibiotic Methylene-Bridged Dimer Phaeochromycin F by *Streptomyces* sp. OUCMDZ-4982 as a Possible Multipronged Chemical Defense Mechanism. In *JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS*. ISSN 0163-3864, AUG 7 2024, vol. 87, no. 11, p. 2580-2591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.4c00702>, Registrované v: WOS
136. [1.1] WANG, Y. - SHU, S. - WANG, X.L. - ZENG, X.L. Computational exploration on hydroxyl and sulfate radicals-induced aqueous degradation of imipramine. In *COMPUTATIONAL AND THEORETICAL CHEMISTRY*. ISSN 2210-271X, DEC 2023, vol. 1230, art. no. 114392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2023.114392>, Registrované v: WOS
137. [1.1] WANG, Y. - TENG, C. - BEGIN, E. - BUSSIÈRE, M. - BAO, J.L. PW-SMD: A Plane-Wave Implicit Solvation Model Based on Electron Density for Surface Chemistry and Crystalline Systems in Aqueous Solution. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, JUL 18 2024, vol. 20, no. 15, p. 6826-6847. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00594>, Registrované v: WOS
138. [1.1] WOJCIECHOWSKA, A. - JANCZAK, J. - JARZEMBSKA, K.N. - ROJEK, T. - GORZSÁŠ, A. - KERSEN, Ü. - OLSZEWSKI, T.K. - JEZIEŃSKA, J. Chelidamic acid tautomers in copper(II) compounds. One-pot synthesis, crystal structure, spectroscopic and DFT studies. In *POLYHEDRON*. ISSN 0277-5387, JAN 15 2023, vol. 230, art. no. 116210. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.poly.2022.116210>, Registrované v: WOS
139. [1.1] WOJCIESZAK, M. - SYGUDA, A. - ZIEBA, S. - MIZERA, A. - LAPINSKI, A. - MATERNA, K. Effect of surface-active ionic liquids structure on their synthesis, physicochemical properties, and potential use as crop protection agents. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, AUG 1 2023, vol. 383, art. no. 122050. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122050>, Registrované v: WOS
140. [1.1] WU, Y.C. - YU, C.H. A Computational Study of Reactions with Boric Acid Aimed to Promote the Utilization of Lignin. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*. ISSN 0947-6539, NOV 12 2024, vol. 30, no. 63. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202401789>, Registrované v: WOS
141. [1.1] WU, Y.Y. - CUI, Y.Z. - SONG, W. - WEI, W.Q. - HE, Z.Z. - TAO, J.Y. - YIN, D.J. - CHEN, X.L. - GAO, C. - LIU, J. - LIU, L.M. - WU, J. Reprogramming the Transition States to Enhance C-N Cleavage Efficiency of *Rhodococcus opacus* -Amino Acid Oxidase. In *JACS AU*. JAN 16 2024, vol. 4, no. 2, p. 557-569. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacsau.3c00672>, Registrované v: WOS
142. [1.1] WU, Z.J. - LIU, A. - YANG, B. - HU, X.Y. - REPO, E. - XIAO, K. -

- ZENG, H.B. - ZHAO, X. Cost-Effective FeIVO₂⁺ Generation for Antibiotics Removal in Electrochlorination of Mariculture Wastewater. In *ACS ES&T WATER*. JUN 2 2023, vol. 3, no. 8, p. 2512-2521. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsestwater.3c00121>, Registrované v: WOS
143. [1.1] XIE, J.H. - WANG, Z.Y. - ZHU, R.X. - JIANG, J.M. - WENG, T.C. - REN, Y. - HAN, S.H. - HUANG, Y.F. - LIU, W.M. Investigation of Excited-State Intramolecular Proton Transfer and Structural Dynamics in Bis-Benzimidazole Derivative (BBM). In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, MAY 29 2023, vol. 24, no. 11, art. no. 9438. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24119438>, Registrované v: WOS
144. [1.1] XU, S.F. - GUO, X.Y. - WANG, J. - GUO, Y. - SHI, J.J. Chemical scanning of atomic oxygen at the gas-liquid interface of a NaCl solution via quantum mechanics/molecular mechanics molecular dynamics simulations. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, OCT 20 2023, vol. 896, art. no. 165329. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.165329>, Registrované v: WOS
145. [1.1] YAMANAKA, K.I. - SATO, K. - SATO, S. - NOZAWA, S. - LEE, S.H. - FUKAYA, R. - FUKUZAWA, H. - YOU, D.H.Y. - SAITO, S. - TAKANASHI, T. - KATAYAMA, T. - TOGASHI, T. - NONAKA, T. - DOHMAE, K. - ADACHI, S.I. - UEDA, K. - YABASHI, M. - MORIKAWA, T. - ASAH, R. Ultrafast charge-transfer dynamics in a visible-light-excited iridium(III) terpyridine 2-phenylpyridine complex studied by femtosecond X-ray absorption spectroscopy. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*. ISSN 1010-6030, FEB 1 2023, vol. 435, art. no. 114267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114267>, Registrované v: WOS
146. [1.1] YAN, X. - QU, C.H. - LI, Q. - ZHU, L. - TONG, H.H.Y. - LIU, H.X. - OUYANG, Q. - YAO, X.J. Multiscale calculations reveal new insights into the reaction mechanism between KRAS G12C and α , β -unsaturated carbonyl of covalent inhibitors. In *COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL*. ISSN 2001-0370, DEC 2024, vol. 23, p. 1408-1417. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2024.03.027>, Registrované v: WOS
147. [1.1] YANG, L.Y. - ZHANG, Q.Q. - YU, D. - ZHU, W.M. - WANG, Y. Synergistic Inhibitions of Gram-Negative Bacteria by Combination Treatment with Ciprofloxacin and a Novel Glucolipid. In *CHEMISTRY & BIODIVERSITY*. ISSN 1612-1872, JUN 2024, vol. 21, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cbdv.202400578>, Registrované v: WOS
148. [1.1] YU, X.H. - HU, Y.H. - LI, J.Y. - WANG, L. Insight into the role of [C2C1mim][OAc] and AgNO₃ in the reaction of propargylic alcohols, CO₂, and 2-aminoethanols. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, FEB 15 2023, vol. 537, art. no. 112909. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2022.112909>, Registrované v: WOS
149. [1.1] YU, X.H. - WANG, Y. DFT study on the mechanism of phosphine-catalyzed ring-opening reaction of cyclopropyl ketones. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, DEC 18 2024, vol. 23, no. 1, p. 167-173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ob01459f>, Registrované v: WOS
150. [1.1] YUAN, B.F. - LIU, S.M. - LIU, T. - LI, Q. - WANG, Y.L. - GUO, Z.H. - GUO, X.G. - HUANG, H.S. - HE, R.X. Mechanistic insights into the Cu(ii)/DBU-catalyzed incorporation of CO₂ into homopropargylic amines. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, MAR 20 2023, vol. 47, no. 12, p. 5691-5700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nj05809j>, Registrované

v: WOS

151. [1.1] ZENG, H.X. - LING, X. - DENG, J. - DENG, L. - ZHANG, H.J. - SHI, T. - ZHOU, S.Q. - SHI, Z. Activation of peroxymonosulfate via peroxyborate: Electrophilic substitution induced strong electrophile generation process. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, JAN 1 2023, vol. 451, 3, art. no. 138925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138925>, Registrované v: WOS

152. [1.1] ZENG, X.L. - WANG, X.L. - SHU, S. - WANG, Y. Aqueous Degradation of Flumequine Induced by Hydroxyl and Sulfate Radicals: A Theoretical Research. In *RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A*. ISSN 0036-0244, MAY 2024, vol. 98, no. 5, p. 981-989. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0036024424050315>, Registrované v: WOS

153. [1.1] ZHANADILLOV, O. - KIM, H.J. - LAI, H.J. - JIANG, J.C. - KONAROV, A. - MENTBAYEVA, A. - BAKENOV, Z. - SOHN, K.S. - KAGHAZCHI, P. - MYUNG, S.T. Exploiting High-Voltage Stability of Dual-Ion Aqueous Electrolyte Reinforced by Incorporation of Fiberglass into Zwitterionic Hydrogel Electrolyte. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, NOV 2023, vol. 19, no. 44. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202302973>, Registrované v: WOS

154. [1.1] ZHANG, Y.Y. - BRILLAS, E. - WANG, A.M. - SIRÉS, I. Boosting the electron transfer efficiency of Fe³⁺/Fe²⁺ cycle in electro-Fenton process using molybdenum: Performance and DFT study. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, NOV 15 2024, vol. 500, art. no. 157087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.157087>, Registrované v: WOS

155. [1.1] ZHAO, H.Y. - PAN, Y. - LAU, K.C. Ferrocene/ferrocenium, cobaltocene/cobaltocenium and nickelocene/nickelocenium: from gas phase ionization energy to one-electron reduction potential in solvated medium. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JUN 28 2023, vol. 25, no. 25, p. 16921-16929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp01904g>, Registrované v: WOS

156. [1.1] ZHU, J.W. - MO, J.L. - SHI, G.H. - LIU, Q.Y. - XU, G. - HAN, G.R. - LIU, Y. Hydrolysis and condensation of monobutyltin chloride: reaction process analysis with DFT. In *RSC ADVANCES*. OCT 18 2023, vol. 13, no. 44, p. 30718-30725. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra06256b>, Registrované v: WOS

157. [1.1] ZOU, J. - PAN, Y. - ZHANG, D. - ZHANG, J. - CHEN, W.L. - SUN, H.Y. - LAU, K.C. - LUO, J.D. From byproducts to NLO-active dyes: catalyst-free transfer hydrogenation in the modular synthesis of merocyanines. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, MAY 14 2024, vol. 48, no. 19, p. 8578-8588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj00820k>, Registrované v: WOS

ADCA386 MINISY, Islam M. - GAVRILOV, Nemanja - ACHARYA, Udit - MORÁVKOVÁ, Zuzana - UNTERWEGER, Christoph - MIČUŠÍK, Matej - FILIPPOV, Sergey K. - KREDATUSOVÁ, Jana - PAŠTI, Igor A. - BREITENBACH, Stefan - ČIRIĆ-MARJANOVIĆ, Gordana - STEJSKAL, Jaroslav - BOBER, Patrycja**. Tailoring of carbonized polypyrrole nanotubes core by different polypyrrole shells for oxygen reduction reaction selectivity modification. In *Journal of Colloid and Interface Science*, 2019, vol. 551, p. 184-194. (2018: 6.361 - IF, Q1 - JCR, 1.290 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2019.04.064>

Citácie:

1. [1.1] GUO, Haiyi - HUANG, Qi - LI, Di - DAI, Shiyu - YANG, Kang - CHEN, Sheng - MA, Wei - LI, Qiang - DUAN, Jingjing. A local proton-transport

promoter for industrial CO₂ electroreduction to multicarbon products. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, 2024, vol. 13, no. 1, pp. 348-355. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta04672b>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAJORE, Shraddha M. - KANWADE, Archana R. - SATRUGHNA, Jena Akash Kumar - TIWARI, Manish Kumar - SHIRAGE, Parasharam M. A comprehensive review on advancements in catalysts for aluminum-air batteries. In JOURNAL OF POWER SOURCES, 2024, vol. 616, no., art. no. 235101. ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2024.235101>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAI, Lidong - HOU, Chunping - SUN, Hehang - QU, Yuqing - HOU, Jiao - LU, Hui - WU, Jiandong - WANG, Beiping - MA, Yong - GUO, Xiangxin. Polypyrrole in-situ coated SiO₂ as anode material for lithium-ion batteries with excellent cyclic performance. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 97, no., art. no. 112715. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112715>, Registrované v: WOS

ADCA387 MOHAMED, Mohamed Gamal - ZHANG, Xiang - MANSOURE, Tharwat Hassan - EL-MAHDY, Ahmed F. M. - HUANG, Chih-Feng - DANKO, Martin - XIN, Zhong - KUO, Shiao-Wei**. Hypercrosslinked porous organic polymers based on tetraphenylanthraquinone for CO₂ uptake and high-performance supercapacitor. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2020, vol. 205, art. no. 122857, [10] p. (2019: 4.231 - IF, Q1 - JCR, 1.016 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2020.122857>

Citácie:

1. [1.1] ANSARI, Mosim - REHMAN, Amirun Nissa - KHAN, Abuzar - KHAN, Mohd Yusuf. Thermally Stable and High-Surface-Area Triptycene and Phenanthroline-Based Microporous Polymer for Selective CO₂ Capture over CH₄ and N₂ In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 7, pp. 3996-4004. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00029>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DEKA, Dhruva Jyoti - BISWAS, Chandan - PAUL, Ratul - XU, Jiabin - HUANG, Yining - DAO, Duy Quang - MONDAL, John. Harmonizing Between Chemical Functionality and Surface Area of Porous Organic Polymeric Nanotraps for Tuning Carbon Dioxide Capture. In CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL, 2024, vol. 19, no. 18. ISSN 1861-4728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202400515>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAZ, Namisa - MANZOOR, Muhammad Husnain - NAQVI, Syeeda Maimoona Ghayyoor - EHSAN, Usama - ASLAM, Maira - VERPOORT, Francis. Porous organic polymers; an emerging material applied in energy, environmental and biomedical applications. In APPLIED MATERIALS TODAY, 2024, vol. 38, no., art. no. 102198. ISSN 2352-9407. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2024.102198>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SONG, Wenliang - TANG, Yunxin - MOON, Byeong Yeol - LIAO, Qian - XU, Hailang - HOU, Qing - ZHANG, Heng - YU, Deng-Guang - LIAO, Yaozu - KIM, Il. Green synthesis of hypercrosslinked polymers for CO₂ capture and conversion: recent advances, opportunities, and challenges. In GREEN CHEMISTRY, 2024, vol. 26, no. 5, pp. 2476-2504. ISSN 1463-9262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3gc04222g>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YAN, Ru-Yu - LU, Te-Ling - CHEN, Jian-Lian. Conjugated hypercrosslinked polymers for in situ imprinting, selective sorption, and fluorescent turn-on sensing of oxalic acid. In MICROCHIMICA ACTA, 2024, vol.

191, no. 12, art. no. 754. ISSN 0026-3672. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00604-024-06837-9>, Registrované v: WOS

MOHAMMADIPOUR-NODOUSHAN, Roya - SHEKARRIZ, Shahla - SHARIATINIA, Zahra** - HEYDARI, Abolfazl - MONTAZER, Majid. Improved cotton fabrics properties using zinc oxide-based nanomaterials: A review. In International Journal of Biological Macromolecules, 2023, vol. 242, art.no. 124916, [36] p. (2022: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124916>

Citácie:

1. [1.1] DEJENE, Bekinew Kitaw. Biosynthesized ZnO nanoparticle-functionalized fabrics for antibacterial and biocompatibility evaluations in medical applications: A critical review. In MATERIALS TODAY CHEMISTRY, 2024, vol. 42, no., art. no. 102421. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102421>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HASSAN, Mohammad Naim - MOU, Mehrin Beg. Surface modification of jute-cotton union fabric using TiO₂ and ZnO nanoparticles for multifunctional properties. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 9, art. no. e29970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29970>, Registrované v: WOS
3. [1.1] JAIN, Manisha - JOSHI, Bhavana - PODDAR, Pankaj. Poly(N-vinylpyrrolidone)-Assisted Crystal Growth of Zeolitic Imidazolate Framework (ZIF-67) and Electrochemical Properties of Its Derivatives for Flexible Supercapacitors. In CRYSTAL GROWTH & DESIGN, 2024, vol. 24, no. 8, pp. 3179-3194. ISSN 1528-7483. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.3c01329>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JALALI, Elham - ERASMUS, Elizabeth - SCHUTTE-SMITH, Marietjie - VISSER, Hendrik. G. Fixation of nanoparticles on fabric: Applications in general health management. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 41, no., art. no. 110577. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.110577>, Registrované v: WOS
5. [1.1] JING, Qing - LU, Yonghua - LI, Tian - ZHANG, Guangxian. A high-efficiency and durable flame retardant for cotton fabrics: Ammonium ethyl acryloylphosphoramidate. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 278, no., art. no. 134915. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134915>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MAGADUM, Pranita - CHAVAN, Abhishek - TAYADE, Shivaji - KAMBLE, Ajit - SHARMA, Kiran Kumar K. Multifunctional properties of sonochemically in-situ synthesized and incorporated ZnO/ZnO-SiO₂ nanomaterials in cotton fabric. In CHEMICAL PAPERS, 2024, vol. 78, no. 8, pp. 4673-4688. ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-024-03390-w>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MEGANATHAN, Madhan Kumar - RAMALINGAM, Sathya. Green Nanoengineered Fabrics: Waste-Derived Polyphenol-Zinc@ Silica Core-Shell Reactive Janus Nanoparticles for Functional Fabrics. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2024, vol. 16, no. 30, pp. 40004-40017. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c08268>, Registrované v: WOS
8. [1.1] MENG, Lingsai - MA, Yu - ZOU, Yupeng - ZHANG, Bozhao - CHEN, Gang - DONG, Chengjun - WANG, Lihong - GUAN, Hongtao. Lightweight, breathable and self-cleaning polypyrrole-modified multifunctional cotton fabric for flexible electromagnetic interference shielding. In INTERNATIONAL

JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 274, no., art. no. 133347. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133347>, Registrované v: WOS

9. [1.1] MIZIELINSKA, Malgorzata - BARTKOWIAK, Artur. The Influence of Zinc Oxide and Zinc Stearate on the Antimicrobial Activity of Coatings Containing Raspberry and Chokeberry Extracts. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 15, art. no. 3493. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29153493>, Registrované v: WOS

10. [1.1] WANG, Shuang - FENG, Yujie - JIA, Xihui - MA, Xiaoran - CHEN, Weichao - YANG, Liguo - LI, Jiwei. Cotton fiber-based dressings with wireless electrical stimulation and antibacterial activity for wound repair. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 256, no., art. no. 128496. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128496>, Registrované v: WOS

11. [1.1] WANG, Xinyu - XU, Qingbo - WANG, Jingchao - WANG, Peng - ZHANG, Yanyan. Conductive cotton fabric fabricated using stable Ag/MXene colloidal solution and PDMS for heating and electromagnetic shielding. In *MATERIALS TODAY PHYSICS*, 2024, vol. 40, no., art. no. 101295. ISSN 2542-5293. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtphys.2023.101295>, Registrované v: WOS

12. [1.1] WEI, Xiaomin - LIU, Qingxiu - WANG, Zengjin - XU, Guiqiang. Zinc oxide nitrogen oxide crosses the placental barrier and induces fetal malformations through activation of the Wnt/ β -catenin signaling pathway. In *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH*, 2024, vol. 26, no. 7, art. no. 161. ISSN 1388-0764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11051-024-06079-z>, Registrované v: WOS

13. [1.1] XU, Siyi - LI, Danyi - WANG, Wenrui - LIN, Lin - SUN, Ying - LI, Jihao - LI, Linfan. In situ growth of Ag nanoparticles on the surface of MXene by γ -ray irradiation to fabricate EVA composite: the improvement of flame retardancy, smoke suppression, and mechanical properties. In *JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS*, 2024, vol. 57, no. 32, art. no. 325302. ISSN 0022-3727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6463/ad42ab>, Registrované v: WOS

14. [1.1] ZENGİN, Adem - TOPTAS, Yeliz - BİLİCİ, Mustafa - GURSOY, Tulay. A molecularly imprinted cotton fabric for rapid, selective and sensitive determination of carbendazim in orange juice. In *JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS*, 2024, vol. 133, no., art. no. 106480. ISSN 0889-1575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106480>, Registrované v: WOS

ADCA389 MONASTYRECKIS, Gedimidas** - SILES, Juan Tortosa - KNOTEK, Petr - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, Andrey - ZELENIAKIENE, Daiva. Scalable MXene and PEDOT-CNT nanocoatings for fibre-reinforced composite De-Icing. In *Materials*, 2022, vol. 15, no. 10, art. no. 3535, [12] p. (2021: 3.748 - IF, Q1 - JCR, 0.604 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma15103535>

Citácie:

1. [1.1] HE, Xiaoling - CUI, Chengqiang - CHEN, Ying - ZHANG, Li - SHENG, Xinxin - XIE, Delong. MXene and Polymer Collision: Sparking the Future of High-Performance Multifunctional Coatings. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 51. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202409675>, Registrované v: WOS

ADCA390 MONASTYRECKIS, Gediminas - STEPURA, Anastasiia - SOYKA, Yaryna - MALTANAVA, Hanna - POZNYAK, Sergey K. - OMASTOVÁ, Mária -

ANISKEVISH, Andrey - ZELENIAKIENE, Daiva**. Strain sensing coatings for large composite structures based on 2D MXene nanoparticles. In *Sensors*, 2021, vol. 21, art .no. 2378, [14] p. (2020: 3.576 - IF, Q1 - JCR, 0.636 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1424-8220. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s21072378>

Citácie:

1. [1.1] DEL BOSQUE, Antonio - SANCHEZ-ROMATE, Xoan F. - SANCHEZ, Maria - URENA, Alejandro. Toward flexible piezoresistive strain sensors based on polymer nanocomposites: a review on fundamentals, performance, and applications. In *NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 35, no. 29, art. no. 292003. ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad3e87>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DUONGTHIPTHEWA, Anchalee - ZHOU, Hanmo - WANG, Qingqing - ZHOU, Limin. Non-additive polymer matrix coated rGO/MXene inks for embedding sensors in prepreg enhancing smart FRP composites. In *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 2024, vol. 270, no., art. no. 111108. ISSN 1359-8368. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2023.111108>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KHAN, Tayyab - UMER, Rehan. Self-sensing piezoresistive aerospace composites based on CNTs and 2D material coated fabric sensors. In *ELECTRON*, 2024, vol. 2, no. 3, art. no. e61. ISSN 2751-2606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/elt2.61>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHOU, Suqin - JIA, Lu - SHI, Chuanjin - ZHANG, Aiqin - LIU, Shuqiang - WANG, Hua. MXene-Based Functional Textile Composites. In *PROGRESS IN CHEMISTRY*, 2024, vol. 36, no. 8, pp. 1157-1173. ISSN 1005-281X. Dostupné na: <https://doi.org/10.7536/PC240102>, Registrované v: WOS

ADCA391 MORAITIS, Giorgos - ŠPITÁLSKY, Zdenko - RAVANI, Fotini - SIOKOU, Angeliki - GALIOTIS, Costas. Electrochemical oxidation of multi-wall carbon nanotubes. In *Carbon*, 2011, vol. 49, p. 2702 - 2708. (2010: 4.896 - IF, Q1 - JCR, 2.392 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2011.02.060>

Citácie:

1. [1.1] LENIART, Andrzej - BURNAT, Barbara - BRYCHT, Mariola - DZEMIDOVICH, Maryia-Mazhena - SKRZYPEK, Slawomira. Fabrication and Characterization of an Electrochemical Platform for Formaldehyde Oxidation, Based on Glassy Carbon Modified with Multi-Walled Carbon Nanotubes and Electrochemically Generated Palladium Nanoparticles. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 4, art. no. 841. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17040841>, Registrované v: WOS

2. [1.2] BHARTI, Brij Mohan - DIXIT, Kartikeya - SINHA, Niraj. Boron nitride nanosheets/epoxy nanocomposites with high thermal conductivity and high dielectric constant for energy storage applications. In *Journal of Polymer Research*, 2024-10-01, 31, 10, pp. ISSN 10229760. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10965-024-04142-w>, Registrované v: SCOPUS

ADCA392 MORCH, Yrr A. - QI, Meirigeng - GUNDERSEN, Per Ole M. - FORMO, Kjetil - LACÍK, Igor - SKJAK-BRAEK, Gudmund - OBERHOLZER, Jose - STRAND, Berit L. Binding and leakage of barium in alginate microbeads. In *Journal of Biomedical Materials Research : Part A*, 2012, vol. 100A, p. 2939 - 2947. (2011: 2.625 - IF, Q1 - JCR, 1.220 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1549-3296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.a.34237>

Citácie:

1. [1.1] FERNANDO, P. U. Ashvin Iresh - KENNEDY, Alan J. -

POKRZYWINSKI, Kaytee - JERNBERG, Johanna - THORNELL, Travis - GEORGE, Garrett - KOSGEI, Gilbert K. - WANG, Yanfei - COYNE, Kathryn J. Development of alginate beads for precise environmental release applications: A design of experiment based approach and analysis. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, 2024, vol. 351, no., art. no. 119872. ISSN 0301-4797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.119872>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FERNANDO, P. U. Ashvin Iresh - KENNEDY, Alan J. - POKRZYWINSKI, Kaytee - JERNBERG, Johanna - THORNELL, Travis - GEORGE, Garrett - KOSGEI, Gilbert K. - WANG, Yanfei - COYNE, Kathryn J. Development of alginate beads for precise environmental release applications: A design of experiment based approach and analysis. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, 2024, vol. 351, no., pp. ISSN 0301-4797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.119872>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GHASEMZAIE, Niloofar - JEYHANI, Morteza - JOSHI, Kushal - LEE, Warren L. - TSAI, Scott S. H. ATPSpin: A Single Microfluidic Platform that Produces Diversified ATPS-Alginate Microfibers. In ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING, 2024, vol. 10, no. 6, pp. 3896-3908. ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.4c00110>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JEANG, William J. - BOCHENEK, Matthew A. - BOSE, Suman - ZHAO, Yichao - WONG, Bryan M. - YANG, Jiawei - JIANG, Alexis L. - LANGER, Robert - ANDERSON, Daniel G. Silicone cryogel skeletons enhance the survival and mechanical integrity of hydrogel-encapsulated cell therapies. In SCIENCE ADVANCES, 2024, vol. 10, no. 14, art. no. eadk5949. ISSN 2375-2548. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adk5949>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KIM, Junghyun - PARK, Junggeon - CHOE, Goeun - JEONG, Sung-In - KIM, Hyung-Seok - LEE, Jae Young. A Gelatin/Alginate Double Network Hydrogel Nerve Guidance Conduit Fabricated by a Chemical-Free Gamma Radiation for Peripheral Nerve Regeneration. In ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS, 2024, vol. 13, no. 20. ISSN 2192-2640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202400142>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LIU, Yi - ZHANG, Gaoshan - LI, Yanpeng - WU, Xuexue - SHANG, Shuo - CHE, Wenlu. Enhancing immobilized Chlorella vulgaris growth with novel buoyant barium alginate bubble beads. In BIORESOURCE TECHNOLOGY, 2024, vol. 406, no., art. no. 130996. ISSN 0960-8524. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2024.130996>, Registrované v: WOS

7. [1.1] QUIROZ, Victor M. - WANG, Yuanjia - RAKOSKI, Amanda I. - KASINATHAN, Devi - NESHAH, Sarah Y. - HOLLISTER-LOCK, Jennifer - DOLOFF, Joshua C. Hydrogel Alginate Considerations for Improved 3D Matrix Stability and Cell Graft Viability and Function in Studying Type 1 Diabetes In Vitro. In ADVANCED BIOLOGY, 2024, vol. 8, no. 8. ISSN 2701-0198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adbi.202300502>, Registrované v: WOS

ADCA393 MOSNÁČEK, Jaroslav - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Atom transfer radical polymerization of Tulipalin A: A naturally renewable monomer. In Macromolecules, 2008, vol. 41, no. 15, p. 5509 - 5511. (2007: 4.411 - IF, Q1 - JCR, 3.100 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma8010813>

Citácie:

1. [1.1] FORRESTER, Michael J. - LIN, Fang-Yi - COCHRAN, Eric W. Polymerization and Synthesis from Biobased Feedstocks. In BIOPLASTICS AND

- BIOCOMPOSITES*, 2024, vol. 79, no., pp. 15-62. ISSN 1757-7039. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/BK9781788010085-00015>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HARRIS, Oliver J. - LARDER, Ryan R. - JORDAN, Beth - PRIOR, Imogen - EL-KHOURY, Rita - SEBAKHY, Khaled O. - HATTON, Fiona L. RAFT solution polymerisation of bio-based γ -methyl- α -methylene- γ -butyrolactone monomer in DMSO and Cyrene. In *CHEMICAL COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 60, no. 97, pp. 14399-14402. ISSN 1359-7345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cc04571h>, Registrované v: WOS
3. [1.1] METAFIOT, Adrien - MARIC, Milan. Nitroxide mediated controlled radical polymerization of α -Methylene- γ -Butyrolactone. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 62, no. 15, pp. 3399-3413. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240115>, Registrované v: WOS
4. [1.1] VERSTEEG, Friso G. - PELRAS, Theophile - PORTALE, Giuseppe - PICCHIONI, Francesco. Synthesis of a thermoplastic elastomer from α -methylene- γ -butyrolactone for high temperature applications. In *MATERIALS ADVANCES*, 2024, vol. 5, no. 18, pp. 7446-7454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ma00583j>, Registrované v: WOS
5. [1.1] YANG, Shuaiqi - DU, Shuai - ZHU, Jin - MA, Songqi. Closed-loop recyclable polymers: from monomer and polymer design to the polymerization-depolymerization cycle. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*, 2024, vol. 53, no. 19, pp. 9609-9651. ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4cs00663a>, Registrované v: WOS
6. [1.2] AL-SHOK, Lucas - HADDLETON, David M. - ADAMS, Friederike. Progress in Catalytic Ring-Opening Polymerization of Biobased Lactones. In *Advances in Polymer Science*, 2024-01-01, 293, pp. 197-267. ISSN 00653195. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/12_2021_111, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED, Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - D'HOOGE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H.M. - HABIB, Mohamed H. - SEBAKHY, Khaled O. Surfactant-Free Peroxidase-Mediated Enzymatic Polymerization of a Biorenewable Butyrolactone Monomer via a Green Approach: Synthesis of Sustainable Biobased Latexes. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2024-01-12, 6, 1, pp. 115-125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] VERSTEEG, Friso G. - RAHARJANTO, Ariq - PARISI, Daniele - PICCHIONI, Francesco. A NOVEL SBS COMPOUND VIA BLENDING WITH PS-B-PMBL DIBLOCK COPOLYMER FOR ENHANCED MECHANICAL PROPERTIES. In *Rubber Chemistry and Technology*, 2024-04-01, 97, 2, pp. 162-189. ISSN 00359475. Dostupné na: <https://doi.org/10.5254/rct.23.00037>, Registrované v: SCOPUS

ADCA394 MOSNÁČEK, Jaroslav - BASFAR, A.A. - SHUKRI, T.M. - BAHATTAB, M.A. Poly(ethylene vinyl acetate) (EVA)/ low density polyethylene (LDPE)/ ammonium polyphosphate (APP) composites cross-linked by dicumyl peroxide for wire and cable applications. In *Polymer Journal*, 2008, vol. 40, no. 5, p. 460-464. (2007: 1.421 - IF, Q2 - JCR, 0.732 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0032-3896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1295/polymj.PJ2007153>

Citácie:

1. [1.1] GULYUZ, Sevinc - KISKAN, Baris. Combining Siloxane-Based polybenzoxazine with Poly(ethylene- co-vinyl acetate/hydroxyl) for tougher, more Stable, and Self-Healable materials. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 212, no., art. no. 113073. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

- ADCA395 <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113073>, Registrované v: WOS
MOSNÁČEK, Jaroslav - DUDA, Andrzej - LIBISZOWSKI, Jan - PENCZEK, Stanislaw. Copolymerization of LL-Lactide at Its Living Polymer–Monomer Equilibrium with ϵ -Caprolactone as Comonomer. In *Macromolecules*. - Washington : American Chemical Society, 2005, vol. 38, no. 1, p. 2027-2029. (2004: 3.898 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma0480446>
- Citácie:
- [1.1] MEYERSOHN, Marianne S. - BLOCK, Alison - BATES, Frank S. - HILLMYER, Marc A. *Tackling the Thermodynamic Stability of Low-Ceiling Temperature Polymers for the Preparation of Tough and Chemically Recyclable Thermoplastic Polyurethane-Urea Elastomers*. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 19, pp. 9230-9240. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c01431>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SLOMKOWSKI, Stanislaw - BASINSKA, Teresa - GADZINOWSKI, Mariusz - MICKIEWICZ, Damian. *Polyesters and Polyester Nano- and Microcarriers for Drug Delivery*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 17, art. no. 2503. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16172503>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZHOU, Tong - GUO, Yu-Ting - YANG, Chun - MENG, Xian-Bin - DU, Fu-Sheng - LI, Zi-Chen. *High-Tg PLA copolymers via base-catalyzed transesterification of PLA with 2,5,7-trioxabicyclo[2.2.2]octan-6-one*. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 156-165. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01250f>, Registrované v: WOS
- ADCA396 MOSNÁČEK, Jaroslav - KUNDYS, Anna - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Reversible-Deactivation Radical Polymerization of Methyl Methacrylate Induced by Photochemical Reduction of Various Copper Catalysts. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2014, vol. 6, p. 2862-2874. (2013: 2.505 - IF, Q2 - JCR, 0.910 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym6112862>
- Citácie:
- [1.1] JAZANI, Arman Moini - RAWLS, Caroline - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. *Photo-RDRP for everyone: Smartphone light-induced oxygen-tolerant reversible deactivation radical polymerization*. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 202, no., art. no. 112631. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112631>, Registrované v: WOS
 - [1.1] RAJAN, Ramya - JAYADEV, D. - SURESH, Aiswarya Ambili - RAMAN, Akhila - VENU, Gopika - JAYAN, Jitha S. - FRANCIS, Bejoy - SARITHA, Appukuttan - JOSEPH, Kuruvila. *The role of photo-catalytically synthesized poly (N-vinyl pyrrolidone-methyl methacrylate)/CuO-rGO nanocomposite as a filler for the reinforcement for epoxy system*. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 8, pp. 7470-7483. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28279>, Registrované v: WOS
- ADCA397 MOSNÁČEK, Jaroslav - WEISS, R. G. - LUKÁČ, Ivan. Photochemical transformation of benzil carbonyl pendant groups in polystyrene copolymers to benzoyl peroxide carbonyl moieties and the consequences of their thermal and photochemical decomposition. In *Macromolecules*, 2002, vol. 35, no. 10, p. 3870 - 3875. (2001: 3.733 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma0117458>
- Citácie:
- [1.1] TU, Zhiyuan - ZHAN, Jianan - YOU, Shengyong - CAI, Mingzhong. *Recyclable Palladium-Catalyzed Carbonylative Coupling of Aryl Halides and*

Organoaluminum Compounds with tertButyl Isocyanide as CO Equivalent Leading to 1,2-Diketones. In SYNTHESIS-STUTTGART, 2024, vol. 56, no. 13, pp. 2015-2024. ISSN 0039-7881. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1055/s-0040-1720121>, Registrované v: WOS

ADCA398

MOSNÁČEK, Jaroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta. Photochemically mediated atom transfer radical polymerization of methyl methacrylate using ppm amounts of catalyst. In *Macromolecules*, 2012, vol. 45, no. 15, p. 5859 - 5865. (2011: 5.167 - IF, Q1 - JCR, 2.556 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma300773t>

Citácie:

1. [1.1] COSKUN, Halil Ibrahim - DE LUCA BOSSA, Ferdinando - HU, Xiaolei - JOCKUSCH, Steffen - SOBIESKI, Julian - YILMAZ, Gorkem - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. ATRP with ppb Concentrations of Photocatalysts. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 146, no. 42, pp. 28994-29005. ISSN 0002-7863. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/jacs.4c09927>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RUSEN, Edina - MOCANU, Alexandra - BRINCOVEANU, Oana - TOADER, Gabriela - GAVRILA, Raluca - DIACON, Aurel - STAVARACHE, Cristina. One Reaction: Two Types of Mechanism-SARA-ATRP and SET-LRP-for MMA Polymerization in the Presence of PVC. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 41, pp. 42455-42469. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06179>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TOMAL, Wiktoria - GALUSZKA, Karolina - LEPCIO, Petr - PILCH, Maciej - CHACHAJ-BREKIESZ, Anna - KORCUSKOVA, Martina - ORTYL, Joanna. Naphthalene-stilbenes as effective visible-light sensitizers to study the effect of diluent and nanofillers on in situ photopolymerization and 3D-VAT printing process. In *MATERIALS ADVANCES*, 2024, vol. 5, no. 2, pp. 788-805. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00943b>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, Yan - LI, Mengyang - LI, Bin - SHENG, Wenbo. Surface Functionalization with Polymer Brushes via Surface-Initiated Atom Transfer Radical Polymerization: Synthesis, Applications, and Current Challenges. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 11, pp. 5571-5589. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03647>, Registrované v: WOS

5. [1.2] XU, Xin - CHANG, Yixin - GONG, Yutong - ZHANG, Yuhao - YU, Ye - PENG, Hui - FU, Changkui. Recent Advances in Antifouling Surface Polymer Brushes. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2024-01-12, 6, 1, pp. 1-27. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02150>, Registrované v: SCOPUS

ADCA399

MOSNÁČEK, Jaroslav - ECKSTEIN-ANDICSOVÁ, Anita - BORSKÁ, Katarína. Ligand effect and oxygen tolerance studies in photochemically induced copper mediated reversible deactivation radical polymerization of methyl methacrylate in dimethyl sulfoxide. In *Polymer Chemistry*, 2015, vol. 6, p. 2523-2530. (2014: 5.520 - IF, Q1 - JCR, 2.019 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c4py01807a>

Citácie:

1. [1.1] RAJAN, Ramya - JAYADEV, D. - SURESH, Aiswarya Ambili - RAMAN, Akhila - VENU, Gopika - JAYAN, Jitha S. - FRANCIS, Bejoy - SARITHA, Appukuttan - JOSEPH, Kuruvila. The role of photo-catalytically synthesized poly (N-vinyl pyrrolidone-methyl methacrylate)/CuO-rGO nanocomposite as a filler for the reinforcement for epoxy system. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 8, pp. 7470-7483. ISSN 0272-8397. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pc.28279>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAMU, Arumugam - RAJENDRAKUMAR, Kannapiran. Evaluation of the

- Role of $\{[Cu(PMDETA)]_2(O_2\ SUP2-/SUP)]SUP2+/SUP$ in Open-Air Photo ATRP of Methyl Methacrylate. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 45, pp. 44916-44930. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02773>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHANG, Yan - LI, Mengyang - LI, Bin - SHENG, Wenbo. Surface Functionalization with Polymer Brushes via Surface-Initiated Atom Transfer Radical Polymerization: Synthesis, Applications, and Current Challenges. In LANGMUIR, 2024, vol. 40, no. 11, pp. 5571-5589. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03647>, Registrované v: WOS
- ADCA400 MOSNÁČEK, Jaroslav - WEISS, R.G. - LUKÁČ, Ivan. Preparation of 4-vinylbenzil and photochemical properties of its homopolymer and copolymer with styrene. In Macromolecules, 2004, vol. 37, no. 4, p. 1304 - 1311. (2003: 3.621 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma030213j>
- Citácie:
1. [1.2] ZHOU, Yufeng - WANG, Yaping - XU, Peidong - HAN, Weiwei - XIONG, Heng Ying - ZHANG, Guangwu. Synthesis of Indolyl Phenyl Diketones through Visible-Light-Promoted Ni-Catalyzed Intramolecular Cyclization/Oxidation Sequence of Ynones. In ACS Organic and Inorganic Au, 2024-04-03, 4, 2, pp. 241-247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsorginorgau.3c00060>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA401 MOSNÁČEK, Jaroslav - YOON, Jeong Ae - JUHARI, Azhar - KOYNOV, Kaloian - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Synthesis, morphology and mechanical properties of linear triblock copolymers based on poly(α -methylene- γ -butyrolactone). In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2009, vol. 50, p. 2087 - 2094. (2008: 3.331 - IF, Q1 - JCR, 1.896 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2009.02.037>
- Citácie:
1. [1.1] METAFIOT, Adrien - MARIC, Milan. Nitroxide mediated controlled radical polymerization of α -Methylene- γ -Butyrolactone. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 15, pp. 3399-3413. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240115>, Registrované v: WOS
2. [1.1] VERSTEEG, Friso G. - PELRAS, Theophile - PORTALE, Giuseppe - PICCHIONI, Francesco. Synthesis of a thermoplastic elastomer from α -methylene- γ -butyrolactone for high temperature applications. In MATERIALS ADVANCES, 2024, vol. 5, no. 18, pp. 7446-7454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ma00583j>, Registrované v: WOS
3. [1.2] AL-SHOK, Lucas - HADDLETON, David M. - ADAMS, Friederike. Progress in Catalytic Ring-Opening Polymerization of Biobased Lactones. In Advances in Polymer Science, 2024-01-01, 293, pp. 197-267. ISSN 00653195. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/12_2021_111, Registrované v: SCOPUS
- ADCA402 MOSNÁČEK, Jaroslav - POPELKA, Anton - OSÍČKA, Josef - FILIP, Jaroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - KOLLÁR, Jozef - YOUSAF, Ammar B. - BERTÓK, Tomáš - TKÁČ, Ján - KASÁK, Peter**. Modulation of wettability, gradient and adhesion on self-assembled monolayer by counterion exchange and pH. In Journal of Colloid and Interface Science, 2018, vol. 512, p. 511-521. (2017: 5.091 - IF, Q1 - JCR, 1.221 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2017.10.086>
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, Yunlei - YU, Bo - MA, Shuanhong - MA, Yanfei - ZHANG, Guorui - HU, Keling - MA, Zhengfeng - SHENG, Wenbo - LI, Bin - ZHOU, Feng.

Engineering surface-grafted polymers for adhesion and friction control. In PROGRESS IN POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 157, no., art. no. 101888. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2024.101888>, Registrované v: WOS

ADCA403 MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - MRLÍK, Miroslav - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - SASINKOVÁ, Vlasta - POPELKA, Anton - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - KASÁK, Peter** - DWORAK, Claudia L. - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Light-responsive hybrids based on carbon nanotubes with covalently attached PHEMA-g-PCL brushes. In *Macromolecules*, 2021, vol. 54, p. 2412-2426. (2020: 5.985 - IF, Q1 - JCR, 1.994 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.0c02701>

Citácie:

1. [1.1] DENG, Tianbo - PENG, Zhiyuan - GAO, Yuan - ZHAO, He - XU, Binbin - ZHANG, Ling - LI, Chunzhong. Tadpole-like bottlebrush polymer-modified multiwalled carbon nanotubes: A strategy for interface-strengthened polymer nanocomposites with exceptional performance. In *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 2024, vol. 274, no., pp. ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2024.111275>, Registrované v: WOS

2. [1.2] BENNY, Sonu - PREMNATH, Archana - ANANDU, K. R. - ANEESH, T. P. Poly(2-hydroxyethyl methacrylate): a new leap to accelerate the effective biotherapeutic and drug delivery systems. In *Synthetic Polymers in Drug and Biotherapeutics Delivery*, 2024-01-01, pp. 269-295. ISBN [9780323952347, 9780323952330]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95233-0.00001-7>, Registrované v: SCOPUS

ADCA404 MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - KLEINOVÁ, Angela - DANKO, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Properties and degradation of novel fully biodegradable PLA/PHB blends filled with keratin. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2020, vol. 21, no. 24, art.no. 9678, [15] p. (2019: 4.556 - IF, Q1 - JCR, 1.317 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms21249678>

Citácie:

1. [1.1] MISHRA, Avishek - KIM, Nam Kyeun - BHATTACHARYYA, Debes. Keratinous Natural Fibres as Sustainable Flame Retardants and Reinforcements in Polymer Composites. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 6, art. no. 230. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8060230>, Registrované v: WOS

2. [1.1] OLIVER-CUENCA, Victor - SALARIS, Valentina - MUNOZ-GIMENA, Pedro Francisco - AGUERO, Angel - PELTZER, Mercedes A. - MONTERO, Victoria Alcazar - ARRIETA, Marina P. - SEMPERE-TORREGROSA, Jaume - PAVON, Cristina - SAMPER, Maria Dolores - CRESPO, Gema Rodriguez - KENNY, Jose M. - LOPEZ, Daniel - PEPONI, Laura. Bio-Based and Biodegradable Polymeric Materials for a Circular Economy. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 21, art. no. 3015. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16213015>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SWIERCZYNSKA, Malgorzata - KUDZIN, Marcin H. - CHRUSCIEL, Jerzy J. Poly(lactide)-Based Materials Modified with Biomolecules: A Review. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 21, art. no. 5184. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17215184>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Ziyuan - XIAO, Nan - GUO, Shanguang - LIU, Xuwei - LIU, Chunhong - AI, Minmin. Unlocking the Potential of Keratin: A Comprehensive

Exploration from Extraction and Structural Properties to Cross-Disciplinary Applications. In JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, 2024, vol. 73, no. 2, pp. 1014-1037. ISSN 0021-8561. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.4c07102>, Registrované v: WOS
5. [1.2] KADAM, Vinod - JOSE, Seiko - KUMAR, Ajay - KUMAR, Arun. *DIVERSIFIED APPLICATIONS OF COARSE WOOL IN VARIOUS TECHNICAL AND INDUSTRIAL SECTORS: A REVIEW. In Indian Journal of Small Ruminants, 2024-10-01, 30, 2, pp. 218-232. ISSN 09719857. Dostupné na: <https://doi.org/10.5958/0973-9718.2024.00052.2>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA405

MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - ŠLOSÁR, Miroslav - KOLLÁR, Jozef - JANIGOVÁ, Ivica - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - CHMELA, Štefan - SIKORSKA, Wanda - PERĐOCHOVÁ, Dagmara - GÁLISOVÁ, Ivana - ALEXÝ, Pavol - CHODÁK, Ivan - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(3-hydroxybutyrate)/carbon black mulching films during one season of sweet pepper production. In European Polymer Journal, 2019, vol. 114, p. 81-89. (2018: 3.621 - IF, Q1 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.02.010>

Citácie:

1. [1.1] MADIN, Michael - NELSON, Katherine - FATEMA, Kanij - SCHOENGOLD, Karina - DALAL, Abhilekha - ONYEKWELU, Ikenna - RAYAN, Rushruk - NOROUZI, Sanaz Saki. Synthesis of current evidence on factors influencing the suitability of synthetic biodegradable mulches for agricultural applications: A systematic review. In JOURNAL OF AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH, 2024, vol. 16, no., art. no. 101095. ISSN 2666-1543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2024.101095>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAS, Maria Teresa - VERDU, Antoni Maria Claret - PARDO, Gabriel - PUEYO, Jorge - CLARAMUNT, Josep - CIRUJEDA, Alicia. Shoot and biomass reduction of perennial weeds using hydromulches and physical changes in the mulches. In JOURNAL OF PLANT DISEASES AND PROTECTION, 2024, vol. 131, no. 2, pp. 433-443. ISSN 1861-3829. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41348-023-00833-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PARK, Helen - HE, Hongtao - YAN, Xu - LIU, Xu - SCRUTTON, Nigel S. - CHEN, Guo-Qiang. PHA is not just a bioplastic! In BIOTECHNOLOGY ADVANCES, 2024, vol. 71, no., art. no. 108320. ISSN 0734-9750. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2024.108320>, Registrované v: WOS

4. [1.2] PODZOROVA, M. V. - TERTYSHNAYA, Yu V. - MAMIN, E. A. - MIKHAILOVA, M. E. - YAKUBOVA, L. Yu. Composite Eco Materials Based on Polyesters for the Agro-Industrial Complex. In Polymer Science Series D, 2024-09-01, 17, 3, pp. 698-702. ISSN 19954212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1995421224701302>, Registrované v: SCOPUS

ADCA406

MOŠKOVÁ, Antónia - MOŠKO, Martin** - PRECNER, Marián - MIKOLÁŠEK, M. - ROSOVÁ, Alica - MIČUŠÍK, Matej - ŠTRBÍK, Vladimír - ŠOLTÝS, Ján - GUCMANN, Filip - DOBROČKA, Edmund - FRÖHLICH, Karol. Doping efficiency and electron transport in Al-doped ZnO films grown by atomic layer deposition. In Journal of Applied Physics, 2021, vol. 130, no. 035106. (2020: 2.546 - IF, Q2 - JCR, 0.699 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0021-8979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0053757>

Citácie:

1. [1.1] MAZÓN-MONTIJO, D.A. - ORTIZ-ATONDO, A.A. - ZÚÑIGA-VERDUGO, G. - CABRERA-GERMAN, D. - RAMÍREZ-ESQUIVEL, O.Y. - MONTIEL-GONZÁLEZ, Z. Saturation degree in dopant monolayers as modulator

of Al-doping of ZnO by the Atomic Layer Deposition-supercycle approach. In *THIN SOLID FILMS*. ISSN 0040-6090, OCT 15 2024, vol. 806, art. no. 140532. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2024.140532>, Registrované v: WOS 2. [1.1] SCHIFANO, R. - GIERALTOWSKA, S. - KUREK, J. - WACHNICKI, L. - REHMAN, U. - BUDIAKIVSKA, D. - CHUSNUTDINOW, S. - KOPALCO, K. - PORRO, S. - JAKIELA, R. - MINIKAYEV, R. - WITKOWSKI, B.S. - PAWLOWSKI, M. - JASTRZEBSKI, C. - THOGERSEN, A. Band alignment in Zn(1-x)MgxO: Al/SiOx/Si heterostructures for photovoltaic applications realized by atomic layer deposition: Effects of Al doping and Mg alloying. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*. ISSN 0021-8979, DEC 28 2024, vol. 136, no. 24, art. no. 245304. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0241865>, Registrované v: WOS

ADCA407 MRAVČÁKOVÁ, Miroslava - OMASTOVÁ, Mária - OLEJNÍKOVÁ, Katarína - PUKÁNSZKY, Béla - CHEHIMI, Mohamed M. The preparation and properties of sodium and organomodified-montmorillonite/polypyrrole composites: a comparative study. In *Synthetic Metals*, 2007, vol. 157, p. 347 - 357. (2006: 1.685 - IF, Q1 - JCR, 0.921 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2007.04.005>

Citácie:

1. [1.1] KOIZUMI, Rin - ATSUTA, Yuya - FAMEAU, Anne-Laure - MITAMURA, Koji - WATASE, Seiji - HIGASHIMOTO, Shinya - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Stearic Acid as Polymerization Medium, Dopant and Hydrophobizer: Chemical Oxidative Polymerization of Pyrrole. In *MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 45, no. 23. ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202400448>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MATSUI, Kanade - YAMAMOTO, Kenshin - OYAMA, Keigo - SEIKE, Musashi - TAKEUCHI, Kazusa - FUNATSU, Takahiro - MITAMURA, Koji - IKEDA, Shingo - WATASE, Seiji - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Nitrogen-Containing Carbon Tubes Fabricated by Light Irradiation. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 12, pp. 6272-6284. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03783>, Registrované v: WOS

ADCA408 MRAVČÁKOVÁ, Miroslava - BOUKERMA, K. - OMASTOVÁ, Mária - CHEHIMI, M.M. Montmorillonite/polypyrrole nanocomposites. The effect of organic modification of clay on the chemical and electrical properties. In *Materials Science and Engineering C : biomimetic and supramolecular systems*, 2006, vol. 26, no. 2-3, p. 306 - 313. (2005: 1.599 - IF, Q1 - JCR, 0.806 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0928-4931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.msec.2005.10.044>

Citácie:

1. [1.1] CHOWDHURY, Pramit Roy - RAY, Samit Kumar. Synthesis and characterization of polymer-clay nanocomposite membranes for micellar enhanced ultrafiltration of synthetic dyes from water. In *JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS*, 2024, vol. 165, no., art. no. 105768. ISSN 1876-1070. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jtice.2024.105768>, Registrované v: WOS

ADCA409 MRLIK, M. - ILČÍKOVÁ, Markéta - SEDLACIK, M. - MOSNÁČEK, Jaroslav - PEER, P. - FILIP, P. Cholesteryl-coated carbonyl iron particles with improved anti-corrosion stability and their viscoelastic behaviour under magnetic field. In *Colloid and Polymer Science*, 2014, vol. 292, p. 2137-2143. (2013: 2.410 - IF, Q2 - JCR, 0.772 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0303-402X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00396-014-3245-5>

Citácie:

1. [1.1] FANG, Yen-Cheng - LAI, Chih-Huang - LI, ChiaChen. Dispersion stabilization of carbonyl iron particles and its applications in chemical mechanical planarization. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 683, no., art. no. 133003. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.133003>, Registrované v: WOS
2. [1.2] HAN, Wen Jiao - WANG, Xin - WANG, Guo Ping - YANG, Fu Feng. Preparation and Rheological Response of Dual-Coated Carbonyl Iron Based Magnetorheological Fluid. In *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, 2024-01-01, pp. 863-873. ISBN [9789819980475]. ISSN 21954356. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-8048-2_55, Registrované v: SCOPUS
- MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - PAVLÍNEK, Vladimír - MOSNÁČEK, Jaroslav - PEER, Petra - FILIP, Petr. Improved thermooxidation and sedimentation stability of covalently-coated carbonyl iron particles with cholesteryl groups and their influence on magnetorheology. In *Journal of Colloid and Interface Science*, 2013, vol. 396, p. 146 - 151. (2012: 3,172 - IF, Q2 - JCR, 1,304 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2013.01.027>
- Citácie:
 1. [1.1] CHEN, Fang - ZHANG, Jie - LI, Zhenggui - YAN, Shengnan - LI, Wangxu - YAN, Zhaoqiang - LIU, Xiaobing. Effect of the surface coating of carbonyl iron particles on the dispersion stability of magnetorheological fluid. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 11358. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61934-2>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] CUI, Luan - WANG, Jiwei - YAN, Guiyang - LIU, Fan - WANG, Keyi - DIAO, Yi - LI, Mingda - MENG, Fanbao. Magnetorheological liquid-crystalline polymers with magnetic tetrachloroferrate ions based on polyvinyl chloride. In *LIQUID CRYSTALS*, 2024, vol. 51, no. 3, pp. 386-400. ISSN 0267-8292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02678292.2023.2299252>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] NEJATPOUR, Mona - SALEH, Mostafa Khalil Abdou - ULASYAR, Abasin - UNAL, Ugur - LAZOGLU, Ismail - ACAR, Havva Yagci. Bidisperse magnetorheological fluids with strong magnetorheological response, long-term stability and excellent in-use performance. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 3, art. no. 035023. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad1e8a>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] WIENER, Thomas - OFFENZELLER, Christina - BERGER, Dominik - JAKOBY, Bernhard. In situ monitoring of the iron content in magnethorheological rotary actuators. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 11, art. no. 115044. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad85b4>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] XU, Zhao-Dong - ZHOU, Shu - YANG, Yang - GUO, Ying-Qing - ZHOU, Chen-Yu. Experimentally Verified Hybrid Spatial Structure Micromechanical Model for MR Fluid Prepared by the Drying-Free Process. In *JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS*, 2024, vol. 150, no. 7, art. no. 04024039. ISSN 0733-9399. Dostupné na: <https://doi.org/10.1061/JENMDT.EMENG-7445>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] YAMAWAKI, Yuya - ISHIDA, Takato - DOI, Yuya - UNEYAMA, Takashi - MASUBUCHI, Yuichi. Effect of Surface Treatment for Iron Particles with Excessive Amounts of Silane Coupling Agent on Rheological Properties of Magnetorheological Fluids. In *NIHON REOROJI GAKKAISHI*, 2024, vol. 52, no. 2, pp. 99-105. ISSN 0387-1533. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1678/rheology.52.99>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHAO, Feng - ZHANG, Zhenyu - YANG, Jianjun - YU, Jiabin - FENG, Junyuan - ZHOU, Hongxiu - SHI, Chunjing - MENG, Fanning. Advanced nonlinear rheology magnetorheological A review. In CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS, 2024, vol. 37, no. 4, pp. 54-92. ISSN 1000-9361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cja.2023.06.006>, Registrované v: WOS

ADCA411 MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - CVEK, Martin - PAVLÍNEK, Vladimír - ZAHORANOVÁ, Anna - KRONEKOVÁ, Zuzana - KASÁK, Peter. Carbonyl iron coated with a sulfobetaine moiety as a biocompatible system and the magnetorheological performance of its silicone oil suspensions. In RSC Advances, 2016, vol. 6, no. 39, p. 32823-32830. (2015: 3.289 - IF, Q2 - JCR, 0.947 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c6ra03919g>

Citácie:

1. [1.1] LYUKSHIN, P. A. - LYUKSHIN, B. A. - PANIN, S. V. - BOCHKAREVA, S. A. Numerical Assessment of Electrical and Magnetic Characteristics of Elastomer Composites. In RUSSIAN PHYSICS JOURNAL, 2024, vol. 67, no. 1, pp. 94-101. ISSN 1064-8887. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11182-024-03093-5>, Registrované v: WOS

ADCA412 MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - PLACHÝ, Tomáš - PAVLÍNEK, Vladimír - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav. Graphene oxide reduction during surface-initiated atom transfer radical polymerization of glycidyl methacrylate: Controlling electro-responsive properties. In Chemical Engineering Journal, 2016, vol. 283, p. 717-720. (2015: 5.310 - IF, Q1 - JCR, 1.676 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2015.08.013>

Citácie:

1. [1.1] CALIS-ISMETOGLU, Gokce - UNAL, Halil Ibrahim. Superior nanocomposites of phosphonium-based poly(ionic liquid) with halloysite and graphene oxide: Electrorheological investigations. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 208, no., art. no. 112894. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.112894>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NOEIN, Leila - JALALI, Shima - KHAKBAZ, Fatemeh - RAZZAGHI-KASHANI, Mehdi. Preparation and characterization of reduced graphene oxide grafted by alkyl chains with different lengths for application in dielectric polymer nanocomposites. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 2024, vol. 35, no. 3, art. no. 197. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-024-11976-z>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NOEIN, Leila - RAZZAGHI-KASHANI, Mehdi. Improvement in dielectric properties of polyacrylate copolymers by engineering the interphase region with polymer-grafted reduced graphene oxide. In MATERIALS RESEARCH BULLETIN, 2024, vol. 180, no., art. no. 112999. ISSN 0025-5408. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2024.112999>, Registrované v: WOS

4. [1.1] NOEIN, Leila - RAZZAGHI-KASHANI, Mehdi. The effects of interfacial layers on dielectric properties of an acrylic co-polymer containing polymer-grafted reduced graphene oxide. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2024, vol. 688, no., art. no. 133650. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.133650>, Registrované v: WOS

ADCA413 MRLÍK, Miroslav** - ILČÍKOVÁ, Markéta - PLACHÝ, Tomáš - MOUČKA, Robert - PAVLÍNEK, Vladimír - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Tunable

electrorheological performance of silicone oil suspensions based on controllably reduced graphene oxide by surface initiated atom transfer radical polymerization poly(glycidyl methacrylate). In *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 2018, vol. 57, p. 104-112. (2017: 4.841 - IF, Q1 - JCR, 1.111 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1226-086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2017.08.013>

Citácie:

1. [1.1] CALIS-ISMETOGLU, Gokce - CEVHER, Sevki Can - UNAL, Halil Ibrahim. Probing effect of counterions on electric field stimuli responsive behaviours of smart organoboron-based polyelectrolytes. In *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*, 2024, vol. 201, no., art. no. 105947. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2024.105947>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RIJO, Pedro C. - GALINDO-ROSALES, Francisco J. The building blocks behind the electrohydrodynamics of non-polar 2D-inks. In *APPLIED MATERIALS TODAY*, 2024, vol. 36, no., art. no. 102042. ISSN 2352-9407.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2023.102042>, Registrované v: WOS

ADCA414 MRLÍK, Miroslav** - OSIČKA, Josef - CVEK, Martin - ILČÍKOVÁ, Markéta** - SRNEC, Peter - GORGOL, Danila - TOFEL, Pavel. Comparative study of PVDF sheets and their sensitivity to mechanical vibrations: The role of dimensions, molecular weight, stretching and poling. In *Nanomaterials-Basel*, 2021, vol. 11, no. 7, [11] p. (2020: 5.076 - IF, Q1 - JCR, 0.919 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano11071637>

Citácie:

1. [1.1] LI, Minchuan - RAN, Peng - ZHONG, Ying - JIAO, Zhuizhui - LIU, Wei - LAI, Yingbing - LIU, Lei - WANG, Wei. Dynamic Coupled Physical Field Modeling of a Flexible Balloon-Catheter System Using a Piezoelectric Sensing Array Under Simulated Esophageal Peristalsis. In *IEEE SENSORS JOURNAL*, 2024, vol. 24, no. 21, pp. 34676-34690. ISSN 1530-437X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2024.3452234>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TAN, Lihua - ZHOU, Yingjie - KONG, Hu - YUE, Zhiliang - WANG, Qilong - ZHOU, Lei. Dynamic Monitoring of Steel Beam Stress Based on PMN-PT Sensor. In *BUILDINGS*, 2024, vol. 14, no. 9, art. no. 2831. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings14092831>, Registrované v: WOS

ADCA415 MRLÍK, Miroslav** - KOLLÁR, Jozef - BORSKÁ, Katarína - ILČÍKOVÁ, Markéta - GORGOL, Danila - OSIČKA, Josef - SEDLAČÍK, Michal - RONZOVÁ, Alena - KASÁK, Peter - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Atom transfer radical polymerization of pyrrole-bearing methacrylate for production of carbonyl iron particles with conducting shell for enhanced electromagnetic shielding. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2022, vol. 23, iss. 15, art. no. 8540, [15] p. (2021: 6.208 - IF, Q1 - JCR, 1.176 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms23158540>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Xiaoli - HUANG, Hao - LU, Haijun. Preparation, Structure and Properties of Epoxy/Carbonyl Iron Powder Wave-Absorbing Foam for Electromagnetic Shielding. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16050698>, Registrované v: WOS

2. [1.1] STEJSKAL, Jaroslav - JURCA, Marek - TRCHOVA, Miroslava - PROKES, Jan - KRIVKA, Ivo. In-Situ Coating of Iron with a Conducting Polymer, Polypyrrole, as a Promise for Corrosion Protection. In *MATERIALS*, 2024, vol.

17, no. 19, art. no. 4783. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17194783>,

Registrované v: WOS

- ADCA416 MRLÍK, Miroslav** - ILČÍKOVÁ, Markéta - OSIČKA, Josef - KUTÁLKOVÁ, Erika. Effect of nano-sized poly(butyl acrylate) layer grafted from graphene oxide sheets on the compatibility and beta-phase development of poly(vinylidene fluoride) and their vibration sensing performance. In International Journal of Molecular Sciences, 2022, vol. 23, no. 10, art. no. 5777, [18] p. (2021: 6.208 - IF, Q1 - JCR, 1.176 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms23105777>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Chao. Enhanced piezoelectric and electrodeformation properties of PVDF films fabricated by roll to roll process. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 45. ISSN 0021-8995.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56213>, Registrované v: WOS

- ADCA417 NADA, Ahmed A. - ARUL, Michael R. - RAMOS, Daisy M. - KRONEKOVÁ, Zuzana - MOSNÁČEK, Jaroslav - RUDRAIAH, Swetha - KUMBAR, Sangamesh G.**. Bioactive polymeric formulations for wound healing. In Polymers for Advanced Technologies, 2018, vol. 29, iss. 6, p. 1815-1825. (2017: 2.137 - IF, Q2 - JCR, 0.595 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.4288>

Citácie:

1. [1.1] ABD EL-FATTAH, Marwa A. - EL-DEMERDASH, Asmaa O. - EASSA, Heba A. - MOHAMMED, Kamilia H. A. - KHALIL, Israa A. - ESMAEIL, Asmaa H. - AZIZ, Shima E. Abdel - AMIN, Omnia M. In vitro and in vivo evaluation of crosslinked wound dressing loaded with combined rosuvastatin calcium and levofloxacin simultaneously determined by eco-friendly spectrophotometric method. In FUTURE JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, 2024, vol. 10, no. 1, art. no. 131. ISSN 2314-7245. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1186/s43094-024-00698-y>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YAGCILAR, Ayse Pinar - OKUR, Mehmet Evren - AYLA, Sule - OZHAN, Yagmur - GURESCI, Dilara - SIPAHI, Hande - OKUR, Neslihan Ustundag. Development of new gallic acid loaded films for wound dressings: In vitro and in vivo evaluations. In JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2024, vol. 102, no., art. no. 106407. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.106407>, Registrované v: WOS

- ADCA418 NADA, Ahmed A.** - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - KLEINOVÁ, Angela - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - ŠIMON, Erik - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ionic conductive cellulose-based hydrogels for Al-air batteries: Influence of the charged-functional groups on the electrochemical properties. In Journal of Power Sources, 2023, vol. 572, art.no. 233089, [9]p. (2022: 9.2 - IF, Q1 - JCR, 1.854 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0378-7753. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.233089>

Citácie:

1. [1.1] LIU, K. - YE, X.Y. - ZHANG, A.L. - WANG, X.Y. - LIANG, T. - FANG, Y. - ZHANG, W. - HU, K. - LIU, X.W. - CHEN, X. Highly efficient Fe-Cu dual-site nanoparticles supported on black pearls 2000 (carbon black) as oxygen reduction reaction catalysts for Al-air batteries. In RSC ADVANCES. FEB 7 2024, vol. 14, no. 8, p. 5184-5192. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra07925b>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] MANIKKOTH, M. - KANNAN, S.K. - GLADIS, J.M. - RAJAN, T.P.D. Aluminium alloys and composites for electrochemical energy systems. In PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE. ISSN 0079-6425, DEC 2024, vol. 146.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2024.101322>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WU, Z.B. - NAGAUMI, H. - WANG, D.T. - LI, Y.F. - FENG, Z.X. - WANG, R. - ZHANG, X.Z. - GUO, C. - YANG, D.H. - ZHANG, H.T. Effect of magnesium on discharge behavior of Al-Sn-Ca-Mg anodes for Al-air batteries. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE*. ISSN 1452-3981, FEB 2024, vol. 19, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijoes.2023.100457>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YIN, X.C. - XU, P. - WANG, H.Y. Utilization of Qihuang residue-derived hydrogels for efficient removal of heavy metals and dyes from aqueous solutions. In *CLEAN TECHNOLOGIES AND ENVIRONMENTAL POLICY*. ISSN 1618-954X, 2024 MAY 21 2024. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10098-024-02895-y>, Registrované v: WOS

ADCA419 NADA, Ahmed A. - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Irreversible and self-healing electrically conductive hydrogels made of bio-based polymers. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2022, vol. 23, no. 2, art. no. 842, [25] p. (2021: 6.208 - IF, Q1 - JCR, 1.176 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms23020842>

Citácie:

1. [1.1] DU, Bin - YIN, Mengwei - YANG, Kenan - WANG, Sainan - PEI, Yiting - LUO, Rubai - ZHOU, Shisheng - LI, Huailin. Ultrafast Polymerization of a Self-Adhesive and Strain Sensitive Hydrogel-Based Flexible Sensor for Human Motion Monitoring and Handwriting Recognition. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16111595>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HASAN, Nahid - BHUYAN, Md Murshed - JEONG, Jae-Ho. Single/Multi-Network Conductive Hydrogels-A Review. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 14, art. no. 2030. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16142030>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIAO, Lixia - ZHANG, Jiyuan - DING, Jiaqi - XU, Chengzhi - ZHU, Lian - HOU, Yuanjing - LI, Sheng - ZHANG, Juntao - WEI, Benmei - WANG, Haibo. Adhesive, Biocompatible, Antibacterial, and Degradable Collagen-Based Conductive Hydrogel as Strain Sensor for Human Motion Monitoring. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 23, art. no. 5728. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29235728>, Registrované v: WOS

ADCA420 NEDELČEV, Tomáš - RAČKO, Dušan - KRUPA, Igor. Preparation and characterization of a new derivative of rhodamine B with an alkoxysilane moiety. In *Dyes and Pigments*, 2008, vol. 76, p. 550-556. (2007: 2.796 - IF, Q1 - JCR, 1.175 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2006.11.002>

Citácie:

1. [1.1] BATTULA, Himabindu - BOLLAREDDY, Srivarsha Reddy - VENUGANTI, Venkata Vamsi Krishna - JAYANTY, Subbalakshmi. Rhodamine B Amide Derivatives with Anticancer Activity and Fluorescence Properties for Potential Theranostic Applications. In *CHEMISTRYSELECT*, 2024, vol. 9, no. 1, art. no. e202302367. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202302367>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KIM, Kyeong-Jung - HWANG, Min-Jin - CHOE, Se-woon - JEONG, Kwangcheol Casey - YOON, Soon-Do. Drug release profile of phenytoin-loaded starch-based biomaterials incorporating hierarchical microparticles with photothermal effects. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL*

MACROMOLECULES, 2024, vol. 282, no., art. no. 136803. ISSN 0141-8130.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136803>, Registrované v: WOS

- ADCA421 NEDELČEV, Tomáš - KRUPA, Igor - HRDLOVIČ, Pavol - KOLLÁR, Jozef - CHORVÁT, Dušan - LACÍK, Igor. Silica hydrogel formation and aging monitored by pyrene-based fluorescence probes. In *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 2010, vol. 55, no.2, p. 143 - 150. (2009: 1.393 - IF, Q1 - JCR, 0.825 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0928-0707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10971-010-2226-5>

Citácie:

1. [1.1] RAJASEKAR, Mani - KAVYASHREE, Venugopal - SANGAMITHRA, Elango - BASKARAN, Pavithra - MARIA, Michelle Faustina - MARY, Jennita - SIVAKUMAR, Meenamigai - SELVAM, Masilamani. Review on biomaterial applications of photoresponsive based chromophore Hydrogels: Recent developments and future perspectives. In *RESULTS IN CHEMISTRY*, 2024, vol. 7, no., art. no. 101462. ISSN 2211-7156. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.rechem.2024.101462>, Registrované v: WOS

- ADCA422 NESE, Alper - MOSNÁČEK, Jaroslav - JUHARI, Azhar - YOON, Jeong Ae - KOYNOV, Kaloian - KOWALEWSKI, Tomasz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Synthesis, characterization, and properties of starlike poly(n-butyl acrylate)-b-poly(methyl methacrylate) block copolymers. In *Macromolecules*, 2010, vol. 43, p. 1227 - 1235. (2009: 4.539 - IF, 2.971 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/ma902447p>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Shuaishuai - FENG, Jiajun - JIANG, Feng - BRIBER, Robert M. - WANG, Howard. Facile preparation of near-monodisperse oligocellulose and its elastomeric derivatives with tunable mechanical properties. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 324, no., art. no. 121493. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121493>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SUN, Taotao - YIN, Hongfeng. Adsorption mechanism and interactions of coal particles modified with a novel hyperbranched dispersant. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 687, no., art. no. 133517. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.133517>, Registrované v: WOS

- ADCA423 NEZHAD-MOKHTARI, Parinaz* - KAZEMINAVA, Fahimeh* - ABDOLLAHI, Bahman - GHOLIZADEH, Pourya - HEYDARI, Abolfazl - ELMI, Faranak - ABBASZADEH, Mahmoud - KAFIL, Hossein Samadi**. Matricaria chamomilla essential oil-loaded hybrid electrospun nanofibers based on polycaprolactone/sulfonated chitosan/ZIF-8 nanoparticles for wound healing acceleration. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2023, vol. 247, ar. no. 125718 [12] p. (2022: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125718>

Citácie:

1. [1.1] ASADZADEH, Fatemeh - GHORBANZADEH, Sadegh - MARJANI, Ahmad Poursattar - GHOLAMI, Reza - ASADZADEH, Faezeh - LOTFOLLAHI, Lida. Assessing polylactic acid nanofibers with cellulose and chitosan nanocapsules loaded with chamomile extract for treating gram-negative infections. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 22336. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-72398-9>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FERNANDEZ, Maria de la Cabeza - SANCHEZ, Marta - LOZANO-CHAMIZO, Laura - ABREU, Ana Cristina - ANGUIS-MORILLAS, Ana - DIVAKAR, Padreep K. - MARCIELLO, Marzia - FILICE, Marco - GONZALEZ-RUMAYOR, Victor - FERNANDEZ, Ignacio - CONTRERAS-CACERES, Rafael - GOMEZ-SERRANILLOS, Pilar. *Electrospun nanofibers for localized drug release of a neuroprotective natural extract of Usnea ghattensis*. In *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS*, 2024, vol. 205, no., art. no. 114552. ISSN 0939-6411. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2024.114552>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KANDILE, Nadia G. - AHMED, Marwa Els. - MOHAMED, Mansoura I. - MOHAMED, Hemat M. *Therapeutic applications of sustainable new chitosan derivatives and its nanocomposites: Fabrication and characterization*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 254, no., art. no. 127855. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127855>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KAPOOR, Devesh - MAHESHWARI, Neha - BAG, Anindita - SHARMA, Mukesh C. - PRAJAPATI, Bhupendra - MAHESHWARI, Rahul. *Polymer mediated light responsive therapeutics delivery system to treat cancer*. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 210, no., art. no. 112923. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.112923>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KATTIYAR, Soumya - SINGH, Divakar - TRIPATHI, Abhay Dev - CHAURASIA, Avinash Kumar - SINGH, Ritika K. - SRIVASTAVA, Pradeep K. - MISHRA, Abha. *In vitro and in vivo assessment of curcumin-quercetin loaded multi-layered 3D-nanofibroporous matrix prepared by solution blow-spinning for full-thickness burn wound healing (Retracted article. See vol. 293, 2025)*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 270, no., art. no. 132269. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132269>, Registrované v: WOS
6. [1.1] KUMAR, Mohit - MAHMOOD, Syed - CHOPRA, Shruti - BHATIA, Amit. *Biopolymer based nanoparticles and their therapeutic potential in wound healing A review*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 267, no., art. no. 131335. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131335>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WU, Jingwen - YU, Fenglin - SHAO, Mingfei - ZHANG, Tong - LU, Weipeng - CHEN, Xin - WANG, Yihu - GUO, Yanchuan. *Electrospun Nanofiber Scaffold for Skin Tissue Engineering: A Review*. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 6, pp. 3556-3567. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c00318>, Registrované v: WOS

ADCA424 NIKITIN, Anatoly N. - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A. *A 3D simulation investigation of the influence of temperature increases on the accuracy of propagation rate coefficients determined by pulsed-laser polymerization*. In *Macromolecules*, 2016, vol. 49, no. 24, p. 9320-9335. (2015: 5.554 - IF, Q1 - JCR, 2.357 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.6b02336>
Citácie:

1. [1.1] WANG, Yiming - FANG, Yue - ZHOU, Haifan - GAO, Hanyu. *A Machine Learning Model for Predicting the Propagation Rate Coefficient in Free-Radical Polymerization*. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 19, art. no. 4694. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29194694>, Registrované v: WOS

ADCA425 NODOUSHAN, Roya Mohammadipour - SHEKARRIZ, Shakhla** -

SHARIATINIA, Zahra - MONTAZER, Majid** - HEYDARI, Abolfazl. Novel photo and bio/active greyish-black cotton fabric through air- and nitrogen-carbonized zinc-based MOF for developing durable functional textiles. In International Journal of Biological Macromolecules, 2023, vol. 247, art. no. 125576, [21] p. (2022: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125576>

Citácie:

1. [1.1] VOLANTE, E.K.T.S. - VOLANTE, V.B. - LIS, M.J. - SAXENA, S. - MARTÍ, M. - MOISÉS, M.P. - PALLARES, M. - GIL, G.A. - BEZERRA, F.M. *Metal-Organic Frameworks as Promising Textile Flame Retardants: Importance and Application Methods*. In APPLIED SCIENCES-BASEL. SEP 2024, vol. 14, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14178079>, Registrované v: WOS

ADCA426

NODOUSHAN, Roya Mohammadipour - SHEKARRIZ, Shahla** - SHARIATINIA, Zahra** - MONTAZER, Majid - HEYDARI, Abolfazl. Multifunctional carbonized Zn-MOF coatings for cotton fabric: Unveiling synergistic effects of superhydrophobic, oil-water separation, self-cleaning, and UV protection features. In Surface & Coatings Technology, 2023, vol. 475, art. no. 130194, [14] p. (2022: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 0.946 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2023.130194>

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, Naseer - RASHEED, Sufian - ALI, Tooba - AZHAR, Irfan - AHMAD, Waqas - HUSSAIN, Dilshad. *Superoleophilic cotton fabric decorated with hydrophobic Zn/Zr MOF nanoflowers for efficient self-cleaning, UV-blocking, and oil-water separation*. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2024, vol. 485, no., art. no. 149991. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.149991>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BARTHWAL, Subodh - UNIYAL, Surbhi - BARTHWAL, Sumit. *Nature-Inspired Superhydrophobic Coating Materials: Drawing Inspiration from Nature for Enhanced Functionality*. In MICROMACHINES, 2024, vol. 15, no. 3, art. no. 391. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15030391>, Registrované v: WOS

3. [1.1] FEI, Hailiang - WU, Jiayu - ZHANG, Jiaxu - ZHAO, Tianzheng - GUO, Wenya - WANG, Xingyue - YANG, Sanqiang - LIU, Guanyu. *Photocatalytic performance and its internal relationship with hydration and carbonation of photocatalytic concrete: A review*. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, 2024, vol. 97, no., art. no. 110782. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2024.110782>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HAN, Pengju - SHENG, Shiliang - QIN, Qin - ZHENG, Xianglong - WANG, Shitao - LI, Xiang - SHAO, Weili - LIU, Fan - HE, Jianxin - HAO, Xiaolong - WANG, Rongwu. *Mild In Situ Growth Strategy for Constructing High-Strength Zr-MOFs/PVDF Fabrics and Efficient Degradation of Chemical Warfare Agent Simulants*. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 23, pp. 14377-14388. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c02344>, Registrované v: WOS

5. [1.1] HOSSEINI, Masoumeh - GHANBARI, Mojgan - DAWI, Elmuez A. - ALUBIADY, Mahmood Hasen Shuhata - AL-ANI, Ahmed Muzahem - ALKAIM, Ayad F. - SALAVATI-NIASARI, Masoud. *CaSnO₃/g-C₃N₄ S-scheme heterojunction photocatalyst for the elimination of erythrosine and eriochrome black T from water under visible light*. In RESULTS IN ENGINEERING, 2024, vol. 21, no., art. no. 101903. ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.101903>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LIU, Guanyu - FEI, Hailiang - WU, Jiayu - ZHANG, Jiaxu - ZHAO, Tianzheng - GUO, Wenya - WANG, Xingyue - YANG, Sanqiang. Enhancement of carbonation, water purification and CO₂ self-sequestration in hydrophobic piezo-photocatalytic carbonation coating for concrete. In CEMENT & CONCRETE COMPOSITES, 2024, vol. 154, no., art. no. 105756. ISSN 0958-9465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2024.105756>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LIU, Jinhui - GUO, Liyun - CUI, Ying - SI, Mingxu - LIU, Yudong - YUAN, Yuka - HUA, Jing. Block copolymer brushes modified cotton fabric for antifouling oil-water separation materials with thermal responsiveness. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, 2024, vol. 204, no., art. no. 106017. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2024.106017>, Registrované v: WOS
8. [1.1] USHA, Zubaida Rukhsana - BABIKER, Dafaalla M. D. - CHEN, Xin - LI, Liangbin. Electron beam induced graft polymerized anti oil-fouling biaxial polypropylene membrane with harsh environment tolerance. In SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2024, vol. 494, no., art. no. 131360. ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2024.131360>, Registrované v: WOS
9. [1.1] YAN, Chengshu - YANG, Meini - CAO, Jiatao - ZHAO, Yun - YU, Chuanbai - ZHAO, Hai-Bo - RAO, Wenhui. Bio-based phytic acid/amino acid complex coating for antimicrobial and flame-retardant cotton fabrics. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 269, no., art. no. 132135. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132135>, Registrované v: WOS
10. [1.1] YANG, Huanggen - ZHANG, Pei - ZHENG, Qi - NIE, Guochao - HAYAT, Asif - BAJABER, Majed A. - RAZA, Saleem - LI, Duofu - SUI, Yan. Synergistically active Fe₃O₄ magnetic and EDTA modified cellulose cotton fabric using chemical method and their effective pollutants removal ability from wastewater. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 274, no., art. no. 132996. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.132996>, Registrované v: WOS
11. [1.1] YANG, Tian-Mo - YANG, Yu-Ting - WANG, Xin - SONG, Lei - HU, Yuan. Anti-flammable, anti-fouling, anti-bacterial treatment of cotton fabrics with MOF-based hybrid coatings for highly efficient oil-water separation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 280, no., art. no. 136017. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136017>, Registrované v: WOS
12. [1.1] ZHU, Ahai - ZHENG, Jian - ZHU, Zhijia - HU, Chunyan - LIU, Baojiang. Enhanced superhydrophobic melamine sponge with bimetal organic framework for simultaneous oil-water separation and microplastic removal. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2024, vol. 696, no., art. no. 134295. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.134295>, Registrované v: WOS

ADCA427

NOVÁK, Igor - ŠTEVIAR, Marián - CHODÁK, Ivan - KRUPA, Igor - NEDELČEV, Tomáš - ŠPIRKOVÁ, Milena - CHEHIMI, Mohamed M. - MOSNÁČEK, Jaroslav - KLEINOVÁ, Angela. Study of adhesion and surface properties of low-density poly(ethylene) pre-treated by cold discharge plasma. In Polymers for Advanced Technologies, 2007, vol. 18, p. 97-105. (2006: 1.406 - IF, Q2 - JCR, 0.697 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.805>

Citácie:

1. [1.1] BEDROUNI, F. - OUCHABANE, M. - ALMABOUADA, F. - SAIDI-AMROUN, N. *Isotactic-polypropylene (iPP) wettability modified by surface DBD plasma*. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2024, vol. 99, no. 7, art. no. 075919. ISSN 0031-8949. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad49e8>, Registrované v: WOS

ADCA428

NOVÁK, Igor - BORSIG, Eberhard - HRČKOVÁ, Ľudmila - FIEDLEROVÁ, Agnesa - KLEINOVÁ, Angela - POLLÁK, Vladimír. *Study of surface and adhesive properties of polypropylene grafted by maleic anhydride*. In *Polymer Engineering and Science*, 2007, vol. 47, p. 1207-1212. (2006: 1.414 - IF, Q1 - JCR, 0.833 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.20796>

Citácie:

1. [1.1] ASH, Subhaprad - SHARMA, Rishi - NAVEED, Muhammad - PATIL, Shalin - CHENG, Shiwang - RABNAWAZ, Muhammad. *A continuous melt extrusion approach toward polyethylene-based vitrimers with improved crosslinking and performance*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 28. ISSN 0021-8995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.55652>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DU, Jiayi - QIN, Jia - ZHANG, Dengpan - JIANG, Sheng - YUAN, Yinnan. *Effects of surface functional groups on the wettability of biodiesel combustion particulate matter*. In *JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE*, 2024, vol. 114, no., art. no. 101604. ISSN 1743-9671. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.joei.2024.101604>, Registrované v: WOS

3. [1.1] EVANS, Alexander - CASALE, Oliver - MORRIS, Louis J. - TURNER, Zoe R. - O'HARE, Dermot. *Functionalized Polypropylenes: A Copolymerization and Postmodification Platform*. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 22, pp. 10778-10791. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c02102>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SZRAMOWSKI, Henryk - KRZEMINSKI, Marek Piotr. *Comparative analysis of primers and alternative polypropylene pre-treatment techniques*. In *JOURNAL OF ADHESION*, 2024, vol. 100, no. 10, pp. 867-889. ISSN 0021-8464. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00218464.2023.2276110>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SZRAMOWSKI, Henryk M. - KRZEMINSKI, Marek P. - MALINOWSKI, Rafal - RASZKOWSKA-KACZOR, Aneta. *New type of primers based on polypropylene grafted maleic anhydride (PP-g-MAH) strength analysis*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES*, 2024, vol. 132, no., art. no. 103710. ISSN 0143-7496. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2024.103710>, Registrované v: WOS

ADCA429

NOVÁK, Igor - ELYASHEVICH, G.K. - CHODÁK, Ivan - OLIFIRENKO, A.S. - ŠTEVIAR, Marián - ŠPÍRKOVÁ, Milena - SAPRYKINA, N. - VLASOVA, E. - KLEINOVÁ, Angela. *Polymer matrix of polyethylene porous films functionalized by electrical discharge plasma*. In *European Polymer Journal*, 2008, vol. 44, p. 2702 - 2707. (2007: 2.248 - IF, Q1 - JCR, 1.151 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2008.05.015>

Citácie:

1. [1.1] IBRAGIMOV, T. D. - TAGIYEV, O. B. - ASADOV, E. G. - RAMAZANOVA, I. S. *Influence of barrier discharge plasma on thermophysical, dielectric, conductivity and photoluminescence properties of low-density polyethylene doped with CaGa₂S₄:Eu^{SUP2+}/SUP*. In *EUROPEAN PHYSICAL*

- JOURNAL B*, 2024, vol. 97, no. 9, art. no. 133. ISSN 1434-6028. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjb/s10051-024-00774-5>, Registrované v: WOS
- ADCA430 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - VALENTIN, Marian - CHODÁK, Ivan - ŠPÍRKOVÁ, M. - TÓTH, A. - KLEINOVÁ, Angela - SEDLIAČIK, J. - LEHOCKÝ, M. - MARÔNEK, M. Surface behavior of polyamide 6 modified by barrier plasma in oxygen and nitrogen. In *International journal of polymer analysis and characterisation*, 2014, vol. 19, no. 1, p. 31-38. (2013: 1.487 - IF, Q3 - JCR, 0.472 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1023-666X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/1023666X.2014.850907>
- Citácie:
1. [1.1] NASTUTA, Andrei Vasile - BUTNARU, Maria - CHEATHAM, Byron - HUZUM, Ramona - TIRON, Vasile - TOPALA, Ionut. Helium Plasma Effects on Polymer Surfaces: from Plasma Parameters and Surface Properties towards Bioengineering Applications. In *CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 42, no. 8, pp. 1156-1166. ISSN 0256-7679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-024-3147-z>, Registrované v: WOS
- ADCA431 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - LUYT, A. S. - CHEHIMI, M. M. - ŠPÍRKOVÁ, M. - JANIGOVÁ, Ivica - KLEINOVÁ, Angela - STOPKA, P. - ŠLOUF, M. - VANKO, V. - CHODÁK, Ivan - VALENTIN, Marian. Adhesive properties of polyester treated by cold plasma in oxygen and nitrogen atmospheres. In *Surface and coatings technology*, 2013, vol. 235, p. 407 - 416. (2012: 1.941 - IF, Q1 - JCR, 1.041 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2013.07.057>
- Citácie:
1. [1.1] BEDROUNI, F. - OUCHABANE, M. - ALMABOUADA, F. - SAIDI-AMROUN, N. Isotactic-polypropylene (iPP) wettability modified by surface DBD plasma. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2024, vol. 99, no. 7, art. no. 075919. ISSN 0031-8949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad49e8>, Registrované v: WOS
- ADCA432 NOVÁK, Igor - ŠTEVIAR, Marián - POPELKA, Anton - CHODÁK, Ivan - MOSNÁČEK, Jaroslav - ŠPÍRKOVÁ, Milena - JANIGOVÁ, Ivica - KLEINOVÁ, Angela - SEDLIAČIK, Ján - ŠLOUF, Miroslav. Surface modification of polyethylene by diffuse barrier discharge plasma. In *Polymer Engineering and Science*, 2013, vol. 53, p. 516 - 523. (2012: 1.243 - IF, Q2 - JCR, 0.691 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.23280>
- Citácie:
1. [1.1] BEDROUNI, F. - OUCHABANE, M. - ALMABOUADA, F. - SAIDI-AMROUN, N. Isotactic-polypropylene (iPP) wettability modified by surface DBD plasma. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2024, vol. 99, no. 7, art. no. 075919. ISSN 0031-8949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad49e8>, Registrované v: WOS
2. [1.1] IBRAGIMOV, T. D. - TAGIYEV, O. B. - ASADOV, E. G. - RAMAZANOVA, I. S. Influence of barrier discharge plasma on thermophysical, dielectric, conductivity and photoluminescence properties of low-density polyethylene doped with CaGa₂S₄:Eu²⁺/SUP. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B*, 2024, vol. 97, no. 9, art. no. 133. ISSN 1434-6028. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjb/s10051-024-00774-5>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, Ming-yue - REN, Hai-qing. Evaluation of the bonding process and interlaminar shear properties of hybrid cross-laminated timber prepared with larch and OSB. In *EUROPEAN JOURNAL OF WOOD AND WOOD*

- PRODUCTS*, 2024, vol. 82, no. 2, pp. 265-274. ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-023-02015-5>, Registrované v: WOS
- ADCA433 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - LUYT, A.S. Modification of the polarity and adhesive properties of polyolefins through blending with maleic anhydride grafted Fischer-Tropsch paraffin wax. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2006, vol. 100, no. 4, p. 3069 - 3074. (2005: 1.072 - IF, Q2 - JCR, 0.778 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.23707>
- Citácie:
- [1.1] NIU, Kangren - ZHANG, Liangliang - LI, Shuning - CHEN, Zhenming - SUN, Zhipeng - SONG, Kuiyan - SONG, Xiaozhou. Incorporation of oxidized paraffin into a composite with modified polyethylene wax improves the surface coating and interfacial properties of hot-waxed wood. In *EUROPEAN JOURNAL OF WOOD AND WOOD PRODUCTS*, 2024, vol. 82, no. 5, pp. 1697-1711. ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-024-02117-8>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZHANG, Luoyuan - SONG, Kuiyan. Study on the Surface Properties of Hot-Waxed Wood with MCC Filled Fischer-Tropsch Synthetic Wax. In *FORESTS*, 2024, vol. 15, no. 12, art. no. 2262. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f15122262>, Registrované v: WOS
- ADCA434 NOVÁK, Igor - ŠTEVIAR, Marián - CHODÁK, Ivan. Surface energy and adhesive properties of polyamide 12 modified by barrier and radio-frequency discharge plasma. In *Monatshefte für Chemie*, 2006, vol. 137, no. 7, p. 943 - 952. (2005: 0.935 - IF, Q2 - JCR, 0.417 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0026-9247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00706-006-0492-2>
- Citácie:
- [1.1] ROY, Sudeshna - POESCHEL, Thorsten. Shape effects in binary mixtures of PA12 powder in additive manufacturing. In *POWDER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 448, no., art. no. 120326. ISSN 0032-5910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2024.120326>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ROY, Sudeshna - XIAO, Hongyi - ANGELIDAKIS, Vasileios - POESCHEL, Thorsten. Combined thermal and particle shape effects on powder spreading in additive manufacturing via discrete element simulations. In *POWDER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 445, no., art. no. 120099. ISSN 0032-5910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2024.120099>, Registrované v: WOS
- ADCA435 NOVÁK, Igor - FLORIÁN, Štěpán. Pressure-sensitive adhesives for electronic applications. In *Journal of Materials Science Letters*, 2003, vol. 22, no. 18, p. 1237 - 1239. ISSN 0261-8028. Dostupné na: <https://doi.org/10.1023/A:1025441631408>
- Citácie:
- [1.1] NARDI, Martina - CESERACCIU, Luca - SCRIBANO, Vincenzo - CONTARDI, Marco - ATHANASSIOU, Athanassia - ZYCH, Arkadiusz. Sustainable adhesives: Exploring boronic ester vitrimers containing lignin microparticles. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 495, no., art. no. 153400. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153400>, Registrované v: WOS
- ADCA436 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - LUYT, A. S. Modification of the polarity and adhesive properties of polyolefins through blending with maleic anhydride grafted Fischer-Tropsch paraffin wax. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2004, vol. 94, no. 2, p. 529 - 533. (2003: 1.017 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.23707>
- Citácie:

1. [1.1] NIU, Kangren - ZHANG, Liangliang - LI, Shuning - CHEN, Zhenming - SUN, Zhipeng - SONG, Kuiyan - SONG, Xiaozhou. Incorporation of oxidized paraffin into a composite with modified polyethylene wax improves the surface coating and interfacial properties of hot-waxed wood. In *EUROPEAN JOURNAL OF WOOD AND WOOD PRODUCTS*, 2024, vol. 82, no. 5, pp. 1697-1711. ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-024-02117-8>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, Luoyuan - SONG, Kuiyan. Study on the Surface Properties of Hot-Waxed Wood with MCC Filled Fischer-Tropsch Synthetic Wax. In *FORESTS*, 2024, vol. 15, no. 12, art. no. 2262. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f15122262>, Registrované v: WOS

ADCA437 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - LUYT, A.S. Modification of a Fischer-Tropsch wax by grafting with maleic anhydride. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2004, vol. 93, no. 2, p. 662 - 668. (2003: 1.017 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.20513>

Citácie:

1. [1.1] BARNARD, Johannes Lodewiekus - ROBERTSON, Divann Dale - VAN REENEN, Albert Johannes. Evaluating the influence of chemical composition and morphology of waxes on the fusion behaviour of rigid PVC. In *EXPRESS POLYMER LETTERS*, 2024, vol. 18, no. 2, pp. 118-132. ISSN 1788-618X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2024.10>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, Luoyuan - SONG, Kuiyan. Study on the Surface Properties of Hot-Waxed Wood with MCC Filled Fischer-Tropsch Synthetic Wax. In *FORESTS*, 2024, vol. 15, no. 12, art. no. 2262. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f15122262>, Registrované v: WOS

ADCA438 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - KRUPA, Igor - CHODÁK, Ivan - JANIGOVÁ, Ivica - NEDELČEV, Tomáš - ŠPÍRKOVÁ, M. - KLEINOVÁ, Angela. High-density polyethylene functionalized by cold plasma and silanes. In *Vacuum*, 2012, vol. 86, p. 2089 - 2094. (2011: 1.317 - IF, Q2 - JCR, 0.570 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2012.04.046>

Citácie:

1. [1.1] CASCALES, Antonio - PAVON, Cristina - FERRANDIZ, Santiago - LOPEZ-MARTINEZ, Juan. Evaluation of Thermoplastic Starch Contamination in the Mechanical Recycling of High-Density Polyethylene. In *RECYCLING*, 2024, vol. 9, no. 3, art. no. 33. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/recycling9030033>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GAVILANES, Dayana - CATANO, Francisco A. - QUILES-CARRILLO, Luis - BALART, Rafael - SAAVEDRA, Marcela - CARBONNEL, Alexandre - MURILLO, Herman A. - LOYO, Carlos - ZAPATA, Paula A. Incorporation of TiO₂ and TiO₂-Ag Nanoparticles in Recycled High-Density Polyethylene: Effect of the Type of Photocatalyst and Incorporation Method on Photocatalytic Activity for the Decomposition of NO. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2024, vol. 32, no. 12, pp. 6235-6255. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-024-03363-w>, Registrované v: WOS
3. [1.1] PETRUNIN, Maxim - YURASOVA, Tatyana - RYBKINA, Alevtina - MAKSAEVA, Liudmila. Specifics and Methods of Inhibiting the Underfilm Corrosion of Carbon Steel. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 6, art. no. 780. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16060780>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, Nan - YANG, Huazhe - ZHANG, Bowen. Growth Characteristics and Orientation Tuning of Superconducting Thin Films of Bi2212 Based on

- Substrate Orientation. In CRYSTAL GROWTH & DESIGN, 2024, vol. 24, no. 19, pp. 8012-8019. ISSN 1528-7483. Dostupné na:*
<https://doi.org/10.1021/acs.cgd.4c00911>, *Registrované v: WOS*
- ADCA439 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MÍČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - VALENTIN, Marian - SEDLIAČIK, Ján - JANIGOVÁ, Ivica - KLEINOVÁ, Angela - ŠLOUF, Miroslav. Investigation of beech wood modified by radio-frequency discharge plasma. In *Vacuum*, 2015, vol. 119, p. 88-94. (2014: 1.858 - IF, Q2 - JCR, 0.618 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0042-207X. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2015.04.038>
- Citácie:*
- [1.1] DUAN, Zhigang - FU, Yongzhi - DU, Guanben - ZHOU, Xiaojian - XIE, Linkun - LI, Taohong. Effects and Modification Mechanisms of Different Plasma Treatments on the Surface Wettability of Different Woods. In *FORESTS*, 2024, vol. 15, no. 7, art. no. 1271. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f15071271>, *Registrované v: WOS*
 - [1.1] SAINZ-GARCIA, Ana - GONZALEZ-MARCOS, Ana - MURO-FRAGUAS, Ignacio - MUGICA-VIDAL, Rodolfo - GALLARTA-GONZALEZ, Felix - GONZALEZ-ARENZANA, Lucia - LOPEZ-ALFARO, Isabel - SANTAMARIA, Pilar - ESCRIBANO-VIANA, Rocio - ALBA-ELIAS, Fernando - SAINZ-GARCIA, Elisa. Plasma Activated Water for wine barrels disinfection. In *LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 198, no., art. no. 116024. ISSN 0023-6438. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2024.116024>, *Registrované v: WOS*
- ADCA440 NOVÁK, Igor - FLORIÁN, Štěpán. Investigation of long-term hydrophobic recovery of plasma modified polypropylene. In *Journal of Materials Science*, 2004, vol. 39, no. 6, p. 2033 - 2036. (2003: 0.826 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-2461. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1023/B:JMSE.0000017765.69441.dd>
- Citácie:*
- [1.1] MORGESE, Giulia - SIEGMANN, Konstantin - WINKLER, Martin. Specific, nondestructive, and durable adhesion primer for polyolefins. In *JOURNAL OF COATINGS TECHNOLOGY AND RESEARCH*, 2024, vol. 21, no. 6, pp. 1921-1930. ISSN 1547-0091. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s11998-024-00938-z>, *Registrované v: WOS*
- ADCA441 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor. Electro-conductive resins filled with graphite for casting applications. In *European Polymer Journal*, 2004, vol. 40, no. 7, p. 1417 - 1422. (2003: 1.086 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2004.01.033>
- Citácie:*
- [1.1] AGRISUELAS, Jeronimo - BALART, Rafael - GARCIA-JARENO, Jose J. - LOPEZ-MARTINEZ, Juan - VICENTE, Francisco. A Macroscopic Interpretation of the Correlation between Electrical Percolation and Mechanical Properties of Poly-(Ethylene Vinyl Acetate)/Zn Composites. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 11, art. no. 2527. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17112527>, *Registrované v: WOS*
- ADCA442 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - CHODÁK, Ivan. Electroconductive adhesives based on epoxy and polyurethane resins filled with silver-coated inorganic fillers. In *Synthetic Metals*, 2004, vol. 144, no. 1, p. 13 - 19. (2003: 1.303 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2004.01.001>
- Citácie:*

1. [1.1] GUO, Jianhui - ZHANG, Rongrong - LI, Cuiping - GONG, Chunhong - ZHANG, Jiwei - ZHANG, Jingwei. Sb-doped tin oxide nanonets for improved conductivity in transparent conductive coatings. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 320, no., art. no. 129476. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.129476>, Registrované v: WOS
- ADCA443 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - CHODÁK, Ivan. Analysis of correlation between percolation concentration and elongation at break in filled electroconductive epoxy-based adhesives. In *European Polymer Journal*, 2003, vol. 39, no. 3, p. 585 - 592. (2002: 0.952 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0014-3057\(02\)00271-9](https://doi.org/10.1016/S0014-3057(02)00271-9)
Citácie:
1. [1.1] AGRISUELAS, Jeronimo - BALART, Rafael - GARCIA-JARENO, Jose J. - LOPEZ-MARTINEZ, Juan - VICENTE, Francisco. A Macroscopic Interpretation of the Correlation between Electrical Percolation and Mechanical Properties of Poly-(Ethylene Vinyl Acetate)/Zn Composites. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 11, art. no. 2527. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17112527>, Registrované v: WOS
- ADCA444 NOVÁK, Igor - POLLÁK, Vladimír - CHODÁK, Ivan. Study of surface properties of polyolefins modified by corona discharge plasma. In *Plasma Processes and Polymers*, 2006, vol. 3, no. 4 - 5, p. 355 - 364. (2005: 2.846 - IF, Q1 - JCR, 0.753 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 1612-8850. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppap.200500163>
Citácie:
1. [1.1] FANTATHO, Felipe - MORALES, Ana Rita. Study of the synthetic silica functionalization effect on wettability of oxidized polypropylene film by plasma discharge. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 28. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55630>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SZRAMOWSKI, Henryk - KRZEMINSKI, Marek Piotr. Comparative analysis of primers and alternative polypropylene pre-treatment techniques. In *JOURNAL OF ADHESION*, 2024, vol. 100, no. 10, pp. 867-889. ISSN 0021-8464. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00218464.2023.2276110>, Registrované v: WOS
3. [1.1] WEI, Xinyang - MITCHELL, Alasdair - SUN, Rongyan - YU, Nan - YAMAMURA, Kazuya. A Review of Simulation Modeling of the State Evaluation and Process Prediction of Plasma Processing under Atmospheric Pressure. In *NANOMANUFACTURING AND METROLOGY*, 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 16. ISSN 2520-811X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41871-024-00234-9>, Registrované v: WOS
- ADCA445 NOVÁK, Igor - SYSEL, P. - ZEMEK, J. - ŠPÍRKOVÁ, M. - VELIČ, D. - ARANYOSIOVÁ, M. - FLORIÁN, Štěpán - POLLÁK, Vladimír - KLEINOVÁ, Angela - LEDNICKÝ, F. - JANIGOVÁ, Ivica. Surface and adhesion properties of poly(imide-siloxane) block copolymers. In *European Polymer Journal*, 2009, vol. 45, p. 57-69. (2008: 2.143 - IF, Q1 - JCR, 1.117 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2008.09.041>
Citácie:
1. [1.1] MO, Song - ZHAI, Lei - LIU, Yi - HAN, Gang - JIA, Yan - HE, Min-Hui - FAN, Lin. Siloxane-containing polyimide films with high heat resistance and low dielectric constant. In *IET NANODIELECTRICS*, 2024, vol. 7, no. 1, pp. 33-45. Dostupné na: <https://doi.org/10.1049/nde2.12064>, Registrované v: WOS
- ADCA446 NOVÁK, Igor - SEDLIAČIK, Ján - GAJTANSKA, Milada - SCHMIDTOVÁ,

Jarmila - POPELKA, Anton - BEKHTA, Pavlo - KRYSTOFIAK, Tomasz - PROSZYK, Stanislav - ŽIGO, Ondrej. Effect of barrier plasma pre-treatment on polyester films and their adhesive properties on oak wood. In BioResources, 2016, vol. 11, no. 3, p. 6335-6345. (2015: 1.334 - IF, Q1 - JCR, 0.534 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1930-2126. Dostupné na: <https://doi.org/10.15376/biores.11.3.6335-6345>

Citácie:

1. [1.1] FOLI, Giacomo - CAPELLI, Filippo - GRANDE, Mariachiara - TAGLIABUE, Stefano - GHERARDI, Matteo - MINELLI, Matteo. Optimization of Laminated Bio-Polymer Fabrication for Food Packaging Application: A Sustainable Plasma-Activated Approach. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 13, art. no. 1851. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16131851>, Registrované v: WOS

ADCA447 NOVÁK, Igor - PRETO, Jozef - VANKO, Vladimír - RYCHLÝ, Jozef - PAVLINEC, Jiří - CHODÁK, Ivan**. Modification of hot-melt adhesives based on metallocene poly(ethylene-propylene) copolymer for high adhesion to polar surfaces. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2022, vol. 14, iss. 6, art. no. 1253. (2021: 4.967 - IF, Q1 - JCR, 0.726 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14061253>

Citácie:

1. [1.1] XUE, Hanyu - LIN, Hongyi - WANG, Xiangjun - GAO, Renjin - ZHANG, Yuchi - WANG, Liwei - XIA, Jianrong. Self-healing and degradable functionalization of EVA hot-melt adhesives based on disulfide bonds and polymer free radical copolymerization. In POLYMER, 2024, vol. 313, no., art. no. 127721. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127721>, Registrované v: WOS

ADCA448 OHAR, Halyna** - TOKAREVA, Maria - NAGURSKY, Oleg - MOSNÁČEK, Jaroslav - TOKAREV, Viktor. Multifunctional benzoin derivatives based macrophotoinitiators: Synthesis, inorganic fillers modification, and fabrication of composite materials. In Journal of Applied Polymer Science, 2022, vol. 139, no. 26, art.no. 52454. (2021: 3.057 - IF, Q2 - JCR, 0.528 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.52454>

Citácie:

1. [1.1] KOSTENKO, Mariia - STETSYSHYN, Yuriy - HARHAY, Khrystyna - MELNYK, Yuriy - DONCHAK, Volodymyr - GUBRIY, Zoriana - KRACALIK, Milan. Impact of the functionalized clay nanofillers on the properties of the recycled polyethylene terephthalate nanocomposites. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 25, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55543>, Registrované v: WOS

ADCA449 OLIFIRENKO, A.S. - NOVÁK, Igor - ROZOVA, E. Yu. - SAPRYKINA, N.N. - MITILINEOS, A.G. - ELYASHEVICH, G.K. Hydrophilization of porous polyethylene films by cold plasma of different types. In Polymer Science Series B, 2009, vol. 51, no. 7-8, p. 247 - 255. (2008: 0.272 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1560-0904. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1560090409070070>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Chen - TAGHAVI, Navid - BAROUTIAN, Saeid. Effect of cold plasma pretreatment on biodegradation of high-density polyethylene (HDPE) and polystyrene (PS). In JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT, 2024, vol. 26, no. 3, pp. 1596-1608. ISSN 1438-4957. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10163-024-01913-x>, Registrované v: WOS

- ADCA450 OMASTOVÁ, Mária - PIONTECK, J. - KOŠINA, S. Preparation and characterization of electrically conductive polypropylene/polypyrrole composites. In *European Polymer Journal*, 1996, vol. 32, no. 6, p. 681-689. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0014-3057\(95\)00206-5](https://doi.org/10.1016/0014-3057(95)00206-5)
Citácie:
1. [1.1] OZKAN, Ayse Nur - SIRIN, Kamil. Preparation, characterization, and antistatic applications of high-density polyethylene/polyaniline blends. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 7, art. no. e6501. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6501>, Registrované v: WOS
- ADCA451 OMASTOVÁ, Mária - KOŠINA, Stanislav - PIONTECK, Jurgen - JANKE, Andreas - PAVLINEC, Jiří. Electrical properties and stability of polypyrrole containing conducting polymer composites. In *Synthetic Metals*, 1996, vol. 81, p. 49-57. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0379-6779\(96\)80228-1](https://doi.org/10.1016/0379-6779(96)80228-1)
Citácie:
1. [1.1] GARG, Saweta - SINGLA, Pankaj - KAUR, Sarbjeet - CRAPNELL, Robert D. - BANKS, Craig E. - SEYEDIN, Shayan - PEETERS, Marloes. Electroactive Molecularly Imprinted Polymer Nanoparticles (eMIPs) for Label-free Detection of Glucose: Toward Wearable Monitoring. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 46, art. no. 2403320. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202403320>, Registrované v: WOS
- ADCA452 OMASTOVÁ, Mária - PROKEŠ, J. - PODHRADSKÁ, Silvia - CHODÁK, Ivan. Stability of electrical and mechanical properties of polyethylene/carbon black composites. In *Macromolecular Symposia*, 2001, vol. 170, p. 231-239. (2000: 0.406 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 1022-1360. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/1521-3900\(200106\)170:1G::AID-MASY231o.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1521-3900(200106)170:1G::AID-MASY231o.0.CO;2-E)
Citácie:
1. [1.1] SUN, Binbin - LIU, Qian - GAO, Yuxin - HAN, Liang - ZHANG, Rui - ZHANG, Chenxi - JIA, Xilai. Preparation of carbon nanotube-reinforced polyethylene nanocomposites with better anti-scaling and corrosion-resistant properties. In *INDUSTRIAL CHEMISTRY & MATERIALS*, 2024, vol. 2, no. 1, pp. 154-164. ISSN 2755-2608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3im00031a>, Registrované v: WOS
- ADCA453 OMASTOVÁ, Mária - MÍČUŠÍK, Matej - FEDORKO, Pavol - PIONTECK, Jurgen - KOVÁŘOVÁ, Jana - CHEHIMI, Mohamed M. The synergy of ultrasonic treatment and organic modifiers for tuning the surface chemistry and conductivity of multiwalled carbon nanotubes. In *Surface and Interface Analysis*, 2014, vol. 46, p. 940-944. (2013: 1.393 - IF, Q3 - JCR, 0.491 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0142-2421. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sia.5427>
Citácie:
1. [1.1] FAN, Xiaonan - XU, Xin - XIA, Shuhuai - CHENG, Yanrong - GUO, Xia. Inhibition of Polyphenol Oxidase Activity by Mesoporous Silica Nanoparticles and Multiwalled Carbon Nanotubes Modified with Surfactants. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 45, pp. 24185-24192. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c03850>, Registrované v: WOS
- ADCA454 OMASTOVÁ, Mária - BOBER, Patrycja - MORÁVKOVÁ, Zuzana - PEŘINKA, Nikola - KAPLANOVÁ, Marie - SYROVÝ, Tomáš - HROMÁDKOVÁ, Jiřina - TRCHOVÁ, Miroslava - STEJSKAL, Jaroslav. Towards conducting inks: Polypyrrole-silver colloids. In *Electrochimica Acta*, 2014, vol. 122, p. 296-302. (2013: 4.086 - IF, Q1 - JCR, 1.435 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0013-4686. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2013.11.037>

Citácie:

1. [1.1] LUKYANOV, Daniil A. - LEVIN, Oleg V. Inkjet Printing with (Semi)conductive Conjugated Polymers: A Review. In *CHEMENGINEERING*, 2024, vol. 8, no. 3, art. no. 53. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/chemengineering8030053>, Registrované v: WOS

ADCA455

OMASTOVÁ, Mária - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - FEDORKO, Pavol - TRCHOVÁ, Miroslava - STEJSKAL, Jaroslav. Polypyrrole/silver composites prepared by single-step synthesis. In *Synthetic Metals*, 2013, vol.166, p. 57 - 62. (2012: 2.109 - IF, Q1 - JCR, 0.844 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2013.01.015>

Citácie:

1. [1.1] LEE, Suhyun. Polypyrrole-wool composite with electrical heating properties fabricated via layer-by-layer method. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 3883. ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-54678-6>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHANG, Xue - CHEN, Panpan - LING, Wei - HANG, Tian. Nonenzymatic H₂O₂ Sensor Based on an Antibacterial Hierarchical Polypyrrole Nanopillar/Silver Nanoparticle Array. In *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*, 2024, vol. 11, no. 24. ISSN 2196-7350. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/admi.202400234>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHU, Xuanyi - LIU, Kangnan - QIU, Zhenghui - WEN, Qing - LIN, Cunguo - GAO, Haiping - LIU, Jiaxuan - WANG, Shaochuan. Cross-linked Polypyrrole@Co₃O₄ for boosting bioenergy output and regulating electroactive microflora in sediment microbial fuel cells. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 3, art. no. 113101. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113101>,

Registrované v: WOS

ADCA456

OMASTOVÁ, Mária - RYCHLÝ, Jozef - TRCHOVÁ, M. - KOVÁŘOVÁ, J. Properties and thermal decomposition of polypyrrole prepared in the presence of sodium bis(2-ethylhexyl) sulfosuccinate. In *Designed Monomers and Polymers*, 2004, vol. 7, no. 6, p. 633 - 646. ISSN 1385-772X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1163/1568555042474220>

Citácie:

1. [1.1] ROOHI, Zahra - MIGHRI, Frej - ZHANG, Ze. A Nanofibrous Polypyrrole Membrane with an Ultrahigh Areal Specific Capacitance and Improved Energy and Power Densities. In *ACS APPLIED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 16, pp. 6887-6897. ISSN 2574-0962. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsaem.4c00715>, Registrované v: WOS

ADCA457

OMASTOVÁ, Mária - BOUKERMA, K. - CHEHIMI, M.M. - TRCHOVÁ, M. Novel silicon carbide/polypyrrole composites: preparation and physicochemical properties. In *Materials Research Bulletin*, 2005, vol. 40, no. 5, p. 749 - 765. (2004: 1.310 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents, WOS). ISSN 0025-5408. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2005.02.010>

Citácie:

1. [1.1] GOPIKA, R. - ARUN, K. - RAMESAN, M. T. Development of High-Performance Polyindole/Silicon Carbide Nanocomposites for Optoelectrical and Sensing Applications. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 15, pp. 8046-8058. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c04001>,

Registrované v: WOS

ADCA458

OMASTOVÁ, Mária - TRCHOVÁ, M. - PIONTECK, Jurgen - PROKEŠ, J. -

STEJSKAL, J. Effect of polymerization conditions on the properties of polypyrrole prepared in the presence of sodium bis(2-ethylhexyl) sulfosuccinate. In *Synthetic Metals*, 2004, vol. 143, no. 2, p. 153 - 161. (2003: 1.303 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2003.11.005>

Citácie:

1. [1.1] ROOHI, Zahra - MIGHRI, Frej - ZHANG, Ze. A Nanofibrous Polypyrrole Membrane with an Ultrahigh Areal Specific Capacitance and Improved Energy and Power Densities. In *ACS APPLIED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 16, pp. 6887-6897. ISSN 2574-0962. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsaem.4c00715>, Registrované v: WOS

ADCA459

OMASTOVÁ, Mária - TRCHOVÁ, M. - KOVÁŘOVÁ, J. - STEJSKAL, J. Synthesis and structural study of polypyrroles prepared in the presence of surfactants. In *Synthetic Metals*, 2003, vol. 138, no. 3, p. 447 - 455. (2002: 1.187 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0379-6779\(02\)00498-8](https://doi.org/10.1016/S0379-6779(02)00498-8)

Citácie:

1. [1.1] AKBARINEZHAD, Esmail - IRAVANI, Danial - AKBARINEJAD, Alireza - ESMAEILI, Naser. Water-soluble N-methylpolypyrrole nanoparticles as a highly efficient eco-friendly corrosion inhibitor for carbon steel in 3.5 wt% NaCl solution. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 316, no., art. no. 129061. ISSN 0254-0584. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.129061>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BHOYAR, Seema S. - SANGALE, Vijay B. - DESAI, Mangesh A. - KHOT, Priyanka A. - PARDESHI, Satish K. - SARTALE, Shrikrishna D. - KODAM, Kisan M. Enzymatic synthesis of biocompatible polypyrrole with enhanced electrochemical properties for supercapacitors. In *JOURNAL OF POWER SOURCES*, 2024, vol. 607, no., art. no. 234599. ISSN 0378-7753. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2024.234599>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DUMITRU, Anca - DINU, Aurelia - IURESCU, Ioana c. - TOADER, Stefan. INVESTIGATION OF POLYPYRROLE/TiO₂ AND POYPYRROLE/WO₃ NANOCOMPOSITES AS ANODE MODIFIER IN SALT BRIDGE MICROBIAL FUEL CELL USING MUNICIPAL WASTEWATER. In *ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS*, 2024, vol. 76, no. 1, art. no. 502. ISSN 1221-1451. Dostupné na:

<https://doi.org/10.59277/RomRepPhys.2024.76.502>, Registrované v: WOS

4. [1.1] FAISAL, M. - AHMED, Jahir - ALGETHAMI, Jari S. - ALKORBI, Ali S. - HARRAZ, Farid A. Pt Nanoparticles Embedded Polypyrrole-Carbon Black/SrSnO₃ Photocatalyst with Stable and Superior Photodegradation Performance. In *CHEMISTRYSELECT*, 2024, vol. 9, no. 18, art. no. e202304228. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202304228>, Registrované v: WOS

5. [1.1] GHOSH, Adrija - BHUNIA, Nayan - GIRI, Santanab - KAR, Pradip - DEWAN, Mitali - MUKHERJEE, Prasun - ADHIKARI, Arpita - LAHIRI, Basudev - CHATTOPADHYAY, Dipankar. Comprehending Photophysical Properties of Naphthalene Sulfonic Acid-Doped Polypyrrole: A Fluorescent Sensor for Detection of Ascorbic Acid. In *ACS APPLIED OPTICAL MATERIALS*, 2024, vol. 2, no. 6, pp. 1060-1071. ISSN 2771-9855. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsaom.4c00078>, Registrované v: WOS

6. [1.1] HUSSAIN, Aasim - KUMARI, Rita - JABEEN, Farha - SULANIA, Indra - DHILLON, Anju - RAVIKANT, Chhaya - HASAN, Nazeer - KESHARWANI, Prashant - SIDDIQUI, Azher M. Ion beam irradiation induced modification of PPy/ZnO nanocomposite thin films for supercapacitor applications. In

- SURFACES AND INTERFACES*, 2024, vol. 51, no., art. no. 104647. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.104647>, Registrované v: WOS
7. [1.1] IBRAHIM, F. A. - KHALAF, A. - BADR, Magd M. Conductive polypyrrole: synthesis, characterization, thermal, and electrical properties for different applications. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2024, vol. 99, no. 6, art. no. 065971. ISSN 0031-8949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad474e>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KIM, Do-Heon - KIM, Jin-Kyeom - CHOI, Sung Yeol - YANG, Ya - SONG, Hyun-Cheol - PARK, Hye Sung - SHIM, Minseob - BAIK, Jeong Min. Addressing Triboelectric Nanogenerator Impedance for Efficient CO₂ Utilization. In *ADVANCED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 8. ISSN 1614-6832. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aenm.202304012>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KRAWCZYK, Sara - GOLBA, Sylwia - NEVES, Cristina - TEDIM, Joao. Chlorpromazine-Polypyrrole Drug Delivery System Tailored for Neurological Application. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 7, art. no. 1531. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29071531>, Registrované v: WOS
10. [1.1] KUCUKKAYA, Mehmet Akif - USTAMEHMETOGLU, Utku - SEZER, Esma - USTAMEHMETOGLU, Belkis. Copolymerization of pyrrole and carbazole onto polyester textile. In *TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 48, no. 1. ISSN 1300-0527. Dostupné na: <https://doi.org/10.55730/1300-0527.3644>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LI, Lele - YANG, Qinqin - SHI, Yiling - ZHOU, Lei - LI, Wei - ZHAO, Jianghui - LIU, Zhi. Polypyrrole-modified natural eggplant aerogel with high shape recovery for simultaneous efficient clean water generation and heavy metal ion adsorption from wastewater. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 331, no., art. no. 125669. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.125669>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LIU, Mengyan - ZHU, Benfeng - CHEN, Na - ZHU, Jie - LEI, Caihe - LI, Ruopeng - YANG, Yumeng - LIU, Jiao - ZHANG, Zhao - YANG, Peixia - LEVIN, Oleg - ALEKSEEVA, Elena - FANG, Bo - WEI, Guoying - YANG, Jingjing. Broadband efficient light-absorbing SS-PPy@CNT membranes prepared by electrochemical deposition for photothermal conversion. In *RENEWABLE ENERGY*, 2024, vol. 237, no., art. no. 121926. ISSN 0960-1481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2024.121926>, Registrované v: WOS
13. [1.1] LIU, Yingxin - JIANG, Minhua - HU, Junying - GUO, Zixuan - LIU, Jian - FU, Xinxin - LIU, Li - JIANG, Shaohua. Polypyrrole-bound carbon nanotube conductive polysulfone membranes for self-cleaning of fouling. In *COMPOSITES COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 52, no., art. no. 102155. ISSN 2452-2139. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coco.2024.102155>, Registrované v: WOS
14. [1.1] MA, Ruqin - FAN, Yuteng - JIN, Yanting - PAN, Siyuan - ZHONG, Haoyue - LUO, Yu - GU, Jiabao - LUO, Mingzeng - WU, Yuqi - HU, Wenxuan - CHEN, Pengzhan - SU, Yu - WU, Guanyu - YAN, Jiawei - GAO, Jun - GONG, Zhengliang - YANG, Yong. Construction of Elastic and Conductive Channels for High-Rate and High-Areal-Capacity Sulfur Cathodes in All-Solid-State Lithium-Sulfur Batteries. In *ADVANCED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 19. ISSN 1614-6832. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aenm.202304412>, Registrované v: WOS
15. [1.1] MATSUI, Kanade - YAMAMOTO, Kenshin - OYAMA, Keigo - SEIKE, Musashi - TAKEUCHI, Kazusa - FUNATSU, Takahiro - MITAMURA, Koji - IKEDA, Shingo - WATASE, Seiji - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Nitrogen-Containing Carbon Tubes Fabricated by Light Irradiation.

In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 12, pp. 6272-6284. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03783>, Registrované v: WOS

16. [1.1] MENG, Lingsai - MA, Yu - ZOU, Yupeng - ZHANG, Bozhao - CHEN, Gang - DONG, Chengjun - WANG, Lihong - GUAN, Hongtao. Lightweight, breathable and self-cleaning polypyrrole-modified multifunctional cotton fabric for flexible electromagnetic interference shielding. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 274, no., art. no. 133347. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133347>, Registrované v: WOS

17. [1.1] MINISY, Islam M. - GUPTA, Sonal - TABOUBI, Oumayma - ACHARYA, Udit - BOBER, Patrycja. Polypyrrole/Tungsten Carbide Nanocomposites for Electrochemical Applications. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 14, pp. 8244-8253. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01143>, Registrované v: WOS

18. [1.1] ROOHI, Zahra - MIGHRI, Frej - ZHANG, Ze. A Nanofibrous Polypyrrole Membrane with an Ultrahigh Areal Specific Capacitance and Improved Energy and Power Densities. In *ACS APPLIED ENERGY MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 16, pp. 6887-6897. ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.4c00715>, Registrované v: WOS

19. [1.1] SAMWANG, Thaneeya - WATANABE, Nozomi Morishita - OKAMOTO, Yukihiko - UMAKOSHI, Hiroshi. Exploring the Influence of Morphology on Bipolaron-Polaron Ratios and Conductivity in Polypyrrole in the Presence of Surfactants. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 6, art. no. 1197. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29061197>, Registrované v: WOS

20. [1.1] SAXENA, Nishtha - BONDARDE, Mahesh P. - LOKHANDE, Kshama D. - BHAKARE, Madhuri A. - DHUMAL, Pratik S. - SOME, Surajit. One-pot synthesis of rGO/Ppy/Zn-MOF, ternary composite for High-Performance supercapacitor application. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 2024, vol. 856, no., art. no. 141605. ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2024.141605>, Registrované v: WOS

21. [1.1] WANG, Shi - CHEN, Yukai - HU, Boyuan - WANG, Yong - JING, Xinli - LI, Yu. Polypyrrole micro/nanostructures and their soft materials in versatile forms: construction and applications. In *MATERIALS CHEMISTRY FRONTIERS*, 2024, vol. 8, no. 2, pp. 434-454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qm00826f>, Registrované v: WOS

22. [1.1] WEN, Fushan - PANG, Le - ZHANG, Tao - HUANG, Xiaoli - LI, Changdi - LIU, Hailong. Conductive nitrogen-doped carbon armored MOF-derived Fe doped nickel sulfide for efficient oxygen evolution reaction. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2024, vol. 57, no., pp. 263-272. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.01.006>, Registrované v: WOS

23. [1.1] YALDAGARD, Maryam - NASROLLAHZADEH, Mostafa. Synthesis of various morphology of polythiophene including sphere nanoparticle, nanofiber and nanoribbon as an electrocatalyst support. In *CHEMICAL PAPERS*, 2024, vol. 78, no. 3, pp. 2005-2013. ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-023-03230-3>, Registrované v: WOS

24. [1.1] YU, Guowei - WANG, Chen-Yang - DONG, Wenda - TIAN, Ya-Wen - WANG, Zhaoyun - LU, Jingyi - HU, Pu - LIU, Yong - YAN, Min - LI, Yu - LIU, Zhitian. Anion-doped polypyrrole three-dimensional framework enables adsorption and conversion in lithium-sulfur batteries. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 654, no., pp. 201-211. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.10.033>, Registrované

v: WOS

ADCA460 OMASTOVÁ, Mária - PODHRADSKÁ, Silvia - PROKEŠ, J. - JANIGOVÁ, Ivica - STEJSKAL, J. Thermal ageing of conducting polymeric composites. In *Polymer Degradation and Stability*, 2003, vol. 82, no. 2, p. 251 - 256. (2002: 0.890 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0141-3910\(03\)00218-0](https://doi.org/10.1016/S0141-3910(03)00218-0)

Citácie:

1. [1.1] GUPTA, Ayushi - KUMAR, Narendra - SACHDEVA, Anish. Factors affecting the ageing of polymer composite: A state of art. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 221, no., art. no. 110670. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.110670>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MEENA, Parmeshwar Lal - SURELA, Ajay Kumar. Polyaniline based binary nanocomposite heterostructures with semiconductor photocatalysts for photocatalytic improvement. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2024, vol. 412, no., art. no. 125828. ISSN 0167-7322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125828>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TANG, Kaixuan - WANG, Shuai - FU, Ming - TIAN, Fuchao - CHEN, Xiangfeng - ZHANG, Ying. Comprehensive assessment of the thermal aging effects on fire risks of PVC cable. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*, 2024, vol. 149, no. 9, pp. 3785-3793. ISSN 1388-6150.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-12959-2>, Registrované v: WOS

ADCA461 OMASTOVÁ, Mária - PAVLINEC, Jiří - PIONTECK, J. - SIMON, F. - KOŠINA, Stanislav. Chemical preparation and characterization of conductive poly(methyl methacrylate) polypyrrole composites. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 1998, vol. 39, no. 25, p. 6559 - 6566. (1997: 1.358 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(97\)10178-1](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(97)10178-1)

Citácie:

1. [1.1] GAO, Zhiying - WANG, Chuang - DONG, Yanjuan - YAO, Juming - MI, Qingling - GE, Dan - YANG, Lu - YU, Hou-Yong. Freeze polymerization to modulate transverse-longitudinal polypyrrole growth on robust cellulose composite fibers for multi-scenario signal monitoring. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 485, no., art. no. 149785. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.149785>, Registrované v: WOS

ADCA462 OMASTOVÁ, Mária - MRAVČÁKOVÁ, Miroslava - CHODÁK, Ivan - PIONTECK, Jurgen - HAUSSLER, L. Conductive polypropylene/clay/polypyrrole nanocomposites. In *Polymer Engineering and Science*, 2006, vol. 46, no. 8, p. 1069 - 1078. (2005: 1.076 - IF, Q2 - JCR, 0.868 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.20551>

Citácie:

1. [1.1] IBRAHIM, F. A. - KHALAF, A. - BADR, Magd M. Conductive polypyrrole: synthesis, characterization, thermal, and electrical properties for different applications. In *PHYSICA SCRIPTA*, 2024, vol. 99, no. 6, art. no. 065971. ISSN 0031-8949. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad474e>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHAN, Mohammad Mizanur Rahman - RUMON, Md. Mahamudul Hasan. Recent Progress on the Synthesis, Morphological Topography, and Battery Applications of Polypyrrole-Based Nanocomposites. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 23, art. no. 3277. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16233277>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SU, Na. *Advances and Prospects in the Study of Spherical Polyelectrolyte Brushes as a Dopant for Conducting Polymers*. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 6, art. no. 1315. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29061315>, Registrované v: WOS

ADCA463 OMASTOVÁ, Mária - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - TRCHOVÁ, Miroslava - KONYUSHENKO, Elena N. - STEJSKAL, Jaroslav - FEDORKO, Pavol - PROKEŠ, Jan. Polypyrrole and polyaniline prepared with cerium (IV) sulfate oxidant. In *Synthetic Metals*, 2010, vol.160, p. 701 - 707. (2009: 1.901 - IF, Q1 - JCR, 0.961 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2010.01.004>

Citácie:

1. [1.1] BASEER, Rasha A. - SOLIMAN, Kamal A. - ABO-SALEM, H. M. - KHALIL, Reda. *Synthesis and investigation of the structure, thermal, optical, and electrical properties of poly (indol-thiazolo-thiadiazole) derivatives at room temperature*. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2024, vol. 299, no., art. no. 117018. ISSN 0921-5107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.117018>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BEHERA, Satyaranjan. *A Review on Polyaniline-Supported Catalyst for Organic Transformations*. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 51, pp. 50097-50117. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c04352>, Registrované v: WOS

ADCA464 OMASTOVÁ, Mária** - ČÍKOVÁ, Eliška - MIČUŠÍK, Matej. Electrospinning of ethylene vinyl acetate/carbon nanotube nanocomposite fibers. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2019, vol. 11, no. 3, art.no. 550, [13] p. (2018: 3.164 - IF, Q1 - JCR, 0.724 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym11030550>

Citácie:

1. [1.1] LIAN, Shangjie - LAMPROU, Dimitrios - ZHAO, Min. *Electrospinning technologies for the delivery of Biopharmaceuticals: Current status and future trends*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 651, no., art. no. 123641. ISSN 0378-5173. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123641>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MANE, Savita S. - JOSHI, Girish M. *Hydrophobic polymer nano hybrid ternary composite electrode for nanomolar tracing of CdSUP2+/SUP ions*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 16. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55249>, Registrované v: WOS

3. [1.1] XIN, Qingping - PAN, Yucheng - ZHANG, Chao - ZHANG, Lei - DONG, Chensheng - LIN, Ligang - ZHAO, Lizhi - YE, Hui - ZHANG, Yuzhong. *An exploration of novel natural gas leak detection based on the efficient CH4/N2 separation of polymer blend membrane*. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 336, no., art. no. 126302. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.126302>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, Liming - ZHOU, Xinran - ZHANG, Jiwei - XIA, Yong - WU, Mengjie - ZHANG, Yue - LU, Zeren - LI, Weikang - LIU, Luyun - LIU, Hao - YU, Jianyong - XIONG, Jiaqing. *Self-Adhesive Elastic Conductive Ink with High Permeability and Low Diffusivity for Direct Printing of Universal Textile Electronics*. In *ACS NANO*, 2024, vol. 18, no. 51, pp. 34750-34762. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.4c11291>, Registrované

ADCA465 v: WOS
OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena** - FRAJOVÁ, Jaroslava - NOSKO, Martin.
Recycling of poly(ethylene terephthalate) by electrospinning to enhanced the filtration efficiency. In *Materials Letters*, 2020, vol. 278, art. no. 128426, [3] p. (2019: 3.204 - IF, Q2 - JCR, 0.753 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0167-577X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2020.128426>

Citácie:

1. [1.1] AYDEMIR, H. - DEMIRYÜREK, O. - EROL, M. Structural and sound absorption properties of polyethylene terephthalate (PET) and recycled polyethylene terephthalate (r-PET) nanofibers. In *JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE*. ISSN 0040-5000, 2024 MAY 8 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00405000.2024.2352181>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BHARADWAJ, C. - PURBEY, R. - BORA, D. - CHETIA, P. - MAHESWARI, R.U. - DUARAH, R. - DUTTA, K. - SADIKU, E.R. - VARAPRASAD, K. - JAYARAMUDU, J. A review on sustainable PET recycling: Strategies and trends. In *MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY*. ISSN 2589-2347, SEP 2024, vol. 27. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2024.100936>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HOSSAIN, M.T. - SHAHID, M.A. - MAHMUD, N. - ABU DARDA, M. - BIN SAMAD, A. Techniques, applications, and prospects of recycled polyethylene terephthalate bottle: A review. In *JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS*. ISSN 0892-7057, MAR 2024, vol. 37, no. 3, p. 1268-1286. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057231190065>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JIANXIN, L. - HENGZHE, Y. - XUEDI, C. - XIAOLEI, Z. - JUNLIN, F. Review of electrospinning technology of photocatalysis, electrocatalysis and magnetic response. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*. ISSN 0022-2461, JUN 2024, vol. 59, no. 24, p. 10623-10649. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-09788-x>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KO, Y.L. - HINESTROZA, J.P. - UYAR, T. Electrospun Nanofibrous Membranes from Discarded Polyester Textiles for Oil Sorption. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*. ISSN 2637-6105, JUL 18 2024, vol. 6, no. 15, p. 8798-8810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00916>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LIMA, F.D. - CHAGAS, P.A.M. - HONORATO, A.C.S. - SILVA, E.N.D. - AGUIAR, M.L. - GUERRA, V.G. Multifactorial evaluation of an ultra-fast process for electrospinning of recycled expanded polystyrene to manufacture high-efficiency membranes for nanoparticle air filtration. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*. ISSN 0301-4797, JUN 2024, vol. 362. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121352>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MOWAFI, S. - TOHAMY, H.A.S. Application of electro-spun nano-fibers based on agriculture cellulosic biomaterial wastes for removal of dye and heavy metal from polluted water. In *JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE*. ISSN 0040-5000, SEP 1 2024, vol. 115, no. 9, p. 1490-1499. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00405000.2023.2235495>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SWITZ, A. - MISHRA, A. - JABECH, K. - PRASAD, A. Affordable lab-scale electrospinning setup with interchangeable collectors for targeted fiber formation. In *HARDWAREX*. MAR 2024, vol. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ohx.2023.e00501>, Registrované v: WOS
9. [1.1] YU, H.X. - WANG, Q.Z. - XU, R.J. - SUN, T. - ZHOU, Q.H. - DHAKAL,

R. - CHERNOGOR, L. - ZHANG, D.J. - LI, Y.Y. - LI, Y. - YAO, Z. A flexible pressure sensor with wide detection range and high sensitivity based on glycerol@phosphoric acid nanofibers for human posture recognition applications. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, JUN 15 2024, vol. 490. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.151592>, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZHOU, G. - JIANG, L.W. - CHEN, G.S. - MA, Y.L. - WANG, Y.M. - LIU, R.L. Electrospun porous polyacrylonitrile/polyvinylpyrrolidone nanofiber membrane with ultra-hydrophilic and high moisture-permeability for dust personal protection. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 2213-2929, OCT 2024, vol. 12, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113524>, Registrované v: WOS

OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - KOZMA, Erika - OPÁLEK, Andrej - KRONEKOVÁ, Zuzana - KLEINOVÁ, Angela - NAGY, Štefan - KRONEK, Juraj - RYDZ, Joanna - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita**. Diclofenac embedded in silk fibroin fibers as a drug delivery system. In *Materials*, 2020, vol. 13, no. 16, art. no. 3580, [14] p. (2019: 3.057 - IF, Q2 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma13163580>

Citácie:

1. [1.1] CRUZ-MAYA, Iriczalli - CIRILLO, Valentina - SERRANO-BELLO, Janeth - SERRI, Carla - ALVAREZ-PEREZ, Marco Antonio - GUARINO, Vincenzo. Optimization of Diclofenac-Loaded Bicomponent Nanofibers: Effect of Gelatin on In Vitro and In Vivo Response. In *PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 925. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16070925>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FERRARO, Claudia - DATTILO, Marco - PATITUCCI, Francesco - PRETE, Sabrina - SCOPELLITI, Giuseppe - PARISI, Ortensia Ilaria - PUOCI, Francesco. Exploring Protein-Based Carriers in Drug Delivery: A Review. In *PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 16, no. 9, art. no. 1172. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16091172>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GUO, Yiyao - AWAI, Mian Muhammad - FEI, Shigang - XIA, Junming - SUN, Jingchen - FENG, Min. Applications and Potentials of a Silk Fibroin Nanoparticle Delivery System in Animal Husbandry. In *ANIMALS*, 2024, vol. 14, no. 4, art. no. 655. ISSN 2076-2615. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ani14040655>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KARYASA, I. Wayan - KUSUMAWATI, Enike Dwi - AGUSTARINI, Retno - ANDADARI, Lincih - SARI, Herman. Organic-Inorganic Hybridization of Silkworm Cocoon Filaments Using Nano Pastes of Silica-Phosphate-M (M = Cu, Fe, or Al). In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 21, art. no. 1697. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14211697>, Registrované v: WOS

5. [1.1] RAHMAN, Mustafijur - DIP, Tanvir Mahady - NUR, Md Golam - PADHYE, Rajiv - HOUSHYAR, Shadi. Fabrication of Silk Fibroin-Derived Fibrous Scaffold for Biomedical Frontiers. In *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 2024, vol. 309, no. 5. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202300422>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YADAV, Rutuja Harishchandra - KENCHEGOWDA, Madhuchandra - ANGOLKAR, Mohit - MEGHANA, T. S. - OSMANI, Riyaz Ali M. - PALAKSHA, Shilpa - GANGADHARAPPA, Hosahalli Veerabhadrapa. A review of silk fibroin-based drug delivery systems and their applications. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 216, no., art. no. 113286. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113286>, Registrované v:

- ADCA467 **WOS**
OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena** - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - HRŮZA, Jakub - FRAJOVÁ, Jaroslava - OPÁLEK, Andrej - BUČKOVÁ, Mária - KOZICS, Katarína - PEER, Petra - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita**. Electrospun poly(ethylene terephthalate)/silk fibroin composite for filtration application. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, art. no. 2499, [23] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13152499>
- Citácie:**
1. [1.1] *AYGUN, Hayriye Hale. Tailoring the Morphological Properties of PVA Nanofibrous Mats by Manipulating Working Planes. In JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 2024, no., art. no. 8815198. ISSN 1687-9503. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/8815198>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] *EMAM, Merna H. - ELEZABY, Reham S. - SWIDAN, Shady A. - HATHOUT, Rania M. Nanofibrous facemasks as protectives against pandemic respiratory viruses. In EXPERT REVIEW OF RESPIRATORY MEDICINE*, 2024, vol. 18, no. 3-4, pp. 127-143. ISSN 1747-6348. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17476348.2024.2356601>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] *NIKOLIC, Natasa - OLMOS, Dania - KRAMAR, Ana - GONZALEZ-BENITO, Javier. Effect of Collector Rotational Speed on the Morphology and Structure of Solution Blow Spun Polylactic Acid (PLA). In POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 2, art. no. 191. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16020191>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] *PAKOLPAKCIL, Ayben. Development of Biodegradable Poly(butylene succinate) Based Nanofibrous Webs via Solution-Blow Spinning Technology for N95 Respiratory Filters. In FIBERS AND POLYMERS*, 2024, vol. 25, no. 2, pp. 473-484. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00452-w>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] *VELHAL, Mrudul - DAVE, Mahiman - SUN, Earlene - HOLLA, Shubha - LIANG, Hong. Plant and animal-based bioderived materials: A review of their antimicrobial mechanisms and applications. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY*, 2024, vol. 27, no., art. no. 100885. ISSN 2589-2347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2024.100885>, Registrované v: WOS
 6. [1.2] *CHAI, Shanshan - WU, Hong - PENG, Xingjian - TAN, Zifang - CAO, Hanlin - WEI, Liang - MAO, Xue - ZHANG, Zhenfang - ZHOU, Fenglei - ZHANG, Qingling - SUN, Runjun - LIU, Chengkun. Progress in Research and Application of Modified Silk Fibroin Fibers. In Advanced Materials Technologies*, 2024-02-05, 9, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202301659>, Registrované v: SCOPUS
 7. [1.2] *DAI, Shufen - LIANG, Huarun - ZHU, Mengjia - ZHANG, Yingying. Electrospun silk for biomedical applications. In Med X*, 2024-12-01, 2, 1, pp. ISSN 2097440X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44258-024-00038-y>, Registrované v: SCOPUS
 8. [1.2] *HOSSEINI, M. - SOLEIMANI, M. - MIRGHAFARI, N. - BORHANI, S. Improving performance of electrospun nylon 6 nanofiber membrane by zeolite nanoparticles for wastewater treatment of herbal essence industries. In International Journal of Environmental Science and Technology*, 2024-01-01, 21, 2, pp. 1493-1508. ISSN 17351472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-023-05339-0>, Registrované v: SCOPUS
 9. [1.2] *TOK, Zeki - ERTEKIN, Kadriye. Quantification of Airborne Concentrations of Nanoscale Dusts by Particle Gravimetry Using Ionic-Liquid Modified Polymeric Electrospun Fibers. In Macromolecular Materials and*

ADCA468 *Engineering*, 2024-07-01, 309, 7, pp. ISSN 14387492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202400062>, Registrované v: SCOPUS
 OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena** - PEER, Petra - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - JORDANOV, Igor - RYCHTER, Piotr. Circulatory management of polymer waste: Recycling into fine fibers and their applications. In *Materials*, 2021, vol. 14, art. no. 4694, [26] p. (2020: 3.623 - IF, Q1 - JCR, 0.682 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma14164694>

Citácie:

1. [1.1] BILI, O. - KALAAOUI, K. El - BOUKHRISS, A. - CHAOUI, M. Ait - MAJID, S. - BENNANI, L. - EL KOUALI, M. - GMOUH, S. Innovative valorization of EPS waste for oil/water separation using electrospinning and [Im, Br] ionic liquid. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 2, art. no. 112327. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112327>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEN, Long - MEI, Shunqi - FU, Kelvin - ZHOU, Jian. Spinning the Future: The Convergence of Nanofiber Technologies and Yarn Fabrication. In *ACS NANO*, 2024, vol. 18, no. 24, pp. 15358-15386. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.4c02399>, Registrované v: WOS
3. [1.1] FNIDES, Mohamed - AMROUNE, Salah - BELAADI, Ahmed - SAADA, Khalissa - CHAI, Boon Xian - ABDULLAH, Mahmood M. S. - ALSHAIKH, Ibrahim M. H. - GHERNAOUT, Djamel - AL-KHAWLANI, Amar. Modeling and Optimizing the Alkaline Treatment Process to Enhance the Date Palm Fibers'; Tensile Mechanical Properties Using RSM. In *JOURNAL OF NATURAL FIBERS*, 2024, vol. 21, no. 1, art. no. 2384663. ISSN 1544-0478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2384663>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GUO, Han - HUANG, Yuzhe - CHEN, Jia - HUO, Hongyu - PENG, Gongqiu - ZHANG, Baoyan - LIU, Yong. Mesoscopic Simulation on Centrifugal Melt Electrospinning of Polyetherimide and Polyarylethernitrile. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 11, art. no. 480. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8110480>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KIJENSKA-GAWRONSKA, Ewa - ZDARTA, Jakub - THABIT, Hani Shaker A. M. - JESIONOWSKI, Teofil - SWIESZKOWSKI, Wojciech. From PET bottle waste to enzyme support for removal of estrogens from wastewaters. In *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION*, 2024, vol. 34, no., art. no. 103555. ISSN 2352-1864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2024.103555>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LEWICKA, Kamila - SZYMANEK, Izabela - ROGACZ, Diana - WRZALIK, Magdalena - LAGIEWKA, Jakub - NOWIK-ZAJAC, Anna - ZAWIERUCHA, Iwona - COSERI, Sergiu - PUIU, Ioan - FALFUSHYNSKA, Halina - RYCHTER, Piotr. Current Trends of Polymer Materials'; Application in Agriculture. In *SUSTAINABILITY*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 8439. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su16198439>, Registrované v: WOS
7. [1.1] REN, Tianxiang - ZHAN, Haihua - XU, Huaizhong - CHEN, Lifeng - SHEN, Wei - XU, Yudong - ZHAO, Defang - SHAO, Yuanyi - WANG, Yongtao. Recycling and high-value utilization of polyethylene terephthalate wastes: A review. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH*, 2024, vol. 249, no., art. no. 118428. ISSN 0013-9351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.118428>, Registrované v: WOS
8. [1.1] TRIPATHI, Manikant - SHARMA, Minaxi - BALA, Saroj - THAKUR, Vijay Kumar - SINGH, Anoop - DASHORA, Kavya - HART, Phil - GUPTA, Vijai Kumar. Recent technologies for transforming textile waste into value-added

products: A review. In *CURRENT RESEARCH IN BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 7, no., art. no. 100225. ISSN 2590-2628. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.crbiot.2024.100225>, Registrované v: WOS

9. [1.2] PANCHUK, Myroslav - SZKODO, Marek - SHLAPAK, Liubomyr - SHEKETA, Vasyl - PRYSYAZHNYUK, Pavlo - STANISŁAWSKA, Alicja.

Manufacturing techniques of elastomeric nanocellulose composites. In *Elastomeric Nanocellulose Composites*, 2024-01-01, pp. 117-140. ISBN [9780443186097, 9780443186080]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18608-0.00024-3>, Registrované v: SCOPUS

ADCA469

OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena** - BUČKOVÁ, Mária - KRONEKOVÁ, Zuzana - KLEINOVÁ, Angela - NAGY, Štefan - RYDZ, Joanna - OPÁLEK, Andrej - SLÁVIKOVÁ, Monika - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita**. The drug-loaded electrospun poly(epsilon-caprolactone) mats for therapeutic application. In *Nanomaterials-Basel*, 2021, vol. 11, art. no. 922, [19] p. (2020: 5.076 - IF, Q1 - JCR, 0.919 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano11040922>

Citácie:

1. [1.1] CRUZ-MAYA, Iriczalli - CIRILLO, Valentina - SERRANO-BELLO, Janeth - SERRI, Carla - ALVAREZ-PEREZ, Marco Antonio - GUARINO, Vincenzo. Optimization of Diclofenac-Loaded Bicomponent Nanofibers: Effect of Gelatin on In Vitro and In Vivo Response. In *PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 925. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16070925>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HEJNA, Aleksander - BARCZEWSKI, Mateusz - KOSMELA, Paulina - ANIS, Joanna - SZULC, Joanna - SKORCZEWSKA, Katarzyna - PIASECKI, Adam - KUANG, Tairong. More than just a beer Brewers'; spent grain, spent hops, and spent yeast as potential functional fillers for polymer composites. In *WASTE MANAGEMENT*, 2024, vol. 180, no., pp. 23-35. ISSN 0956-053X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2024.03.023>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, Yaoyao - ZHANG, Rui - LIANG, Zhiyuan - GUO, Junli - CHEN, Bingying - ZHOU, Shengwei - YU, Dengguang. Application of Electrospun Drug-Loaded Nanofibers in Cancer Therapy. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 4, art. no. 504. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16040504>, Registrované v: WOS

ADCA470

OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena** - DVORÁK, Tomáš - ŠIMONOVÁ BARANYAIOVÁ, Tímea - ŠIMON, Erik - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - OPÁLEK, Andrej - KRÍŽIK, Peter - NOSKO, Martin. Simple and eco-friendly route from agro-food waste to water pollutants removal. In *Materials*, 2020, vol. 13, art. no. 5424, [21] p. (2019: 3.057 - IF, Q2 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma13235424>

Citácie:

1. [1.1] GEMEINER, P. - SARAKHMAN, O. - HATALA, M. - HÁZ, A. - ROUPCOVÁ, P. - MACKULAK, T. - BAREK, J. - SVORC, L. A new generation of fully-printed electrochemical sensors based on biochar/ethylcellulose-modified carbon electrodes: Fabrication, characterization and practical applications. In *ELECTROCHIMICA ACTA*. ISSN 0013-4686, MAY 20 2024, vol. 487. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144161>, Registrované v: WOS

2. [1.2] NGUI, Festus Musyimi - MUTAI, Victor Kiptoo - MUHAMMED, Najya - MUTUNGA, Fredrick Mulei - MARANGU, Joseph Mwit - OTIENO, Mike. Strength and durability performance of hybrid alkaline clay brick waste –

Coconut shell ash cement. In Journal of Sustainable Construction Materials and Technologies, 2024-12-01, 9, 4, pp. 374-390. Dostupné na:

<https://doi.org/10.47481/jscmt.1607846>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA471 OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena** - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - MUSIOL, Marta - OPÁLEK, Andrej - BUČKOVÁ, Mária - RYCHTER, Piotr - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Electrospun Nisin-Loaded Poly(epsilon-caprolactone)-Based Active Food Packaging. In Materials, 2022, vol. 15, no. 4540. (2021: 3.748 - IF, Q1 - JCR, 0.604 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma15134540>

Citácie:

1. [1.1] SMAOUI, S. - ECHEGARAY, N. - KUMAR, M. - CHAARI, M. - D'AMORE, T. - SHARIATI, M.A. - REBEZOV, M. - LORENZO, J.M. Beyond Conventional Meat Preservation: Saddling the Control of Bacteriocin and Lactic Acid Bacteria for Clean Label and Functional Meat Products. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0273-2289, JUN 2024, vol. 196, no. 6, p. 3604-3635. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12010-023-04680-x>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YONG, Y.Y. - AHMAD, H.N. - GU, Y.Y. - ZHU, X.T. - WEN, Y.H. - GUO, L.H. - ZHU, J. The synergistic effect of polyphenols and polypeptides for plant-based bioplastic film - Enhanced UV resistance, antioxidant and antibacterial performance. In FOOD CHEMISTRY. ISSN 0308-8146, DEC 1 2024, vol. 460, 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2024.140746>, Registrované v: WOS

- ADCA472 OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena** - PLEVA, Pavel** - HRÚZA, Jakub - FRAJOVÁ, Jaroslava - SEDLAŘÍKOVÁ, Jana - PEER, Petra - KLEINOVÁ, Angela - JANALÍKOVÁ, Magda. Reuse of textile waste to production of the fibrous antibacterial membrane with filtration potential. In Nanomaterials-Basel, 2022, vol. 12, art. no. 50, [21] p. (2021: 5.719 - IF, Q1 - JCR, 0.839 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano12010050>

Citácie:

1. [1.1] RAGAB, A.H. - METTWALLY, B.S. - MUBARAK, M.F. - AL-GHAMDI, A. - HEMDAN, M. Eco-friendly Electrospinning of Recycled Nylon 6,12 Waste for High-Performance Nonwoven Nanofibers in Sustainable Textile Applications. In JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS. ISSN 1574-1443, APR 2024, vol. 34, no. 4, p. 1491-1505. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10904-023-02851-1>, Registrované v: WOS

- ADCA473 ORIŇÁKOVÁ, Renáta - GOREJOVÁ, Radka** - ČÁKYOVÁ, Viktória - DŽUPON, Miroslav - KUPKOVÁ, Miriam - SOPČÁK, Tibor - ÖZALTIN, Kadir - MIČUŠÍK, Matej - PETRUŠ, Ondrej - OMASTOVÁ, Mária - VOJTKO, Marek - SÁHA, Petr. Biodegradable zinc-based materials with a polymer coating designed for biomedical applications. In Journal of Applied Polymer Science, 2024, vol. 141, art. no. e54773. (2023: 2.7 - IF, Q2 - JCR, 0.557 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54773>

Citácie:

1. [1.2] WANG, Zheng Zheng - ZHITOMIRSKY, Igor. Application of Cyrene solvent for the fabrication of polymethyl methacrylate, polyethyl methacrylate and composite films containing hydroxyapatite and diamonds. In Journal of Applied Polymer Science, 2024-10-15, 141, 39, pp. ISSN 00218995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.56002>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA474 ORIVE, G. - HERNANDEZ, R.M. - GASCON, A.R. - CALAFIORE, R. - CHANG,

T.S.M. - DE VOS, P. - HORTELAO, G. - HUNKELER, D. - LACÍK, Igor - SHAPIRO, A.M.I. - PEDRAZ, J.L. Cell encapsulation: promise and progress. In *Nature medicine*, 2003, vol. 9, no. 1, p. 104 - 107. ISSN 1078-8956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/nm0103-104>

Citácie:

1. [1.1] BAL, Z. - TAKAKURA, N. *Hydrogel Use in Osteonecrosis of the Femoral Head*. In *GELS*. AUG 2024, vol. 10, no. 8. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/gels10080544>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CASTELLANOS-ROBLES, D. - DOINEAU, R.C.L.M. - AZIZ, A. - NAUBER, R. - WU, S. - MORENO, S. - MITROPOULOU, K. - HEBENSTREIT, F. - MEDINA-SÁNCHEZ, M. *Multimodal Imaging, Drug Delivery, and On-Board Triggered Degradation in Soft Capsule Rolling Microrobots*. In *ADVANCED INTELLIGENT SYSTEMS*. DEC 2024, vol. 6, no. 12. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/aisy.202400230>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DENG, X. - PENG, D.D. - YAO, Y.F. - HUANG, K. - WANG, J.L. - MA, Z.H. - FU, J.F. - XU, Y.K. *Optogenetic therapeutic strategies for diabetes mellitus*. In *JOURNAL OF DIABETES*. ISSN 1753-0393, JUN 2024, vol. 16, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/1753-0407.13557>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GANDOLFI, S. - SANOUJ, A. - CHAPUT, B. - COSTE, A. - SALLERIN, B. - VARIN, A. *The role of adipose tissue-derived stromal cells, macrophages and bioscaffolds in cutaneous wound repair*. In *BIOLOGY DIRECT*. SEP 29 2024, vol. 19, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13062-024-00534-6>, Registrované v: WOS

5. [1.1] HE, X.C. - CHEN, X.N. - LIU, Y.H. - ZHONG, X.Y. - QIANG, L. - WANG, H.Q. - WANG, F.Z. - WANG, J.S. - LI, C.H. - ZHENG, P.F. *A blue light 3D printable hydrogel with water absorption, antibacterial, and hemostatic properties for skin wound healing*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, AUG 1 2024, vol. 493. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.152439>, Registrované v: WOS

6. [1.1] HU, T.Y. - ZHOU, T. - GOIT, R.K. - TAM, K.C. - CHAN, Y.K. - LAM, W.C. - LO, A.C.Y. *Bioactive Glial-Derived Neurotrophic Factor from a Safe Injectable Collagen-Alginate Composite Gel Rescues Retinal Photoreceptors from Retinal Degeneration in Rabbits*. In *MARINE DRUGS*. SEP 2024, vol. 22, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/md22090394>, Registrované v: WOS

7. [1.1] KOMATSU, T. - OHTA, H. - TAKAKURA, N. - HATA, J. - KITAGAWA, T. - KURASHINA, Y. - ONOE, H. - OKANO, H.J. - IGUCHI, Y. *A Novel Rat Model of Embolic Cerebral Ischemia Using a Cell-Implantable Radiopaque Hydrogel Microfiber*. In *TRANSLATIONAL STROKE RESEARCH*. ISSN 1868-4483, JUN 2024, vol. 15, no. 3, p. 636-646. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12975-023-01144-6>, Registrované v: WOS

8. [1.1] RASHIDI, N. - SLATER, A. - PEREGRINO, G. - SANTIN, M. *A novel, microfluidic high-throughput single-cell encapsulation of human bone marrow mesenchymal stromal cells*. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN MEDICINE*. ISSN 0957-4530, MAR 25 2024, vol. 35, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10856-024-06785-z>, Registrované v: WOS

9. [1.1] SONG, T. - LIU, B.L. *A NOVEL VITRIFIED CRYOPRESERVATION APPROACH WITH STEM CELL-LADEN HYDROGEL MICROCAPSULES*. In *CRYOLETTERS*. ISSN 0143-2044, MAR 2024, vol. 45, no. 2, p. 114-121. Dostupné na: <https://doi.org/10.54680/fr24210110212>, Registrované v: WOS

ADCA475

ORIVE, G. - HERNANDEZ, R.M. - GASCON, A.R. - CALAFIORE, R. - CHANG, T.M.S. - DE VOS, P. - HORTELANO, G. - HUNKELER, D. - LACÍK, Igor -

PEDRAZ, J.L. History, challenges and perspectives of cell microencapsulation. In Trends in Biotechnology, 2004, vol. 22, no. 2, p. 87-92. ISSN 0167-7799. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tibtech.2003.11.004>

Citácie:

1. [1.1] NATH, Pinku Chandra - SHARMA, Ramesh - DEBNATH, Shubhankar - NAYAK, Prakash Kumar - ROY, Rupak - SHARMA, Minaxi - INBARAJ, Baskaran Stephen - SRIDHAR, Kandi. Recent advances in production of sustainable and biodegradable polymers from agro-food waste: Applications in tissue engineering and regenerative medicines. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 259, no., art. no. 129129. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.129129>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VURUKONDA, Sai Shiva Krishna Prasad - FOTOPOULOS, Vasileios - SAEID, Agnieszka. Production of a Rich Fertilizer Base for Plants from Waste Organic Residues by Microbial Formulation Technology. In MICROORGANISMS, 2024, vol. 12, no. 3, art. no. 541. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/microorganisms12030541>, Registrované v: WOS

3. [1.2] AL-HARRASI, Ahmed - BHATIA, Saurabh - KHAN, Ajmal. Introduction to Pharmaceutical Biotechnology, Volume 2, (Second Edition): Enzymes, proteins and bioinformatics. In Introduction to Pharmaceutical Biotechnology Volume 2 Second Edition Enzymes Proteins and Bioinformatics, 2024-01-01, 2, pp. 1-488. ISBN [9780750353854, 9780750353892]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/978-0-7503-5387-8>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] HINCHLIFFE, Jonathan - ROY, Ipsita. Bioactive Materials for Use in Stem Cell Therapies for the Treatment of Type 1 Diabetes. In Pluripotent Stem Cell Therapy for Diabetes First Edition, 2024-01-01, pp. 221-250. ISBN [9783031419423, 9783031419430]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-41943-0_11, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] PENG, Wen Ting - LI, Shi Peng - WANG, Yong - PANG, Shao Jie - SONG, Ge - FANG, Wei - QI, Wen Tao. Preparation and Stability Evaluation of Black Rice Anthocyanin Microcapsules. In Science and Technology of Cereals Oils and Foods, 2024-01-01, 32, 1, pp. 99-104. ISSN 10077561. Dostupné na: <https://doi.org/10.16210/j.cnki.1007-7561.2024.01.013>, Registrované v: SCOPUS

ADCA476 ORVISKÝ, Eduard - ŠOLTĚS, Ladislav - CHABREČEK, P. - NOVÁK, Ivan - KÉRY, V. - STANČÍKOVÁ, Mária - VINŠ, I. The determination of hyaluronan molecular weight distribution by means of high-performance size exclusion chromatography. In Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, 1992, vol.15, no.18, p. 3203-3218. ISSN 1082-6076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10826079208020879>

Citácie:

1. [1.1] AGLAMAZ, D. - OZTURK, B.O. - UZUN, L. Development of L-Aspartic Acid Decorated Core/Shell Silica Particles for Adsorption of Hyaluronic Acid. In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, AUG 12 2024, vol. 9, no. 30, art. no. e202401363. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202401363>, Registrované v: WOS

ADCA477 OSICKA, Josef - MRLIK, Miroslav** - ILČÍKOVÁ, Markéta - MUNSTER, Lukas - BAZANT, Pavel - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Light-induced actuation of poly(dimethylsiloxane) filled with graphene oxide grafted with poly(2-(trimethylsilyloxy)ethyl methacrylate). In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2018, vol. 10, art. no. 1059. (2017: 2.935 - IF, Q1 - JCR, 0.852 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym10101059>

Citácie:

1. [1.1] KHAKBAZ, Fatemeh - RAZZAGHI-KASHANI, Mehdi. *Effect of reduced graphene oxide on vulcanization of polydimethylsiloxane composites*. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 12, pp. 11390-11403. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28572>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MILKIN, Pavel - PAVALE, Shubham - SORENO, Zhander Vohr - IONOV, Leonid. *Fiber-Reinforced Flexible Self-Healing Strain Sensor with Failure-Improving Sensitivity Recovery*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 44, pp. 61050-61060. ISSN 1944-8244.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c14295>, Registrované v: WOS

- ADCA478 OSICKA, Josef - MRLIK, Miroslav** - ILČÍKOVÁ, Markéta - KRUPA, Igor** - SOBOLČIAK, Patrik - PLACHÝ, Tomáš - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Controllably coated graphene oxide particles with enhanced compatibility with poly(ethylene-co-propylene) thermoplastic elastomer for excellent photo-mechanical actuation capability. In *Reactive & Functional Polymers*, 2020, vol. 148, art. no. 104487, [8] p. (2019: 3.333 - IF, Q1 - JCR, 0.708 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2020.104487>

Citácie:

1. [1.2] PARIA, Sarbaranjan - MONDAL, Subhadip - LEE, Gi Bbeum - NAH, Changwoon. *TPE nanocomposites; processing and additives*. In *Advances in Thermoplastic Elastomers Challenges and Opportunities*, 2024-01-01, pp. 445-472. ISBN [9780323986380, 9780323917582]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91758-2.00002-7>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA479 OSICKA, Josef - MRLIK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta** - HANULÍKOVÁ, Barbora - SEDLAČIK, Michal** - MOSNÁČEK, Jaroslav. Reversible actuation ability upon light stimulation of the smart systems with controllably grafted graphene oxide with poly (glycidyl methacrylate) and PDMS elastomer: Effect of compatibility and graphene oxide reduction on the photo-actuation performance. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2018, vol. 10, art. no. 832. (2017: 2.935 - IF, Q1 - JCR, 0.852 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym10080832>

Citácie:

1. [1.1] JAYACHITRA, Ravichandran - JEBARANJITHAM, J. Nimita - PRASANNAN, Adhimoorthy - LINCY, Varghese - SANGARAJU, Sambasivam - HONG, PoDa. *Multitasking needle-shaped copper oxide nanorods decorated cystine modified polymer/graphene oxide nanocomposite for 4-nitrophenol reduction, dye degradation, and textile effluent treatment*. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 2, art. no. 112346. ISSN 2213-2929. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112346>, Registrované v: WOS

- ADCA480 OSICKA, Jozef - ILČÍKOVÁ, Markéta - POPELKA, Anton - FILIP, Jaroslav - BERTÓK, Tomáš - TKÁČ, Ján - KASÁK, Peter. Simple, reversible, and fast modulation in superwettability, gradient, and adsorption by counterion exchange on self-assembled monolayer. In *Langmuir*, 2016, vol. 32, p. 5491-5499. (2015: 3.993 - IF, Q1 - JCR, 1.650 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.6b01084>

Citácie:

1. [1.1] DHAR, Manideepa - DAS, Avijit - MANNA, Uttam. *Deriving Superhydrophobicity Directly and Solely from Molecules: A Facile and Emerging Approach*. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 37, pp. 19287-19303. ISSN

0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c01220>,
Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Y.B. - SUN, Y.Y. - XUE, Y.Q. - SUI, X. - YUAN, B. - WANG, Y.F. - LIANG, W.Y. Functional surfaces with reversibly switchable wettability: Fundamentals, progresses, applications and challenges. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, MAR 2024, vol. 188, art. no. 108167. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.108167>, Registrované v: WOS

ADCA481 OVODOK, E.A.** - IVANOVSKAYA, M.I. - POZNYAK, S.K. - MALTANOVA, A.M. - AZARKO, I.I. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, A. Synthesis of Ti₃AlC₂ max phase under vacuum, its structural characterization and using for Ti₃C₂T_x MXene preparation. In Thin Solid Films, 2023, vol. 771, art.no. 139759, [9] p. (2022: 2.1 - IF, Q3 - JCR, 0.454 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0040-6090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2023.139759>

Citácie:

1. [1.1] ALAM, Md. Shahinoor - CHOWDHURY, Mohammad Asaduzzaman - KOWSER, Md. Arefin - ISLAM, Md. Saiful - ISLAM, Md. Moynul - KHANDAKER, Tasmina. Advances of MAX phases: Synthesis, characterizations and challenges. In ENGINEERING REPORTS, 2024, vol. 6, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/eng2.12911>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHU, Mengya - XIAO, Huaqiang - REN, Lirong - MO, Taiqian - LIN, Bo. Microstructure and properties of Ti-Al-C composite coatings prepared by laser cladding. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2024, vol. 50, no. 7, pp. 12498-12509. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.01.159>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HU, Jingchuan - XIE, Jun - PENG, Tao - SHI, Qingwen - PAN, Chen - TAN, Haiying - SUN, Jiuxiao. Fabrication of a MXene-based shape-memory hydrogel and its application in the wound repair of skin. In SOFT MATTER, 2024, vol. 20, no. 20, pp. 4136-4142. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00157e>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LING, JinKiong - CUZZUPE, Daniele T. - DIN, Muhammad Faraz Ud - STEPURA, Anastasiia - BURGARD, Tom - TEMITMIE, Yekitwork Abebe - MAJKOVA, Eva - OMASTOVA, Maria - JOSE, Rajan - SCHMIDT-MENDE, Lukas - FAKHARUDDIN, Azhar. MXene-Embedded PEDOT:PSS Hole-Transport Material for Lead-Free Perovskite Solar Cells. In ACS APPLIED ENERGY MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 17, pp. 7152-7158. ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.3c02928>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LUO, Ying - ZHANG, Fanyong - WANG, Liangquan - HE, Senlong - JIN, Hongshu - YIN, Fuxing. Microstructure evolution and reaction mechanism of plasma sprayed Ti-Al-TiC based MAX phase coatings under post annealing. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2024, vol. 50, no. 21, pp. 42856-42866. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.08.131>, Registrované v: WOS

6. [1.1] PANG, Yuchen - LI, Junxiao - LV, Kangle - TANG, Dingguo - LI, Qin. A review on surface modulation of MXenes and the impact on their work functions and stability. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, 2024, vol. 48, no. 28, pp. 12477-12495. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nj02315c>, Registrované v: WOS

7. [1.1] UZCAN, Furkan - SOYLAK, Mustafa. Magnetic dispersive solid phase microextraction of cadmium on Fe₃O₄@MIL-53-(Fe)@Ti₃AlC₂ from edible offal and water samples. In JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS, 2024, vol. 135, no., art. no. 106636. ISSN 0889-1575. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106636>, Registrované v: WOS

8. [1.1] YAN, Ting - XU, L. C. - PAN, W. G. - WANG, L. W. *MXene A frontier exploiter in carbon dioxide conversion: Synthesis and adsorption*. In *NANO TODAY*, 2024, vol. 59, no., art. no. 102546. ISSN 1748-0132. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.nantod.2024.102546>, Registrované v: WOS

ADCA482

PAÁL, Michal - RYCHLÝ, Jozef - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠURINA, Igor - LISÝ, Anton - BREZOVÁ, Vlasta - NEMČEKOVÁ, Katarína - LABUDA, Ján**. *Burning and thermal degradation of wood under defined conditions: A route of preparation of carbonaceous char and its characterization for potential applicability in evaluation of real fire*. In *Fire Technology*, 2023, vol. 59, iss. 5, p. 2733-2749. (2022: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.732 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0015-2684. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10694-023-01422-7>

Citácie:

1. [1.1] THEURER, Thomas - MAUQUOY, Dmitri - HADDEN, Rory - MUIRHEAD, David - CAMPBELL-LOCHRIE, Zakary - CORDOBA, Sergio Vargas - VON SCHEFFER, Clemens - COATHUP, Daniel Thomas. *A novel proxy for energy flux in multi-era wildfire reconstruction*. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 26409. ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-78219-3>, Registrované v: WOS

ADCA483

PALEM, Ramasubba Reddy - GANESH, Shimoga G. - KRONEKOVÁ, Zuzana - SLÁVIKOVÁ, Monika - SAHA, Nabanita** - SAHA, Petr. *Green synthesis of silver nanoparticles and biopolymer nanocomposites: a comparative study on physico-chemical, antimicrobial and anticancer activity*. In *Bulletin of Materials Science*, 2018, vol. 41, art. no. 55. (2017: 0.925 - IF, Q4 - JCR, 0.310 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0250-4707. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12034-018-1567-5>

Citácie:

1. [1.1] BLACHNIO, Magdalena - ZIENKIEWICZ-STRZALKA, Malgorzata - KUTKOWSKA, Jolanta - DERYLO-MARCZEWSKA, Anna.

Nanosilver-Biopolymer-Silica Composites: Preparation, and Structural and Adsorption Analysis with Evaluation of Antimicrobial Properties. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 24, art. no. 13548. ISSN 1661-6596. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ijms252413548>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ABDUL, Khalil H.P.S. - NURUL, Fazita M.R. - MOHD, Nurazzi N. *Biopolymers and Biopolymer Blends: Fundamentals, Processes, and Emerging Applications*. In *Biopolymers and Biopolymer Blends Fundamentals Processes and Emerging Applications*, 2024-01-01, pp. 1-380. ISBN [9781032542607, 9781003844686]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003416043>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] NATARAJAN, Arunadevi - SINGH, Kshitij R.B. - SINGH, Pooja - SINGH, Jay - PANDEY, Shyam S. - SINGH, Ravindra Pratap. *Silver Nanoparticles Based Functional Materials for Antibacterial and Antiviral Applications*. In *ACS Symposium Series*, 2024-06-26, 1472, pp. 185-219. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2024-1472.ch006>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SADIA, Sumaiya Islam - SHISHIR, Md Khalid Hossain - AHMED, Shanawaz - ALAM, Md Ashraf ul - AL-REZA, Sharif Md - AFRIN, Sabrina - PAPPU, Ahasan Ahmed - JAHAN, Shirin Akter. *Green synthesis of crystalline silver nanoparticle by bio-mediated plant extract: A critical perspective analysis*. In *Nano Structures and Nano Objects*, 2024-09-01, 39, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2024.101272>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] UDDIN RABBI, Md Belal - HAQUE, Sadia - BEDOURA, Sultana.

Advancements in synthesis, immobilization, characterization, and multifaceted applications of silver nanoparticles: A comprehensive review. In Heliyon, 2024-12-30, 10, 24, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40931>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA484 PALEM, Ramasubba Reddy - GANESH, Shimoga D. - SAHA, Nabanita** - KRONEK, Juraj** - SÁHA, Petr. 'Green'; synthesis of silver polymer Nanocomposites of poly (2-isopropenyl-2-oxazoline-co- N-vinylpyrrolidone) and its catalytic activity. In Journal of Polymer Research, 2018, vol. 25, art. no. 152. (2017: 1.434 - IF, Q3 - JCR, 0.403 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1022-9760. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s10965-018-1548-9>

Citácie:

1. [1.1] AGGOUR, Y. A. - KENAWY, El-Refaie - MAGDY, Marwa - ELBAYOUMY, Elsayed. Establishing a productive heterogeneous catalyst based on silver nanoparticles supported on a crosslinked vinyl polymer for the reduction of nitrophenol. In RSC ADVANCES, 2024, vol. 14, no. 41, pp. 30127-30139.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra05186f>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHAN, Mohammad Sherjeel Javed - SIDEK, Lariyah Mohd - KAMAL, Tahseen - KHAN, Sher Bahadar - BASRI, Hidayah - ZAWAWI, Mohd Hafiz - AHMED, Ali Najah. Catalytic innovations: Improving wastewater treatment and hydrogen generation technologies. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, 2024, vol. 354, no., art. no. 120228. ISSN 0301-4797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.120228>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SAGAR, P. S. R. Vidya - RAMADEVI, Dharmasoth - BASAVAIAH, Keloth - BOTSA, Sathish Mohan. Green synthesis of silver nanoparticles using aqueous leaf extract of Saussurea obvallata for efficient catalytic reduction of nitrophenol, antioxidant, and antibacterial activity. In WATER SCIENCE AND ENGINEERING, 2024, vol. 17, no. 3, pp. 274-282. ISSN 1674-2370. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.wse.2023.09.004>, Registrované v: WOS

- ADCA485 PALEŇČÁR, Peter - BLEHA, Tomáš. Buckling transition in long alpha-helices. In Journal of Chemical Physics, 2014, vol. 141, 174901 - 12 p. (2013: 3.122 - IF, Q1 - JCR, 1.532 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.4900573>

Citácie:

1. [1.1] WILCOX, Kathryn G. - KEMERER, Grace M. - MOROZOVA, Svetlana. Ionic environment effects on collagen type II persistence length and assembly. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 158, no. 4, art. no. 044903.

ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0131792>, Registrované v: WOS

- ADCA486 PALEŇČÁR, Peter - BLEHA, Tomáš. Gas-phase compaction of helical polymers. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2013, vol. 54, p. 4955 - 4962. (2012: 3.379 - IF, Q1 - JCR, 1.589 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2013.06.058>

Citácie:

1. [1.1] LU, Hao - ZHAN, Jinling - SHEN, Wangyang - MA, Rongrong - TIAN, Yaoqi. Assessing Starch Retrogradation from the Perspective of Particle Order. In FOODS, 2024, vol. 13, no. 6, art. no. 911. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/foods13060911>, Registrované v: WOS

- ADCA487 PALEŇČÁR, Peter - BLEHA, Tomáš. Bending and kinking in helical polymers. In Journal of Polymer Science. Part B.Polymer Physics, 2015, vol. 53, p. 1345-1357. (2014: 3.830 - IF, Q1 - JCR, 1.503 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 -

Current Contents). ISSN 0887-6266. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/polb.23771>

Citácie:

1. [1.1] PATEL, Ankur - BASU, Sumit. Numerical study of the compression of tightly constrained slender rods. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*, 2023, vol. 265, no., art. no. 112107. ISSN 0020-7683.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112107>, Registrované v: WOS

- ADCA488 PALMIERO, Umberto Capasso - CHOVANCOVÁ, Anna - CUCCATO, Danilo - STORTI, Giuseppe - LACÍK, Igor - MOSCATELLI, Davide. The RAFT copolymerization of acrylic acid and acrylamide. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2016, vol. 98, p. 156-164. (2015: 3.586 - IF, Q1 - JCR, 1.144 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2016.06.024>

Citácie:

1. [1.2] CORRIGAN, Nathaniel - MUTCH, Alexandra L. - BOYER, Cyrille - THICKETT, Stuart C. 3D printing polymerizable eutectics via RAFT polymerization. In *Rsc Applied Polymers*, 2024-07-16, 2, 5, pp. 914-925.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4lp00144c>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA489 PAPAJOVÁ, Eva - BUJDOŠ, Marek - CHORVÁT, Dušan Jr. - STACH, Marek - LACÍK, Igor. Method for preparation of planar alginate hydrogels by external gelling using an aerosol of gelling solution. In *Carbohydrate Polymers : scientific and technological aspects of industrially important polysaccharides*, 2012, vol. 90, p. 472 - 482. (2011: 3.628 - IF, Q1 - JCR, 1.291 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2012.05.067>

Citácie:

1. [1.1] METHA, Chaitanya - PAWAR, Shrutee - SUVARNA, Vasanti. Recent advancements in alginate-based films for active food packaging applications. In *SUSTAINABLE FOOD TECHNOLOGY*, 2024, vol. 2, no. 5, pp. 1246-1265.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3fb00216k>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XIE, Fengwei - GAO, Chengcheng - AVEROUS, Luc. Alginate-based materials: Enhancing properties through multiphase formulation design and processing innovation. In *MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING R-REPORTS*, 2024, vol. 159, no., art. no. 100799. ISSN 0927-796X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mser.2024.100799>, Registrované v: WOS

- ADCA490 PASZKIEWICZ, S. - SZYMCZYK, A. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SOCCIO, M. - MOSNÁČEK, Jaroslav - EZQUERRA, T. A. - ROSLANIEC, Z. Electrical conductivity of poly(ethylene terephthalate)/expanded graphite nanocomposites prepared by In situ polymerization. In *Journal of Polymer Science. Part B. Polymer Physics*, 2012, vol. 50, p. 1645 - 1652. (2011: 1.531 - IF, Q2 - JCR, 0.788 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0887-6266. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/polb.23176>

Citácie:

1. [1.2] BENFRIDJA, Imadeddine - DIAHAM, Sombel - KENNEDY, Tadhg. Graphene/Polymer Nanocomposites for Electrical Applications. In *Chemical Physics of Polymer Nanocomposites Processing Morphology Structure Thermodynamics Rheology Volume III*, 2024-01-01, pp. 955-989. ISBN [9783527837007, 9783527837021]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9783527837021.ch30>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] OLIVEIRA, Filipa M. - EZQUERRA, Tiberio A. - DENCHEV, Zlatan Z.

- Broadband electrical conductivity of metal/carbon nanotubes polyamide 6 composites fabricated by reactive encapsulation. In Journal of Materials Science, 2024-01-01, 59, 4, pp. 1348-1363. ISSN 00222461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-09288-4>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA491 PASZKIEWICZ, Sandra - SZYMCZYK, Anna - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav - KWIATKOWSKI, Konrad - ROSLANIEC, Zbigniew. Structure and properties of nanocomposites based on PTT-block-PTMO copolymer and graphene oxide prepared by in situ polymerization. In European Polymer Journal, 2014, vol. 50, p. 69-77. (2013: 3.242 - IF, Q1 - JCR, 1.093 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2013.10.031>
- Citácie:
- [1.1] YANG, Kang - WU, Chao - ZHANG, Guoqing. A state of review for graphene-based materials in preparation methods, characterization, and properties. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, 2024, vol. 310, no., art. no. 117698. ISSN 0921-5107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2024.117698>, Registrované v: WOS
 - [1.2] DEBNATH, Mrinmoy - ADHIKARY, Abhijit. Use of graphene in rubber nanocomposite, its processability, and commercial advantages. In Rubber Products Technology and Cost Optimisation, 2024-04-22, pp. 151-196. ISBN [9783110667400, 9783110668537]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110668537-004>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA492 PASZKIEWICZ, Sandra - PAWELEC, Iwona - SZYMCZYK, Anna - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav - KOCHMANSKA, Agnieszka - ROSLANIEC, Zbigniew. Effect of Exfoliated Graphite Nanoplatelets'; Size on the Phase Structure, Electrical, and Barrier Properties of Poly(trimethylene terephthalate)-Based Nanocomposites. In Polymer Engineering and Science, 2015, vol. 55, p. 2222-2230. (2014: 1.520 - IF, Q2 - JCR, 0.556 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.24107>
- Citácie:
- [1.1] WANG, Han - WANG, Aili - YIN, Hengbo - DING, Yun - LI, Changqing. Convenient preparation of expanded graphite and graphite nanosheets as well as improvement of electrical conductivity of polyurethane by filling graphite nanosheets. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, 2024, vol. 300, no., art. no. 117061. ISSN 0921-5107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.117061>, Registrované v: WOS
- ADCA493 PAULOVÍČOVÁ, Ema - KRONEKOVÁ, Zuzana - PAULOVÍČOVÁ, Lucia - MAJERČÍKOVÁ, Monika - KRONEK, Juraj**. Cell-mediated immunoreactivity of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as promising formulation for immunomodulation. In Materials, 2021, vol. 14, art. no. 1371, [18] p. (2020: 3.623 - IF, Q1 - JCR, 0.682 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma14061371>
- Citácie:
- [1.1] GHIBU, Emilian - VASILE, Valentin - CARAS, Iuliana - GIOL, Elena Diana - BANU, Nicoleta Dorian - VULUGA, Dumitru Mircea - STAN, Raluca - JERCA, Valentin Victor - JERCA, Florica Adriana. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) Hydrogels with Biodegradable Junction Points for Drug-Delivery Applications. In CHEMISTRY OF MATERIALS, 2024, vol. 36, no. 15, pp. 7459-7475. ISSN 0897-4756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.4c01457>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KOPKA, Bartosz - KOST, Bartłomiej - PAWLAK, Andrzej - BAK-SYPIEN, Irena - BRZEZINSKI, Marek - TOMASZEWSKA, Agata - KRUPA, Agnieszka - JOZWIAK, Piotr - BASKO, Malgorzata. Biocompatible, porous hydrogels composed of aliphatic polyesters and poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). Their application as scaffolds for bone tissue regeneration. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 33, pp. 6655-6667. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00615a>, Registrované v: WOS

ADCA494

PAUNOVIC, Verica - RISTIC, Biljana - MARKOVIĆ, Zoran M. - TODOROVIC-MARKOVIĆ, Biljana - KOSIC, Milica - PREKODRAVAC, Jovana - KRAVIC-STEVOVIC, Tamara - MARTINOVIC, Tamara - MIČUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TRAJKOVIC, Vladimir - HARHAJI-TRAJKOVIC, Ljubica. c-Jun N-terminal kinase-dependent apoptotic photocytotoxicity of solvent exchange-prepared curcumin nanoparticles. In *Biomedical Microdevices*, 2016, vol. 18, art.no. 37. (2015: 2.227 - IF, Q2 - JCR, 0.768 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1387-2176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10544-016-0062-2>

Citácie:

1. [1.1] BOROUGHANI, Meshkat - MOAVENI, Amir Kian - HATAMI, Parsa - ABASI, Neda Mansoob - SEYEDOSHOHADAIEI, Seyedeh Asrin - POOLADI, Arash - MORADI, Yousef - DAREHBAGH, Ramyar Rahimi. Nanocurcumin in cancer treatment: a comprehensive systematic review. In *DISCOVER ONCOLOGY*, 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 515. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12672-024-01272-x>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SUVARNA, Vasanti - SAWANT, Niserga - DESAI, Namita. Curcumin-conjugated Nanoparticles: An Approach to Target Mitochondria. In *NATURAL PRODUCTS JOURNAL*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. E150523216927. ISSN 2210-3155. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/2210315513666230515143651>, Registrované v: WOS
3. [1.2] BOROUGHANI, Meshkat - MOAVENI, Amir Kian - HATAMI, Parsa - MANSOOB ABASI, Neda - SEYEDOSHOHADAIEI, Seyedeh Asrin - POOLADI, Arash - MORADI, Yousef - RAHIMI DAREHBAGH, Ramyar. Nanocurcumin in cancer treatment: a comprehensive systematic review. In *Discover Oncology*, 2024-12-01, 15, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12672-024-01272-x>, Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] SHEIDA, Amirhossein - FARSHADI, Marjan - MIRZAEI, Amirhossein - NAJJAR KHALILABAD, Shakiba - ZAREPOUR, Fatemeh - TAGHAVI, Seyed Pouya - HOSSEINI KHABR, Maryam Sadat - RAVAEI, Fatemeh - RAFIEI, Sara - MOSADEGHI, Kimia - YAZDANI, Mohammad Sepehr - FAKHRAIE, Ali - GHATTAN, Alireza - ZAMANI FARD, Mohammad Masoud - SHAHYAN, Maryam - RAFIEI, Moein - RAHIMIAN, Neda - TALAEI ZAVAREH, Sayyed Alireza - MIRZAEI, Hamed. Potential of Natural Products in the Treatment of Glioma: Focus on Molecular Mechanisms. In *Cell Biochemistry and Biophysics*, 2024-12-01, 82, 4, pp. 3157-3208. ISSN 10859195. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12013-024-01447-x>, Registrované v: SCOPUS

ADCA495

PEER, Petra** - JANALIKOVA, Magda** - SEDLARIKOVA, Jana - PLEVA, Pavel - FILIP, Petr - ZELENKOVA, Jana - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena. Antibacterial filtration membranes based on PVDF-co-HFP nanofibers with the addition of medium-chain 1-monoacylglycerols. In *ACS Applied Materials & Interfaces*, 2021, vol. 13, p. 41021-41033. (2020: 9.229 - IF, Q1 - JCR, 2.535 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.1c07257>

Citácie:

1. [1.1] ALRUWAIS, Raja Saad - ADEOSUN, Waheed A. Recent advances of copolymer for water treatment. In *WATER ENVIRONMENT RESEARCH*, 2024, vol. 96, no. 4, art. no. e11030. ISSN 1061-4303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/wer.11030>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CONCHA, Viktor O. C. - TIMOTEO, Laura - DUARTE, Leila A. N. - BAHU, Juliana O. - MUNOZ, Federico L. - SILVA, Aline P. - LODI, Leandro - SEVERINO, Patricia - LEON-PULIDO, Jeffrey - SOUTO, Eliana B. Properties, characterization and biomedical applications of polyvinylidene fluoride (PVDF): a review. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 59, no. 31, pp. 14185-14204. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-10046-3>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KANG, Yutang - LOW, Ze-Xian - ZOU, Dong - ZHONG, Zhaoxiang - XING, Weihong. Multifunctional Nanofibrous Membranes for Integrated Air Purification. In *ADVANCED FIBER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 5, pp. 1306-1342. ISSN 2524-7921. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42765-024-00427-3>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LUCIZANI, Angelo Cezar - ARANTES, Matheus Samponi Tucunduva - LIMA, Victor Verissimo Cardoso - APARICIO, Rosinaldo Rabelo - PETERSOHN JUNIOR, Egon - PANIZ, Oscar Giordani - MAGALHAES, Washington Luiz Esteves - SERBENA, Jose Pedro Mansueta. Permeability of cellulose pulp membranes with nanocellulose. In *MATERIA-RIO DE JANEIRO*, 2024, vol. 29, no. 4, art. no. e20240260. ISSN 1517-7076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1517-7076-RMAT-2024-0260>, Registrované v: WOS
5. [1.1] REJDALI, Hajar - SALHI, Imane - HAJJAJI, Abdelowahed - JAY, Jacques - BELHORA, Fouad. Effect of DMSO and Triacetin Solvents on Polyvinylidene Fluoride Polymorphs: Molecular Dynamics Simulations. In *PHYSICA STATUS SOLIDI A-APPLICATIONS AND MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 221, no. 16. ISSN 1862-6300. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pssa.202400207>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WANG, Guangyao - FENG, Zhuoran - SUN, Lin - WANG, Miao - LI, Yulu - XIU, Lanling - FANG, Yueguang - YE, Junwei. Multi-functional nanofibrous membrane with antibacterial property for highly effective capture of PM0.3 and hydrogen sulfide. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2024, vol. 699, no., art. no. 122649. ISSN 0376-7388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2024.122649>, Registrované v: WOS

ADCA496

PEIDAYESH, Hamed - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - HEYDARI, Abolfazl - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - CHODÁK, Ivan**.

Thermoplastic starch-based composite reinforced by conductive filler networks: Physical properties and electrical conductivity changes during cyclic deformation. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, iss. 21, art.no. 3819, [16] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13213819>

Citácie:

1. [1.1] DANANJAYA, Vimukthi - MARIMUTHU, Sathish - YANG, Richard (Chunhui) - GRACE, Andrews Nirmala - ABEYKOON, Chamil. Synthesis, properties, applications, 3D printing and machine learning of graphene quantum dots in polymer nanocomposites. In *PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 144, no., art. no. 101282. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2024.101282>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RAHMAT, Noor Fadhilah - SAJAB, Mohd Shaiful - AFDZALUDDIN, Atiqah Mohd - DING, Gongtao - CHIA, Chin Hua. Thermoplastic Sugar Palm

- Starch Reinforced Graphene Nanoplatelets for Sustainable Biocomposite Films. In BIORESOURCES, 2024, vol. 19, no. 1. ISSN 1930-2126. Dostupné na: <https://doi.org/10.15376/biores.19.1.1526-1541>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] RAHMAT, Noor Fadhilah - SAJAB, Mohd Shaiful - AFDZALUDDIN, Atiqah Mohd - DING, Gongtao - CHIA, Chin Hua. Thermoplastic Sugar Palm Starch Reinforced Graphene Nanoplatelets for Sustainable Biocomposite Films. In BIORESOURCES, 2024, vol. 19, no. 1. ISSN 1930-2126. Dostupné na: <https://doi.org/10.15376/biores.19.1.1526-1541>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHANG, Feng - LI, Nan - SHI, Jun-Feng - WANG, Yue-Yi - YAN, Ding-Xiang - LI, Zhong-Ming. Cation Bimetallic MOF Anchored Carbon Fiber for Highly Efficient Microwave Absorption. In SMALL, 2024, vol. 20, no. 32. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202312135>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHANG, Feng - LI, Nan - SHI, Jun-Feng - WANG, Yue-Yi - YAN, Ding-Xiang - LI, Zhong-Ming. Cation Bimetallic MOF Anchored Carbon Fiber for Highly Efficient Microwave Absorption. In SMALL, 2024, vol. 20, no. 32. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202312135>, Registrované v: WOS
6. [1.2] BATUBARA, Vini Vidi Vici - HUMAIDI, Syahrul - FRIDA, Erna - SUSILAWATI, Susilawati. Novel conductive polymer composite based on corn starch and natural rubber incorporated with different inorganic carbon. In Aip Conference Proceedings, 2024-11-14, 3213, 1, pp. ISBN [9780735450776]. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0244744>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] FIQRI, Miftahul - HUMAIDI, Syahrul - FRIDA, Erna - BONARDO, Doli. Effect of graphite as filler on conductive polymer composites based on corn starch and liquid natural rubber on its electric conductivity properties. In Aip Conference Proceedings, 2024-08-01, 3068, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0212055>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] ISLAM, Md Redwanul - FAHMIDA-E-KARIM - KAUSER, Sams - ISLAM, Shahidul. Assessing the Prospect of Sustainable Biocomposites Produced From Corn Starch and Reinforced With Jute Spinning Mills Waste. In Advances in Materials Science and Engineering, 2024-01-01, 2024, 1, pp. ISSN 16878434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/4584827>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] LENDVAI, László - RIGOTTI, Daniele. Thermal and thermomechanical properties of boron nitride-filled acrylonitrile butadiene styrene (ABS) composites. In Acta Technica Jaurinensis, 2023-08-30, 16, 3, pp. 123-128. Dostupné na: <https://doi.org/10.14513/actatechjaur.00706>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] LENDVAI, László - SINGH, Tej - JAKAB, Sándor Kálmán. Effect of Maleated Compatibilizer on the Mechanical Properties of PLA/Mustard Waste Biocomposites. In Chemical Engineering Transactions, 2024-01-01, 114, pp. 775-780. Dostupné na: <https://doi.org/10.3303/CET24114130>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] RAHMAT, Noor Fadhilah - SAJAB, Mohd Shaiful - ATIQA, A. Conducting Biopolymer Composite Films. In Emerging Sustainable and Renewable Composites from Packaging to Electronics, 2024-01-01, pp. 293-319. ISBN [9781032527529, 9781040048931]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003408215-14>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] SHANMUGAVEL, Divya - SOLORZA-FERIA, Omar - KAMARAJ, Sathish Kumar. Current Trends in Biopolymer-Based Hydrogels for Use in Agriculture. In Nanotechnology in the Life Sciences, 2024-01-01, part F3579, pp.

27-57. ISSN 25238027. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-3-031-68834-8_2, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] SINGH, Tej - FEKETE, Imre - JAKAB, Sándor Kálmán - LENDVAI, László. Selection of straw waste reinforced sustainable polymer composite using a multi-criteria decision-making approach. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2024-09-01, 14, 17, pp. 21007-21017. ISSN 21906815. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13399-023-04132-w>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] TENEMAZA, Katherine - ALMEIDA-NARANJO, Cristina E. - GUTIÉRREZ, Paola - AGUILAR, Alex Darío - VALLE, Vladimir - CADENA, Francisco. Bio-composites from barley, wheat, and cassava flours reinforced with oil palm residues: Characterization and tensile mechanical performance. In *Heliyon*, 2024-11-15, 10, 21, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39713>, Registrované v: SCOPUS

ADCA497

PEIDAYESH, Hamed - HEYDARI, Abolfazl** - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - CHODÁK, Ivan. In situ dual crosslinking strategy to improve the physico-chemical properties of thermoplastic starch. In *Carbohydrate Polymers*, 2021, vol. 269, art. no. 118250, [8] p. (2020: 9.381 - IF, Q1 - JCR, 1.639 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2021.118250>

Citácie:

1. [1.1] BANGAR, Sneha Punia - WHITESIDE, William Scott - CHOWDHURY, Amreen - ILYAS, R. A. - SIROHA, Anil Kumar. Recent advancements in functionality, properties, and applications of starch modification with stearic acid: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 135782. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135782>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CRUZ-AMAYA, Karen S. - HERNANDEZ-MARTINEZ, Diego - DEL-TORO-SANCHEZ, Carmen L. - CARVAJAL-MILLAN, Elizabeth - MARTINEZ-ROBINSON, Karla - DEANDA-FLORES, Yubia B. - CORNEJO-RAMIREZ, Yaeel I. Synthesis and Characterization of Triticale Starch-Based Hydrogel for pH Responsive Controlled Diffusion. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 26, pp. 28564-28576. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02536>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GOMEZ-CATURLA, Jaume - IVORRA-MARTINEZ, Juan - FENOLLAR, Octavio - BALART, Rafael - GARCIA-GARCIA, Daniel - DOMINICI, Franco - PUGLIA, Debora - TORRE, Luigi. Development of starch-rich thermoplastic polymers based on mango kernel flour and different plasticizers. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 264, no., art. no. 130773. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130773>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LAI, Di Sheng - OSMAN, Azlin Fazlina - ADNAN, Sinar Arzuria - IBRAHIM, Ismail - SALIMI, Midhat Nabil Ahmad - MUSTAPHA, Mariatti Jaafar. Thermoplastic starch hybrid biocomposite films with improved strength and flexibility produced through crosslinking via carboxylic acid. In *JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS*, 2024, vol. 37, no. 3, pp. 1150-1186. ISSN 0892-7057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/08927057231193372>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WONGPHAN, Phanwipa - NERIN, Cristina - HARNKARNSUJARIT, Nathdanai. Tailoring the morphology and antibacterial activity of PBAT and thermoplastic cassava starch blown films with phosphate derivatives. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024,

vol. 283, no., art. no. 137906. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137906>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WU, Hongrui - LI, Wanhe - LIANG, Zirong - GAN, Tao - HU, Huayu - HUANG, Zuqiang - QIN, Yuben - ZHANG, Yanjuan. Mechanical activation-enhanced metal-organic coordination strategy to fabricate high-performance starch/polyvinyl alcohol films by extrusion blowing. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2024, vol. 333, no., art. no. 121982. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.121982>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHANG, Shuyan - LI, Xiangyu - GAO, Bingbing - ZHANG, Shuidong. Reactive extrusion fabrication of thermoplastic starch with Ca²⁺heterodentate coordination structure for harvesting multiple-reusable PBAT/TPS films. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2024, vol. 339, no., art. no. 122240. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122240>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZOLFAGHARI, Shiva - SOLTANINEJAD, Ali - OKORO, Oseweuba Valentine - SHAVANDI, Amin - DENAYER, Joeri F. M. - SADEGHI, Morteza - KARIMI, Keikhosro. Starch biocomposites preparation by incorporating organosolv lignins from potato crop residues. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 259, no., art. no. 129140. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.129140>, Registrované v: WOS

ADCA498

PEIDAYESH, Hamed - AHMADI, Zahed** - KHONAKDAR, Hossein Ali - ABDOUSS, Majid - CHODÁK, Ivan**. Fabrication and properties of thermoplastic starch/montmorillonite composite using dialdehyde starch as a crosslinker. In Polymer International, 2020, vol. 69, no. 3, p. 317-327. (2019: 2.574 - IF, Q2 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.5955>

Citácie:

1. [1.1] ALVES, Jefferson Lopes - TADINI, Carmen Cecilia. A novel alkylpolyglucoside-modified montmorillonite-filled starch bionanocomposites produced by extrusion. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 7. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54955>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAS, Dipak - PANESAR, Parmjit S. - SAINI, Charanjiv S. Effect of montmorillonite (MMT) on the properties of soybean meal protein isolate-based nanocomposite film loaded with debittered kinnow peel powder. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL, 2024, vol. 185, no., art. no. 114292. ISSN 0963-9969. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2024.114292>, Registrované v: WOS

3. [1.1] EL FEKY, Ayaat R. - ISMAIEL, Mohammed - YILMAZ, Murat - MADKOUR, Fedekar M. - EL NEMR, Ahmed - IBRAHIM, Hassan A. H. Biodegradable plastic formulated from chitosan of Aristeus antennatus shells with castor oil as a plasticizer agent and starch as a filling substrate. In SCIENTIFIC REPORTS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 11161. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61377-9>, Registrované v: WOS

4. [1.1] OUYANG, Jinyu - ZHAN, Luqi - LUO, Qincong - MIAO, Jincheng - HU, Langrong - HE, Xiangqi - WANG, Xiaojuan. Adsorption performance of silver ion on acrylic grafted carboxymethyl chitosan/dialdehyde starch. In ADSORPTION-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL ADSORPTION SOCIETY, 2024, vol. 30, no. 6, pp. 1225-1237. ISSN 0929-5607. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10450-024-00501-7>, Registrované v: WOS

5. [1.1] PECH-COHUO, Soledad Cecilia - DZUL-CERVANTES, Mario Adrian de Atocha - PEREZ-PACHECO, Emilio - ROSADO, Jorge Andre Canto - CHIM-CHI, Yasser Alejandro - RIOS-SOBERANIS, Carlos Rolando - CUEVAS-CARBALLO, Zujey Berenice - UC-CAYETANO, Erbin Guillermo - CAN-HERRERA, Luis Alfonso - ORTIZ-FERNANDEZ, Alejandro - COLLI-PACHECO, Juan Pablo - MINA-HERNANDEZ, Jose Hermisul - PEREZ-PADILLA, Yamile. Effect of clays incorporation on properties of thermoplastic starch/clay composite bio-based polymer blends. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 19669. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-69092-1>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SHYAM, Rohin - PALANIAPPAN, Arunkumar. Development and optimization of starch-based biomaterial inks and the effect of infill patterns on the mechanical, physicochemical, and biological properties of 3D printed scaffolds for tissue engineering. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 258, no., art. no. 128986. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128986>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WANG, Yuhan - MA, Huihuang - YING, Shuni - GAO, Jianfei - ZHOU, Xiaodong. Effect of dialdehyde starch on cassava starch/poly(vinyl alcohol) blends fabricated by melt mixing method with glycerol plasticized. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 37. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55932>, Registrované v: WOS
8. [1.1] WARDAK, Mohammad Hamayoon - NKEDE, Francis Ngwane - VAN, Tran Thi - MENG, Fanze - TANAKA, Fumina - TANAKA, Fumihiko. Development of edible films and partial coating, a novel coating technique for tomato fruits, using citric acid-crosslinked starch and cellulose nanofiber. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 187, no., art. no. 108127. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.108127>, Registrované v: WOS
9. [1.1] WONGPHAN, Phanwipa - NERIN, Cristina - HARNKARNSUJARIT, Nathdanai. Tailoring the morphology and antibacterial activity of PBAT and thermoplastic cassava starch blown films with phosphate derivatives. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 283, no., art. no. 137906. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.137906>, Registrované v: WOS
10. [1.1] YONG, Huimin - LIU, Jun. Recent advances on the preparation conditions, structural characteristics, physicochemical properties, functional properties and potential applications of dialdehyde starch: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 259, no., art. no. 129261. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129261>, Registrované v: WOS
11. [1.2] JAKAB, Sándor Kálmán - SINGH, Tej - LENDVAI, László. Comparison of Mechanical Properties of PLA-Based Biocomposites Filled with Different Agricultural By-Products. In *Advances in Transdisciplinary Engineering*, 2024-01-01, 59, pp. 486-493. ISBN [9781643685472]. ISSN 2352751X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/ATDE240584>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] RAMESH, Renganath Rao - JAVID, Mohammed Abu - PONNUVEL, Muthukumaran - RATHINAM, Aravindhan. Sustainable utilization of agro-industrial waste for the production of chromium tanning agent through redox synthesis for leather industry: a circular economy approach. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2024-11-01, 14, 21, pp. 26965-26976. ISSN 21906815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-022-03305-3>,

Registrované v: SCOPUS

PEIDAYESH, Hamed - AHMADI, Zahed** - KHONAKDAR, Hossein Ali - ABDOUSS, Majid - CHODÁK, Ivan**. Baked hydrogel from corn starch and chitosan blends cross-linked by citric acid: Preparation and properties. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2020, vol. 31, iss. 6, p. 1256-1269. (2019: 2.578 - IF, Q2 - JCR, 0.562 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.4855>

Citácie:

1. [1.1] ALVES, Danrlei F. - CAMANI, Paulo H. - SOUZA, Alana G. - ROSA, Derval S. A novel sustainable composite hydrogel containing nanocellulose to remove potentially toxic metals from contaminated water. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 7, pp. 5939-5966. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-023-04986-0>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BISLA, Vivek - YOSHITAKE, Hideaki. Control of mechanical and hydrophobic properties of silylated chitosan-starch films by cross-linking using carboxylic acids. In *CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS*, 2024, vol. 7, no., art. no. 100462. ISSN 2666-8939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2024.100462>, Registrované v: WOS
3. [1.1] IQBAL, Dure Najaf - TARIQ, Zaryab - PHILIPS, Boiz - SADIQA, Ayesha - AHMAD, Muhammad - AL-AHMARY, Khairia Mohammed - ALI, Ijaz - AHMED, Mahmood. Nanocellulose/wood ash-reinforced starch-chitosan hydrogel composites for soil conditioning and their impact on pea plant growth. In *RSC ADVANCES*, 2024, vol. 14, no. 13, pp. 8652-8664. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra08725e>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JALAL, Asif - KIRAN, Ravi. Sustainable Biobased Hydrogel as an Alternative Air-Entrainment Agent in Cement-Based Materials. In *JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING*, 2024, vol. 36, no. 11, art. no. 04024342. ISSN 0899-1561. Dostupné na: <https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-17763>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LIU, Yuan-Sen - SHI, Ping - JAVED, Hafiz Umer - REN, Min-Hong - FU, Zhen - PINNATA, Arenga. Cross-linking Arenga pinnata starch and chitosan by citric acid: Structure and properties. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 136098. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136098>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MEDHA - SETHI, Sapna - MAHAJAN, Pariva - THAKUR, Swati - SHARMA, Neeraj - SINGH, Narveer - KUMAR, Akshay - KAUR, Amandeep - KAITH, Balbir Singh. Design and evaluation of fluorescent chitosan-starch hydrogel for drug delivery and sensing applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 274, no., art. no. 133486. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133486>, Registrované v: WOS
7. [1.1] RESTU, Witta Kartika - MAWARNI, Rista Siti - TRIWULANDARI, Evi - GHOZALI, Muhammad - ZAHRA, Tazkia Qonita - RACHMADONA, Nova - SUGITA, Purwantiningsih - AGUSNAR, Harry. Baked hydrogel from palm starch and modified chitosan for water contaminant removal. In *CHEMICAL PAPERS*, 2024, vol. 78, no. 5, pp. 2977-2986. ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-023-03286-1>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SCHNEIDER, Daniela E. - SIMIONI, Tomas M. - PETZHOLD, Cesar L. - DAITX, Tales S. Synthesis of new sustainable polyester-type hydrogels from chemical recycled poly(ethylene terephthalate) products applied on the removal of indigo carmine dye. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol.

- 141, no. 29. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55672>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SHAO, Guo-Qiang - ZHANG, Huang - XU, Dan - WU, Feng-Feng - JIN, Ya-Mei - YANG, Na - YU, Ke-Jing - XU, Xue-Ming. Insights into starch-based gels: Selection, fabrication, and application. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 258, no., art. no. 128864. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128864>, Registrované v: WOS
10. [1.1] TAKAHASHI, Manaka - NKEDE, Francis Ngwane - TANAKA, Fumina - TANAKA, Fumihiko. Development and characterization of mung bean starch and citric acid active packaging combined with terpinen-4-ol and its application to strawberry preservation. In *JOURNAL OF FOOD MEASUREMENT AND CHARACTERIZATION*, 2024, vol. 18, no. 3, pp. 2280-2292. ISSN 2193-4126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11694-024-02355-7>, Registrované v: WOS
11. [1.1] VAHDANI, Mostafa - RAZBIN, Milad - MOSHIZI, Sajad Abolpour - PAYNE, David - HUANG, Shujuan - ASADNIA, Mohsen - PENG, Shuhua - WU, Shuying. Transient Piezoresistive Strain Sensors Based on Elastic Biopolymer Thin Films. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 11, pp. 6530-6539. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00803>, Registrované v: WOS
12. [1.1] WEI, Dequan - LV, Shenghua - ZHANG, Shanshan - ZUO, Jingjing - LIANG, Shan - YANG, Juhui - WANG, Jialin. Efficient adsorption of heavy metal ions chromium (III) by modified corn starch/GO composite aerogel. In *IRANIAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 33, no. 10, pp. 1469-1480. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-024-01326-5>, Registrované v: WOS
13. [1.1] WEI, Wenguang - WU, Min - XU, Huihuang - ZHANG, Xun - REN, Weike. Modulation of the properties of starch gels by a one-step extrusion modification method based on Ca²⁺-citric acid synergistic crosslinking. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 257, no., art. no. 128607. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128607>, Registrované v: WOS
14. [1.1] WEI, Wenguang - WU, Min - ZHANG, Tianqi - ZHANG, Xun - REN, Weike - HE, Tao. Enhancement of Starch Gel Properties Using Ionic Synergistic Multiple Crosslinking Extrusion Modification. In *FOODS*, 2024, vol. 13, no. 1, art. no. 24. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods13010024>, Registrované v: WOS
15. [1.1] XU, Wenjun - NEWTON, Md All Amin - XIN, Binjie - CHEN, Zhuoming. Design and development of a novel PVA/CS/MOP ionic conductive hydrogel for flexible sensors: fabrication, characterization, and performance evaluation. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 59, no. 3, pp. 1104-1122. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-09255-z>, Registrované v: WOS
16. [1.1] YANG, Jing - DUAN, Anbang - SHEN, Liping - LIU, Qingye - WANG, Fei - LIU, Yongping. Preparation and application of curcumin loaded with citric acid crosslinked chitosan-gelatin hydrogels. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 264, no., art. no. 130801. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130801>, Registrované v: WOS
17. [1.1] ZHAO, Beibei - GU, Zhengbiao - CHENG, Li - HONG, Yan. Non-covalent sorption properties of porous starch materials: Enhancement strategy and applications. In *FOOD HYDROCOLLOIDS*, 2024, vol. 154, no., art. no. 110105. ISSN 0268-005X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2024.110105>, Registrované v: WOS
18. [1.1] ZHAO, Di - ZHANG, Xinyi - ZHANG, Yingying - XU, Enbo - YAN, Shengkun - XU, Huaide - LI, Mei. Recent advances in the fabrication, characterization and application of starch-based materials for active food packaging: hydrogels and aerogels. In SUSTAINABLE FOOD TECHNOLOGY, 2024, vol. 2, no. 3, pp. 615-634. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4fb00030g>, Registrované v: WOS

19. [1.2] MISHRA, Raghvendra K. - YADAV, Akshita - MISHRA, Vinayak - MISHRA, Satya N. - SINGH, Deepa S. - VERMA, Dakeshwar Kumar. Fundamental Theory of Electromagnetic Spectrum, Dielectric and Magnetic Properties, Molecular Rotation, and the Green Chemistry of Microwave Heating Equipment. In Green Chemical Synthesis with Microwaves and Ultrasound, 2024-01-01, pp. 21-67. ISBN [9783527352975, 9783527844494]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9783527844494.ch2>, Registrované v: SCOPUS

20. [1.2] NOROUZI, Zahra - ABDOUSS, Hamidreza - ABDOUSS, Majid. Nickle(II) and cobalt(II) ion removal using electrospun β -cyclodextrin-grafted-chitosan nanofibers as efficient molecular filters. In Desalination and Water Treatment, 2024-01-01, 317, pp. ISSN 19443994. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dwt.2024.100215>, Registrované v:

SCOPUS

ADCA500 PEIDAYESH, Hamed** - NÓGELLOVÁ, Zuzana - CHODÁK, Ivan. Effects of peroxide and sulfur curing systems on physical and mechanical properties of nitrile rubber composites: A comparative study. In Materials, 2024, vol. 17, iss. 1, art. no. 71. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17010071>

Citácie:

1. [1.1] LEWANDOWSKI, Agathe - CANDAU, Nicolas - MASPOCH, Maria Lluisa. Tensile and Elastocaloric Properties of Natural/Devulcanized Waste Rubber Blends. In MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS, 2024, vol. 45, no. 21. ISSN 1022-1336. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/marc.202400422>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SOLOVIEV, M. E. - PUSHNITSA, A. S. - VLASOV, V. V. Modeling of Vulcanization Kinetics and Deformation-Strength Properties of Peroxide Vulcanizates of Nitrile-Butadiene Rubbers. In POLYMER SCIENCE SERIES B, 2024, vol. 66, no. 6, pp. 798-807. ISSN 1560-0904. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S1560090425600354>, Registrované v: WOS

ADCA501 PEIDAYESH, Hamed - ONDRIŠ, Leoš - SAPAROVÁ, Simona - KOVALÁKOVÁ, Mária - FRIČOVÁ, Oľga - CHODÁK, Ivan**. Biodegradable nanocomposites based on blends of poly(butylene adipate-co-terephthalate) (PBAT) and thermoplastic starch filled with montmorillonite (MMT): Physico-mechanical properties. In Materials, 2024, vol. 17, iss. 3, art. no. 540. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17030540>

Citácie:

1. [1.1] JAKAB, Sandor Kalman - SINGH, Tej - FEKETE, Imre - LENDVAI, Laszlo. Agricultural by-product filled poly(lactic acid) biocomposites with enhanced biodegradability: The effect of flax seed meal and rapeseed straw. In COMPOSITES PART C: OPEN ACCESS, 2024, vol. 14, no., art. no. 100464. ISSN 2666-6820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcomc.2024.100464>, Registrované v: WOS

ADCA502 PEIDAYESH, Hamed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - CHODÁK, Ivan**. Electrical conductivity of rubber composites with varying crosslink density under cyclic deformation. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2022, vol. 14, art.

no. 3640, [14] p. (2021: 4.967 - IF, Q1 - JCR, 0.726 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14173640>

Citácie:

1. [1.1] COSTA, Naiara Lima - HIRANOBE, Carlos Toshiyuki - CARDIM, Henrique Pina - DOGNANI, Guilherme - SANCHEZ, Juan Camilo - CARVALHO, Jaime Alberto Jaramillo - TORRES, Giovanni Barrera - PAIM, Leonardo Lataro - PINTO, Leandro Ferreira - CARDIM, Guilherme Pina - CABRERA, Flavio Camargo - DOS SANTOS, Renivaldo Jose - SILVA, Michael Jones. A Review of EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) Rubber-Based Nanocomposites: Properties and Progress. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 12, art. no. 1720. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16121720>, Registrované v: WOS

ADCA503

PELÍŠKOVÁ, M. - VILČÁKOVÁ, J. - OMASTOVÁ, Mária - SÁHA, P. - LI, C. Z. - QUADRAT, O. The effect of pressure deformation on dielectric and conducting properties of silicone rubber/polypyrrole composites in the percolation threshold region. In *Smart Materials & Structures*, 2005, vol. 14, no. 5, p. 949 - 952. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0964-1726/14/5/032>

Citácie:

1. [1.1] ENCINAS-ENCINAS, Jose Carmelo - CASTILLO-ORTEGA, Maria Monica - DEL CASTILLO-CASTRO, Teresa - RODRIGUEZ-FELIX, Dora Evelia - QUIROZ CASTILLO, Jesus Manuel - GAMBOA, Jesuprimes Alberto Huitron. Evaluation of Strain Sensors Based on Poly(acrylonitrile-co-butadiene) and Polypyrrole Synthesized by the Diffusion Method. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 23, pp. 25034-25041. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02166>, Registrované v: WOS

ADCA504

GAJDOŠOVÁ, Veronika* - LORENCOVÁ, Lenka* - PROCHÁZKA, Michal - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - PROCHÁZKOVÁ, Simona - KVĚTOŇ, Filip - JERIGOVÁ, Monika - VELIČ, Dušan - KASÁK, Peter - TKÁČ, Ján**. Remarkable differences in the voltammetric response towards hydrogen peroxide, oxygen and Ru(NH₃)₆³⁺ of electrode interfaces modified with HF or LiF-HCl etched Ti₃C₂T_x MXene. In *Microchimica Acta*, 2020, vol. 187, no. 1, art. no. 52, [8] p. (2019: 6.232 - IF, Q1 - JCR, 1.300 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0026-3672. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00604-019-4049-6>

Citácie:

1. [1.1] ABDULLAH, Norulsamani - ISHAK, Nurul Atiqah Izzati Md - TAN, K. H. - ZAED, M. A. - SAIDUR, R. - PANDEY, A. K. Investigating the impact of various etching agents on Ti₃C₂T_x MXene synthesis for electrochemical energy conversion. In *FLATCHEM*, 2024, vol. 47, no., art. no. 100730. ISSN 2452-2627. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.flatc.2024.100730>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HU, Xianghui - MA, Pin - ZHANG, Zehao - WANG, Jian - LI, Cheng - ANG, Yee Sin - LI, Haibo - YANG, Hui Ying. Emerging transition metal sulfide/MXene composites for the application of electrochemical energy storage. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 499, no., art. no. 156272. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.156272>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KUMAR, Sunil. Fluorine-Free MXenes: Recent Advances, Synthesis Strategies, and Mechanisms. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 16. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202308225>, Registrované v: WOS
4. [1.1] NGUYEN, Hanh An - PHUONG, Nguyen Tran Truc - TRINH, Thi Ngoc Diep - TRAN, Nhu Hoa Thi - TRINH, Kieu The Loan. Synthesis and applications of MXene-based materials in biosensors for screening infectious pathogens. In

SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, 2024, vol. 378, no., art. no. 115784.
ISSN 0924-4247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115784>,
Registrované v: WOS

- ADCA505 PLAŠIENKA, Dušan - CIFRA, Peter - MARTOŇÁK, Roman. Structural transformation between long and short-chain form of liquid sulfur from ab initio molecular dynamics. In *Journal of Chemical Physics*, 2015, vol. 142, art. no. 154502. (2014: 2.952 - IF, Q1 - JCR, 1.446 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.4917040>
Citácie:
1. [1.1] YANG, Ziqing - XU, Jiabin - ZHAO, Gang - WANG, Dehua. Ab initio investigation of the first-order liquid-liquid phase transition in molten sulfur. In *PHYSICAL REVIEW B*, 2024, vol. 109, no. 1, art. no. 014209. ISSN 2469-9950. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.109.014209>, Registrované v: WOS
- ADCA506 PODHRADSKÁ, Silvia - PROKEŠ, Jan - OMASTOVÁ, Mária - CHODÁK, Ivan. Stability of electrical properties of carbon black-filled rubbers. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2009, vol. 112, p. 2918 - 1924. (2008: 1.187 - IF, Q2 - JCR, 0.652 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.29828>
Citácie:
1. [1.1] ZHANG, Hao - YANG, Yongjie - LIU, Qinfu - JI, Leibo - SUN, Zhiming - SUN, Junmin - HAN, Zhijing - MA, Qianyi - YANG, Hua - KE, Yubin - PARK, Chul B. - JIANG, Naisheng. Natural coal-derived graphite as rubber filler and the influence of its progressive graphitization on reinforcement performance. In *COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING*, 2024, vol. 184, no., art. no. 108237. ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2024.108237>, Registrované v: WOS
- ADCA507 POPELKA, Anton - KRONEK, Juraj - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - MICUŠÍK, Matej - ŠPIRKOVÁ, Milena - OMASTOVÁ, Mária. Surface modification of low-density polyethylene with poly(2-ethyl-2-oxazoline) using a low-pressure plasma treatment. In *Vacuum*, 2014, vol. 100, p. 53 - 56. (2013: 1.426 - IF, Q2 - JCR, 0.568 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2013.07.016>
Citácie:
1. [1.1] IZYUMOV, R. I. - SVISTKOV, A. L. - CHUDINOV, V. S. - OSORGINA, I. - PELEVIN, A. G. Crack resistance of carbonized layer of multilayer polyurethane with nanofillers. Combination of casting, solution, carbonization by ion implantation technologies. In *FRATTURA ED INTEGRITÀ STRUTTURALE-FRACTURE AND STRUCTURAL INTEGRITY*, 2024, vol., no. 67, pp. 108-117. Dostupné na: <https://doi.org/10.3221/IGF-ESIS.67.08>, Registrované v: WOS
- ADCA508 POPELKA, Anton - KRUPA, Igor - NOVÁK, Igor - AL-MAADEED, Mariam Ali S. A. - OUEDERNI, Mabrouk. Improvement of aluminum/polyethylene adhesion through corona discharge. In *Journal of Physics D: Applied Physics*, 2017, vol. 50, art. no. 035204. (2016: 2.588 - IF, Q2 - JCR, 1.135 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-3727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6463/50/3/035204>
Citácie:
1. [1.1] AHMADIFAR, M. - BENFRIHA, K. - SHIRINBAYAN, M. - AOUSSAT, A. - FITOUSSI, J. Exploring fatigue characteristics of metallic boss-polymer liner

adhesion in hydrogen storage tanks: Experimental insights post surface treatment. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 75, no., art. no. 109771. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109771>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHAN, Anam - MISHRA, Alka - PATIDAR, Ravi - PAPPU, Asokan. *Effect of lignocellulosic corn stalk on mechanical, physical, and thermal properties of injection moulded low density polyethylene composites: An approach towards a circular economy. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 4, art. no. e25287. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25287>, Registrované v: WOS*

ADCA509 POPELKA, Anton** - NOVÁK, Igor - AL-MAADEED, Mariam Ali S.A. - OUEDERNI, Mabrouk - KRUPA, Igor. *Effect of corona treatment on adhesion enhancement of LLDPE. In Surface and coatings technology, 2018, vol. 335, p. 118-125. (2017: 2.906 - IF, Q1 - JCR, 0.928 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2017.12.018>*

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Xuhong - ROSSI, Daniel - GUO, Yinzong - WAN, Qichun Grace - CHEN, Xiaoyun - MOHLER, Carol E. - KUO, Tzu-Chi - CHEN, Zhan. *Effect of Corona Treatment on the Adhesion between a Two-Component Polyurethane Adhesive and Polypropylene. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 14, pp. 6646-6656. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00897>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] FU, Yujie - WANG, Jun - HUANG, Shuting - DUAN, Fang. *High oxygen barrier property of polyethylene composite films with bilayer polyvinyl alcohol coating for emergency foods in high-humidity environments. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 16. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55251>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] GHOLAMI, Farzad - CORDEIRO, Brandon - SARIKHANI, Kaveh - BEHZADFAR, Ehsan. *Effect of blend composition on the adhesion strength of EVA-g-MA/LLDPE-g-MA films to epoxy substrates. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 2024, vol. 64, no. 7, pp. 3011-3024. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26742>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] SELVIN, Minu - SHAH, Sagar - MARIA, Hanna J. - THOMAS, Sabu - TULADHAR, Rabin - JACOB, Mohan. *Review on Recycling of Cross-Linked Polyethylene. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 2024, vol. 63, no. 3, pp. 1200-1214. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02580>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] SONG, Lixin - YANG, Bing - TANG, Rongsheng - HAO, Yongsheng - WANG, Wei - LI, Yongchao - WANG, Yuanxia - LI, Xianliang. *Unlocking interfacial synergies: In situ multi-step reaction-induced control for high-performance and functional polybutylene terephthalate/polyolefin blends from recycled sources. In POLYMER, 2024, vol. 308, no., art. no. 127341. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127341>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] YAN, Yan - ZHANG, Jiaqiao - LI, Guangzhao - ZHOU, Weihao - NI, Zhonghua. *Review on linerless type V cryo-compressed hydrogen storage vessels: Resin toughening and hydrogen-barrier properties control. In RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, 2024, vol. 189, no., art. no. 114009. ISSN 1364-0321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.114009>, Registrované v: WOS*

ADCA510 POPELKA, Anton - BHADRA, Jolly - ABDULKAREEM, Asma - KASÁK, Peter -

ŠPITÁLSKY, Zdenko - WON JANG, Se - AL-THANI, Noora**. Fabrication of flexible electrically conductive polymer-based micropatterns using plasma discharge. In *Sensors and Actuators A-Physical*, 2020, vol. 301, art.no. 111727, [11] p. (2019: 2.904 - IF, Q2 - JCR, 0.712 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0924-4247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2019.111727>

Citácie:

1. [1.1] JAMBHULKAR, Sayli - RAVICHANDRAN, Dharneedar - ZHU, Yuxiang - THIPPANNA, Varunkumar - RAMANATHAN, Arunachalam - PATIL, Dhanush - FONSECA, Nathan - THUMMALAPALLI, Sri Vaishnavi - SUNDARAVADIVELAN, Barath - SUN, Allen - XU, Weiheng - YANG, Sui - KANNAN, Arunachala Mada - GOLAN, Yuval - LANCASTER, Jessica - CHEN, Lei - JOYEE, Erina B. - SONG, Kenan. Nanoparticle Assembly: From Self-Organization to Controlled Micropatterning for Enhanced Functionalities. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 6. ISSN 1613-6810. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/sml.202306394>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Luheng - ZHANG, Ziling - HU, Zhineng. Feasibility of Using the Coil-Shaped Conductive Polymer Composite to Measure Thickness. In *IEEE SENSORS JOURNAL*, 2024, vol. 24, no. 7, pp. 9419-9426. ISSN 1530-437X.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2024.3365527>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHOU, Xin - XU, Jiaxin - CHEN, Dongzhi - CHEN, Cheng - LV, Caihong - CHEN, Liangzhe - KE, Xianwen - LIU, Xinghai. Ternary nano-composite wireless ammonia sensor based on Polyaniline/ CuTsPc/AgNPs for food intelligent packaging. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2024, vol. 414, no., art. no. 135928. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.snb.2024.135928>, Registrované v: WOS

ADCA511

PORUBSKÁ, Mária - HANZLÍKOVÁ, Zuzana - BRANIŠA, Jana - KLEINOVÁ, Angela - HYBLER, Peter - FULOP, Marko - ONDRUŠKA, Ján - JOMOVÁ, Klaudia. The effect of electron beam on sheep wool. In *Polymer Degradation and Stability*, 2015, vol. 111, p. 151-158. (2014: 3.163 - IF, Q1 - JCR, 1.282 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2014.11.009>

Citácie:

1. [1.1] ABOU-TALEB, Marwa - EL-SAYED, Hosam. Durable Machine-Washable Wool via AOX-Free Plasma-Mediated Coating with Keratin. In *JOURNAL OF NATURAL FIBERS*, 2024, vol. 21, no. 1, art. no. 2408626. ISSN 1544-0478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2408626>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AN, Xiaofei - SHAO, Yang - MA, Lingling - WANG, Hongyong - XU, Gang - LUO, Min. Research progress of electron beam radiation grafting modification of textiles. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2024, vol. 222, no., art. no. 111817. ISSN 0969-806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111817>, Registrované v: WOS

3. [1.1] AVOTINA, Liga - ZARINS, Arturs - VANAGA, Nadina Tina - PETJUKEVICS, Aleksandrs - RZEPNA, Magdalena - PODJAVA, Antons - PEIPINS, Vilnis - KIZANE, Gunta. Influence of Accelerated Electron-Irradiation on Sorption Properties of Latvian Darkhead Sheep Wool Fibers. In *MATERIALS SCIENCE-MEDZIAGOTYRA*, 2024, vol. 30, no. 2, pp. 248-253. ISSN 1392-1320. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j02.ms.34843>, Registrované v: WOS

4. [1.1] THITE, Amol G. - JHA, Atanu - CHOWDHURY, Subhendu Ray - KALE, Ravindra D. - PATIL, Kalpak P. Effect of Electron Beam Irradiation on Triallyl Isocyanurate Grafting and Thermo-mechanical Properties of Sheep Wool Fabric.

In FIBERS AND POLYMERS, 2024, vol. 25, no. 9, pp. 3441-3452. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-024-00684-4>,
Registrované v: WOS

ADCA512 PORUBSKÁ, Mária - SZOLOS, Ondrej - KÓŇOVÁ, Alena - JANIGOVÁ, Ivica - JAŠKOVÁ, Miloslava - JOMOVÁ, Klaudia - CHODÁK, Ivan. FTIR spectroscopy study of polyamide-6 irradiated by electron and proton beams. In *Polymer Degradation and Stability*, 2012, vol. 97, p. 523 - 531. (2011: 2.769 - IF, Q1 - JCR, 1.346 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2012.01.017>

Citácie:

1. [1.1] DVORAK, Karel - ZARYBNICKA, Lucie - SEVCIK, Radek - VOPALENSKY, Michal - ADAMKOVA, Irena. 3D composite printing: study of carbon fiber incorporation to different construction thermoplastic matrices in regard to dilatation characteristics. In *RAPID PROTOTYPING JOURNAL*, 2024, vol. 30, no. 6, pp. 1149-1160. ISSN 1355-2546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1108/RPJ-12-2023-0450>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GUO, Chao - HE, Guang-Jian - HUANG, Wei-Tao - YIN, Xiao-Chun - CAO, Xian-Wu - QIN, Sen. Preparation and characterization of long-chain branched PA6 by UV-irradiation of included methacrylate monomers after extrusion. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2024, vol. 64, no. 8, pp. 3643-3654. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26802>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HSU, Che-Jung - CHIANG, Yi-An - CHUNG, Adrienne - HSI, Hsing-Cheng. High-selective platinum and palladium capture using polyamide 6: A potent material for platinum group metals'; recovery from spent car catalytic converter. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*, 2024, vol. 370, no., art. no. 123047. ISSN 0301-4797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.123047>, Registrované v: WOS
4. [1.1] HUANG, Mengjie - ZHANG, Mengjia - HUAN, Xinyu - LI, Yuanyi - WEI, Wei - ZHANG, Yong. Comparative analysis of Cr(VI) oxyanions adsorption on aged polyamide microplastics: Evaluating UV irradiation versus chemical aging. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 702, no., art. no. 135141. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2024.135141>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MAGALHAES, Solange - PACIENCIA, Daniel - RODRIGUES, Joao M. M. - LINDMAN, Bjorn - ALVES, Luis - MEDRONHO, Bruno - RASTEIRO, Maria da Graca. Insights on Microplastic Contamination from Municipal and Textile Industry Effluents and Their Removal Using a Cellulose-Based Approach. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 2803. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16192803>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MARGOLIN, A. L. - VORONTSOV, N. V. - MONAKHOVA, T. V. - POPOV, A. A. Thermal oxidation of blends of polypropylene and polyamide 6/66. Effect of inhibition. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 220, no., art. no. 110627. ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110627>, Registrované v: WOS
7. [1.1] METWALLY, Bahaa S. - GUMAAH, Najla F. - AL-MHYAWI, Saedah R. - RAGAB, Ahmed H. - MASOUD, Mostafa A. - ZAYED, Ahmed M. From Textile and Mine Waste Into Sustainable, Low-Cost and Valuable Nanotextile Fabric-Based Composites Through Electrospinning Technique. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 11, art. no. e6633. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6633>, Registrované v: WOS
8. [1.1] MINU, Sathidasan - RAMANI, Ramasubbu - SHEKAR, Ramakrishna

Indu - KOTRESH, Teggina Math - PADAKI, Naveen Vijay. Dodecyl Surfactants Induced Crystalline Modifications in Polyamide-6 Nanofibers. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 17, pp. 10891-10905. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c02027>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ROMEIRO, Andreia - TEIXEIRA, Cidalia - COSTA, Henrique - COELHO, Jorge F. J. - SERRA, Armenio C. Recycling Polyethylene/Polyamide Multilayer Films with Poly(isoprene-g-Maleic Anhydride) Compatibilizer. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 8, art. no. 1079. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16081079>, Registrované v: WOS

10. [1.1] SAHRANAVARD, Mahdi - KHORAMISHAD, Hadi. Effects of welding parameters and thermal insulation on the mechanical behavior and microstructure of friction lap-welded aluminum to glass fiber-reinforced thermoset composite with a thermoplastic PA6 interlayer. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, 2024, vol. 132, no. 1-2, pp. 727-743. ISSN 0268-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00170-024-13413-1>, Registrované v: WOS

11. [1.1] TORMOS, Bernardo - BERMUDEZ, Vicente - BALAGUER, Adbeel - GIMENEZ, Enrique. Compatibility Study of Polyamide (PA6) with Lubricant Bases for Electric Vehicle Applications. In LUBRICANTS, 2024, vol. 12, no. 2, art. no. 54. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/lubricants12020054>, Registrované v: WOS

12. [1.1] VORONTSOV, N. V. - MARGOLIN, A. L. - POPOV, A. A. High-temperature thermal oxidation of composites based on isotactic polypropylene with aliphatic polyamide 6/66. In RUSSIAN PHYSICS JOURNAL, 2024, vol. 67, no. 10, pp. 1780-1786. ISSN 1064-8887. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11182-024-03312-z>, Registrované v: WOS

13. [1.1] VORONTSOV, N. V. - MARGOLIN, A. L. - POPOV, A. A. High-temperature thermal oxidation of composites based on isotactic polypropylene with aliphatic polyamide 6/66. In RUSSIAN PHYSICS JOURNAL, 2024, vol. 67, no. 12, pp. 2333-2339. ISSN 1064-8887. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11182-025-03382-7>, Registrované v: WOS

ADCA513 PORUBSKÁ, Mária - SZOLLOS, Ondrej - JANIGOVÁ, Ivica - JOMOVÁ, Klaudia - CHODÁK, Ivan. Crosslinking of polyamide-6 initiated by proton beam irradiation. In Radiation Physics and Chemistry, 2017, vol. 133, p. 52-57. (2016: 1.315 - IF, Q1 - JCR, 0.484 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2016.12.010>

Citácie:

1. [1.1] YU, Chunxiao - JIANG, Feng - ZHANG, Zijian - LI, Xin - SHI, Shuangyou - LI, Ting - LIU, Dongyue - HU, Zhiyu. Synthesis and characterization of long carbon chain polyamide 1012 modified polyamide 6 via melt copolymerization. In JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY, 2024, vol. 61, no. 4, pp. 231-240. ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10601325.2024.2332352>, Registrované v: WOS

ADCA514 PORUBSKÁ, Mária** - KLEINOVÁ, Angela - HYBLER, Peter - BRANIŠA, Jana. Why Natural or Electron Irradiated Sheep Wool Show Anomalous Sorption of Higher Concentrations of Copper(II). In Molecules, 2018, vol. 23, art.no. 3180, [15] p. (2017: 3.098 - IF, Q2 - JCR, 0.855 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules23123180>

Citácie:

1. [1.1] DJIROUN, Rahma - GUESSOUM, Meriem Amel - BOUKHALFA, Kamel - BENKHELIFA, El hadj. Natural language why-question answering system in

business intelligence context. In *CLUSTER COMPUTING-THE JOURNAL OF NETWORKS SOFTWARE TOOLS AND APPLICATIONS*, 2024, vol. 27, no. 8, pp. 11039-11067. ISSN 1386-7857. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10586-024-04327-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DOLUI, Tuhin - CHANDA, Jagannath - GHOSH, Prasenjit - MUKHOPADHYAY, Rabindra. Why the fracture resistance of natural rubber compound reduced when subjected to thermal ageing? In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 16, pp. 14353-14369. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05402-x>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LAM, Mun Wai - WELLS, Helena - GIBBS, Heidi - ZHAO, Andrew - TSO, Simon - WERNHAM, Aaron. The what, how and why of basal cell carcinoma: natural progression and surgical intervention. In *BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY : 104th Annual Meeting of the British-Association-of-Dermatologists (BAD)*, 2024, vol. 191, no., pp. I39-I39. ISSN 0007-0963. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/bjd/ljae090.078>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MARTIN, Joseph D. Why Study the History of the Natural Sciences? In *HISTORICAL STUDIES IN THE NATURAL SCIENCES*, 2024, vol. 54, no. 1, pp. 1-2. ISSN 1939-1811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1525/hsns.2024.54.1.1>, Registrované v: WOS

5. [1.1] NEVIANI, Erasmo - LEVANTE, Alessia - GATTI, Monica. The Microbial Community of Natural Whey Starter: Why Is It a Driver for the Production of the Most Famous Italian Long-Ripened Cheeses? In *FERMENTATION-BASEL*, 2024, vol. 10, no. 4, art. no. 186. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fermentation10040186>, Registrované v: WOS

6. [1.1] OWJIMEHR, Sakine - JAMSHIDI, Neda. Why do natural resource-rich economies resist improving the economic complexity? In *REGIONAL SCIENCE POLICY AND PRACTICE*, 2024, vol. 16, no. 7, art. no. 100017. ISSN 1757-7802. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rssp.2024.100017>, Registrované v: WOS

7. [1.1] REDEKER, Artur. Why germanys energiewende may fail to meet its goals: insights from power system simulation with natural generation. In *FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH*, 2024, vol. 12, no., art. no. 1240114. ISSN 2296-598X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fenrg.2024.1240114>, Registrované v: WOS

8. [1.1] STANTON, Thomas - JAMES, Alana - PRENDERGAST-MILLER, Miranda T. - PEIRSON-SMITH, Anne - KECHI-OKAFOR, Chimdia - GALLIDABINO, Matteo D. - NAMDEO, Anil - SHERIDAN, Kelly J. Natural Fibers: Why Are They Still the Missing Thread in the Textile Fiber Pollution Story? In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2024, vol. 58, no. 29, pp. 12763-12766. ISSN 0013-936X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.4c05126>, Registrované v: WOS

9. [1.1] STARKE, Alain D. - MUSTO, Cataldo - RAPP, Amon - SEMERARO, Giovanni - TRATTNER, Christoph. "Tell Me Why": using natural language justifications in a recipe recommender system to support healthier food choices. In *USER MODELING AND USER-ADAPTED INTERACTION*, 2024, vol. 34, no. 2, pp. 407-440. ISSN 0924-1868. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11257-023-09377-8>, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZHOU, Yuchen - LIMBU, Ingso - GARSON, Mary J. - KRENSKE, Elizabeth H. Conformational Sampling in Computational Studies of Natural Products: Why Is It Important? In *JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS*, 2024, vol. 87, no. 10, pp. 2543-2549. ISSN 0163-3864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.4c00852>, Registrované v: WOS

- ADCA515 PRACHÁR, Jozef - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - GEMEINER, Pavol - OMASTOVÁ, Mária - CHMELA, Štefan - BORSIG, Eberhard. Plasma grafting of polypropylene with organosilanes and its alkylamine treatment. In *Vacuum*, 2016, vol. 127, p. 38-44. (2015: 1.558 - IF, Q3 - JCR, 0.536 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2016.02.007>
- Citácie:
- [1.1] BERTIN, Maicon - LEITAO, Erin M. - BICKERTON, Simon - VERBEEK, Casparus Johannes Reinhard. A review of polymer surface modification by cold plasmas toward bulk functionalization. In *PLASMA PROCESSES AND POLYMERS*, 2024, vol. 21, no. 5. ISSN 1612-8850. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppap.202300208>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LIAO, Zhenhao - HU, Yiyun - SHEN, Yan - CHEN, Ke - QIU, Cheng - YANG, Jinglei - YANG, Lei. Investigation into the Reinforcement Modification of Natural Plant Fibers and the Sustainable Development of Thermoplastic Natural Plant Fiber Composites. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 24, art. no. 3568. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16243568>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SETHI, Vipula - VERMA, Chetna - MUKHOPADHYAY, Samrat - GUPTA, Amlan - GUPTA, Bhuvanesh. Functional surfaces by plasma grafting of itaconic acid onto polypropylene mesh: synthesis and structural investigations. In *POLYMER INTERNATIONAL*, 2024, vol. 73, no. 3, pp. 167-175. ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.6603>, Registrované v: WOS
- ADCA516 PREKODRAVAC, Jovana** - VASILJEVIĆ, Bojana - MARKOVIĆ, Zoran M. - JOVANOVIĆ, Dragana - KLEUT, Duška - ŠPITALSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - DANKO, Martin - BAJUK-BOGDANOVIĆ, Danica - TODOROVIĆ-MARKOVIĆ, Biljana. Green and facile microwave assisted synthesis of (metal-free) N-doped carbon quantum dots for catalytic applications. In *Ceramics International*, 2019, vol. 45, no. 14, p. 17006-17013. (2018: 3.450 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2019.05.250>
- Citácie:
- [1.1] ALI, Farhad - DE JUAN-CORPUZ, Lyn Marie - CORPUZ, Ryan D. Unlocking the potential of carbon quantum dots: Versatile photocatalysts for methylene blue degradation-A comprehensive review of synthesis, catalytic mechanisms, and environmental applications. In *JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 71, no. 10, pp. 1154-1171. ISSN 0009-4536. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jccs.202400112>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MEDINA, Oscar E. - ROSALES, Stephania - GARZON, Nathaly - LOPEZ, Daniel - TABORDA, Esteban A. - ORDONEZ, Juan C. - FERNANDEZ, Sergio Augusto - CORTES, Farid B. - FRANCO, Camilo A. Advances in Quantum Dot Applications for the Oil and Gas Industry: Current Trends and Future Directions. In *ENERGY & FUELS*, 2024, vol. 38, no. 22, pp. 21793-21831. ISSN 0887-0624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.4c03984>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MMELESI, Olga Kelebogile - MGUNI, Liberty Lungisani - LI, Fatang - NKOSI, Bongani - LIU, Xinying. Recent development in fluorescent carbon quantum dots-based photocatalysts for water and energy applications. In *MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING*, 2024, vol. 181, no., art. no. 108661. ISSN 1369-8001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2024.108661>, Registrované v: WOS
 - [1.1] OTHMAN, Hazha Omar - ISSA, Kovan Dilawer - ALI, Diyar Salahuddin -

HASSAN, Rebwar Omar - ANWER, Esra Tariq - MOHAMMED, Sarhang Hayyas - QADIR, Muhammad Ahmad - ISMAIL, Dana Sulaiman - OMER, Diyar Nawzad - SMAOUI, Slim. Enhancing nanomedicine with doped carbon quantum dots: a comprehensive review. In *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH*, 2024, vol. 26, no. 11, art. no. 262. ISSN 1388-0764. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11051-024-06180-3>, Registrované v: WOS

5. [1.1] RANI, Manviri - ANOUSHKA - HOSSEINI-BANDEGHARAEI, Ahmad - SHANKER, Uma. Pesticides removal and their detection in real samples using green synthesized nanocomposites of biogenic quantum dots and metal oxides: A comprehensive review on recent updates. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2024, vol. 413, no., art. no. 125921. ISSN 0167-7322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125921>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SAADH, Mohamed J. - AL-DOLAIMY, F. - ALAMIR, Hassan Thoulfikar A. - KADHIM, Oras - AL-ABDEEN, Salah Hassan Zain - SATTAR, Ruaa - JABBAR, Abeer mhussan - ABID, Mohammed Kadhem - JETTI, Raghu - ALAWADI, Ahmed - ALSALAMY, Ali. Emerging pathways in environmentally friendly synthesis of carbon-based quantum dots for exploring antibacterial resistance. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 161, no., art. no. 112012. ISSN 1387-7003. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.112012>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SARASWAT, Shelesh Krishna - MUSTAFA, Mohammed Ahmed - GHADIR, Ghadir Kamil - KAUR, Mandeep - LOZADA, Dario Fernando Guaman - ALUBIADY, Mahmood Hasen shuhata - AL-ANI, Ahmed Muzahem - ALSHAHRANI, Mohammad Y. - ABID, Mohammed Kadhem - JUMAA, Sally Salih - ALHAMEEDI, Dheyaa Yahaia - REDHEE, Ahmed huseen. Carbon quantum dots: A comprehensive review of green Synthesis, characterization and investigation their applications in bioimaging. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 162, no., art. no. 112279. ISSN 1387-7003.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112279>, Registrované v: WOS

8. [1.1] SHARMA, Shubham - KUMAR, Krishan - KAUSHLENDRA, Kumar - KAUR, Davinder. Synergistic Effects of UV Irradiation on a Flexible Ag/NCQDs-MoS₂/Ag/Kapton Resistive-Switching Memory Device. In *ACS APPLIED ELECTRONIC MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 2, pp. 875-886.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaelm.3c01410>, Registrované v: WOS

9. [1.2] RADHAKRISHNAN, K. - PERUMAL, Panneerselvam. Sensing Activity of Green Synthesized Carbon Quantum Dots for the Detection of Heavy Metal Ions. In *Engineering Materials*, 2024-01-01, part F3729, pp. 187-207. ISSN 16121317.

Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-6203-3_7, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] REDDY, Konatham Teja Kumar - VENKATA BADARINATH, A. - GUPTA, Jeetendra Kumar - MANIKANTA, Yeluguri - PRIYA, Nagam Santhi - VAMSEEKRISHNA, G. - ALEX, Jimmy - SAHITHI, Alapati. Synthesis Strategies of Doped QDs. In *Engineering Materials*, 2024-01-01, part F2942, pp. 35-62. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54779-9_3,

Registrované v: SCOPUS

ADCA517 PREUSSER, Calista - CHOVANCOVÁ, Anna - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A. Modeling the radical batch homopolymerization of acrylamide in aqueous solution. In *Macromolecular Reaction Engineering*, 2016, vol. 10, p. 490-501. (2015: 1.256 - IF, Q3 - JCR, 0.450 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.201500076>

Citácie:

1. [1.1] CONROD, Ian D. - TOPCUOGLU, Baris - PENLIDIS, Alexander -

SCOTT, Alison J. *Impact of Ionic Strength (Sodium Chloride Concentration) on Homopolymerization and Copolymerization Kinetics of Acrylamide and 2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid*. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*, 2024, vol. 18, no. 3. ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202300058>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUZMAN-LUCERO, D. - PALOMEQUE-SANTIAGO, J. F. - VEGA-PAZ, A. - GUZMAN-PANTOJA, J. - LIKHANOVA, N. V. - GUEVARA-RODRIGUEZ, F. J. *Dosage of monomers in a polymerization reaction*. In *REVISTA MEXICANA DE INGENIERIA QUIMICA*, 2024, vol. 23, no. 3, art. no. Poly24316. ISSN 1665-2738. Dostupné na: <https://doi.org/10.24275/rmiq/Poly24316>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, Wenwen - LAI, Xiaojuan - WANG, Lei - SHI, Huaqiang - LI, Haibin - CHEN, Jiali - WEN, Xin - LI, Yulong - SONG, Xiaojiang - WANG, Wenfei. *Synthesis of Polyacrylamide Nanomicrospheres Modified with a Reactive Carbamate Surfactant for Efficient Profile Control and Blocking*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 20, art. no. 2884. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16202884>, Registrované v: WOS

ADCA518 QI, M. - LOKENSGARD STRAND, Berit - MORCH, Yrr - LACÍK, Igor - WANG, Yong - SALEHI, Payam - BARBARO, Barbaro - GANGEMI, Antonio - KUECHLE, Joseph - ROMAGNOLI, Travis - HANSEN, Michael A. - RODRIGUES, Lisette A. - BENEDETTI, Enrico - HUNKELER, David - SKJAK-BRAEK, Gudmund - OBERHOLZER, José. *Encapsulation of Human Islets in Novel Inhomogeneous Alginate-Ca²⁺/Ba²⁺ Microbeads: In Vitro and In Vivo Function*. In *Artificial Cells, Bloods Substitutes and Biotechnology*, 2008, vol. 36, p. 403 - 420. (2007: 0.857 - IF, Q3 - JCR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1073-1199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10731190802369755>

Citácie:

1. [1.1] ERMAKOVA, Polina - VASILCHIKOVA, Ekaterina - BATEN';KIN, Maxim - BOGOMOLOVA, Alexandra - KONEV, Alexey - ANISIMOVA, Natalia - EGOSHINA, Alena - ZAKHARINA, Mariya - TSELOUSOVA, Julia - NARALIEV, Nasipbek - KUCHIN, Denis - LUGOVAYA, Liya - ZAGAINOV, Vladimir - CHESNOKOV, Sergey - KASHINA, Aleksandra - ZAGAYNOVA, Elena. *Probing of New Polymer-Based Microcapsules for Islet Cell Immunoisolation*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 17, art. no. 2479. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16172479>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ERMAKOVA, Polina - VASILCHIKOVA, Ekaterina - POTAPOV, Arseniy - BATEN';KIN, Maxim - LUGOVAYA, Liya - BOGOMOLOVA, Alexandra - TSELOUSOVA, Julia - KONEV, Alexey - ANISIMOVA, Natalia - EGOSHINA, Alena - ZAKHARINA, Mariya - NARALIEV, Nasipbek - KUCHIN, Denis - ZAGAINOV, Vladimir - CHESNOKOV, Sergey - KASHINA, Aleksandra - ZAGAYNOVA, Elena.

Alginate-Poly[2-(methacryloyloxy)ethyl]trimethylammonium Chloride (PMETAC) Immunoisolating Capsules Prolong the Viability of Pancreatic Islets In Vivo. In *BIOMEDICINES*, 2024, vol. 12, no. 11, art. no. 2573. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines12112573>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NISHIDA, Junko - TSUNO, Takahiro - YABE, Shigeharu G. - KIN, Tatsuya - FUKUDA, Satsuki - TAKEDA, Fujie - SHIRAKAWA, Jun - OKOCHI, Hitoshi. *Encapsulated human islets in alginate fiber maintain long-term functionality*. In *ENDOCRINE JOURNAL*, 2024, vol. 71, no. 3, pp. 253-264. ISSN 0918-8959. Dostupné na: <https://doi.org/10.1507/endocrj.EJ23-0474>, Registrované v: WOS

4. [1.2] DE VRIES, Rick - VAN APELDOORN, Aart A. *Scaffolds for Encapsulation of Stem Cell-Derived β Cells*. In *Pluripotent Stem Cell Therapy for Diabetes First Edition*, 2024-01-01, pp. 123-149. ISBN [9783031419423, 9783031419430]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-41943-0_7, Registrované v: SCOPUS

ADCA519 QI, Meirigeng - MORCH, Yrr - LACÍK, Igor - FORMO, Kjetil - MARCHESE, Enza - WANG, Yong - DANIELSON, Kirstie J. - KINZER, Katie - WANG, Shusen - BARBARO, Barbara - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - CHORVÁT, Dušan Jr. - HUNKELER, David - SKJAK-BRAEK, Gudmund - OBERHOLZER, José - STRAND, Berit L. Survival of human islets in microbeads containing high guluronic acid alginate crosslinked with Ca^{2+} and Ba^{2+} . In *Xenotransplantation*, 2012, vol. 19, p. 355 - 364. (2011: 2.326 - IF, Q2 - JCR, 0.724 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0908-665X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/xen.12009>

Citácie:

1. [1.1] JEON, S. - HEO, J.H. - MYUNG, N. - SHIN, J.Y. - KIM, M.K. - KANG, H.W. *High-Efficiency, Prevascularization-Free Macroencapsulation System for Subcutaneous Transplantation of Pancreatic Islets for Enhanced Diabetes Treatment*. In *ADVANCED MATERIALS*. ISSN 0935-9648, DEC 2024, vol. 36, no. 50. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202408329>, Registrované v: WOS

2. [1.2] KIM, Cheorl Ho. *Glycoimmunology in Xenotransplantation*. In *Glycoimmunology in Xenotransplantation*, 2024-01-01, pp. 1-365. ISBN [9789819976904, 9789819976911]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-981-99-7691-1>, Registrované v: SCOPUS

ADCA520 QI, Meirigeng - LACÍK, Igor - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - STRAND, Berit L. - FORMO, Kjetil - WANG, Yong - MARCHESE, Enza - MENDOZA-ELIAS, Joshua E. - KINZER, Katie P. - GATTI, Francesca - PAUSHTER, Daniel - PATEL, Sonny - OBERHOLZER, Jose. A recommended laparoscopic procedure for implantation of microcapsules in the peritoneal cavity of non-human primates. In *Journal of Surgical Research*, 2011, vol. 168, p. e117 - e123. (2010: 2.239 - IF, Q2 - JCR, 0.856 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0022-4804. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jss.2011.01.040>

Citácie:

1. [1.2] JEON, Seunggyu - HEO, Jun Ho - MYUNG, Noehyun - SHIN, Ji Yeong - KIM, Min Kyeong - KANG, Hyun Wook. *High-Efficiency, Prevascularization-Free Macroencapsulation System for Subcutaneous Transplantation of Pancreatic Islets for Enhanced Diabetes Treatment*. In *Advanced Materials*, 2024-12-12, 36, 50, pp. ISSN 09359648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202408329>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] MARFIL-GARZA, Braulio A. - CUESTA-GOMEZ, Nerea - JAMES SHAPIRO, A. M. *Considerations Pertaining to Implant Sites for Cell-Based Insulin Replacement Therapies*. In *Pluripotent Stem Cell Therapy for Diabetes First Edition*, 2024-01-01, pp. 363-401. ISBN [9783031419423, 9783031419430]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-41943-0_16, Registrované v: SCOPUS

ADCA521 RACLES, Carmen** - ASANDULESA, Mihai - TIRON, Vasile - TUGUI, Condri - VORNICU, Nicoleta - CIUBOTARU, Bianca-Iulia - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - VASILIU, Ana-Lavinia - CIOMAGA, Cristina. Elastic composites with PDMS matrix and polysulfone-supported silver nanoparticles as filler. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2021, vol. 217, art. no. 123480, [16] p. (2020: 4.430 - IF, Q1 - JCR, 0.907

- SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2021.123480>

Citácie:

1. [1.1] SUN, Baichuan - XU, Gaobin - JI, Xu - YANG, Zhaohui - GUAN, Cunhe - CHEN, Shirong - CHEN, Xing - MA, Yuanming - YU, Yongqiang - FENG, Jianguo. A strain-resistant flexible thermistor sensor array based on CNT/MXene hybrid materials for lithium-ion battery and human temperature monitoring. In *SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL*, 2024, vol. 368, no., art. no. 115059. ISSN 0924-4247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115059>,

Registrované v: WOS

ADCA522 RAČKO, Dušan - CIFRA, Peter. Arm retraction and escape transition in semi-flexible star polymer under cylindrical confinement. In *Journal of molecular modeling*, 2015, vol. 21, art.no. 186. (2014: 1.736 - IF, Q2 - JCR, 0.510 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1610-2940. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00894-015-2735-9>

Citácie:

1. [1.1] BRADLY, C. J. - VAN RENSBURG, E. J. Janse. The escape transition of a lattice star polymer grafted in a pore. In *JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL*, 2024, vol. 57, no. 37, art. no. 375002. ISSN 1751-8113. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1751-8121/ad707f>, Registrované v: WOS

ADCA523 RAČKO, Dušan - CAPPONI, S. - ALVAREZ, F. - COLMENERO, J. The free volume of poly(vinyl methylether) as computed in a wide temperature range and at length scales up to the nanoregion. In *Journal of Chemical Physics*, 2011, vol. 134, iss. 4, art.no. 044512 p.1-14. (2010: 2.921 - IF, Q1 - JCR, 1.777 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.3525380>

Citácie:

1. [1.1] VOLGIN, Igor V. - ANDREEVA, Maria V. - LARIN, Sergey V. - KLUSHIN, Leonid I. - LYULIN, Sergey V. Solubility of Gases and Free Volume Evolution in R-BAPB Polyimide: Molecular Dynamics Simulations and Analytical Theory Insights into Cooling Velocity Effect. In *MACROMOLECULES*, 2024, vol. 57, no. 2, pp. 586-596. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01657>, Registrované v: WOS

ADCA524 RAČKO, Dušan - CHELLI, R. - CARDINI, G. - BARTOŠ, Josef - CALIFANO, S. Insights into positron annihilation lifetime spectroscopy by molecular dynamics simulations. Free- volume calculations for liquid and glassy glycerol. In *European Physical Journal D*, 2005, vol. 32, no. 3, p. 289 - 297. ISSN 1434-6060. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjd/e2005-00015-y>

Citácie:

1. [1.1] MOON, Joshua D. - WEBBER, Thomas R. - BROWN, Dennis Robinson - RICHARDSON, Peter M. - CASEY, Thomas M. - SEGALMAN, Rachel A. - SHELL, M. Scott - HAN, Songi. Nanoscale water-polymer interactions tune macroscopic diffusivity of water in aqueous poly(ethylene oxide) solutions. In *CHEMICAL SCIENCE*, 2024, vol. 15, no. 7, pp. 2495-2508. ISSN 2041-6520. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sc05377f>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RATHI, Akansha - BERNAL-ORTEGA, Pilar - ATTALLAH, Ahmed G. - KRAUSE-REHBERG, Reinhard - ELSAYED, Mohamed - TRIMBACH, Juergen - BERGMANN, Cristina - BLUME, Anke. TDAE aromatic oil preference for polymer blends: An analysis of S-SBR, BR, and miscible S-SBR/BR systems. In *POLYMER*, 2024, vol. 308, no., art. no. 127359. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127359>, Registrované v: WOS

- ADCA525 RAČKO, Dušan - CAPPONI, Sara - ALVAREZ, Fernando - COLMENERO, Juan - BARTOŠ, Josef. The free-volume structure of a polymer melt, poly(vinyl methylether) from molecular dynamics simulations and cavity analysis. In *Journal of Chemical Physics*, 2009, vol.131, iss.6, p. 064903-1 - 064903-10. (2008: 3.149 - IF, Q1 - JCR, 2.270 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.3193727>
- Citácie:
- [1.1] YANG, Mengying - EPPS III, Thomas H. Solid-State, Single-Ion Conducting, Polymer Blend Electrolytes with Enhanced Li⁺/SUP⁺/SUP⁻ Conduction, Electrochemical Stability, and Limiting Current Density. In *CHEMISTRY OF MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 4, pp. 1855-1869. ISSN 0897-4756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.3c02389>, Registrované v: WOS
- ADCA526 RAČKO, Dušan* - BENEDETTI, Fabrizio* - GOUNDAROULIS, Dimos - STASIAK, Andrzej**. Chromatin loop extrusion and chromatin unknotting. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2018, vol. 10, iss. 10, art. no. 1126. (2017: 2.935 - IF, Q1 - JCR, 0.852 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym10101126>
- Citácie:
- [1.1] CHOU, Ya-chang. Motor domain of condensin and step formation in extruding loop of DNA. In *JOURNAL OF BIOLOGICAL PHYSICS*, 2024, vol. 50, no. 3-4, pp. 307-325. ISSN 0092-0606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10867-024-09661-7>, Registrované v: WOS
 - [1.1] CHU, Xiakun - FENG, Cibo - WANG, Jin. Deciphering the dynamical chromosome structural reorganizations in human neural development. In *PHYSICAL REVIEW RESEARCH*, 2024, vol. 6, no. 2, art. no. 023309. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.6.023309>, Registrované v: WOS
 - [1.1] CONFORTO, Filippo - FOSADO, Yair Gutierrez - MICHIELETTI, Davide. Fluidification of entangled polymers by loop extrusion. In *PHYSICAL REVIEW RESEARCH*, 2024, vol. 6, no. 3, art. no. 033160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.6.033160>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZHANG, Rong - SUN, Jun - LIU, Shuting - DING, Junjun - XIANG, Mengqing. Multiscale 3D genome rewiring during PTF1A-mediated somatic cell reprogramming into neural stem cells. In *COMMUNICATIONS BIOLOGY*, 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 1505. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42003-024-07230-1>, Registrované v: WOS
- ADCA527 RAČKO, Dušan* - BENEDETTI, Fabrizio - DORIER, Julien - STASIAK, Andrzej**. Transcription-induced supercoiling as the driving force of chromatin loop extrusion during formation of TADs in interphase chromosomes. In *Nucleic acids research*, 2018, vol. 46, no. 4, p. 1648-1660. (2017: 11.561 - IF, Q1 - JCR, 9.025 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkx1123>
- Citácie:
- [1.1] BIGNAUD, Amaury - COCKRAM, Charlotte - BORDE, Celine - GROSEILLE, Justine - ALLEMAND, Eric - THIERRY, Agnes - MARBOUTY, Martial - MOZZICONACCI, Julien - ESPELI, Olivier - KOSZUL, Romain. Transcription-induced domains form the elementary constraining building blocks of bacterial chromosomes. In *NATURE STRUCTURAL & MOLECULAR BIOLOGY*, 2024, vol. 31, no. 3. ISSN 1545-9993. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41594-023-01178-2>, Registrované v: WOS
 - [1.1] CONTE, Mattia - ABRAHAM, Alex - ESPOSITO, Andrea - YANG, Liyan -

- GIBCUS, Johan H. - PARSI, Krishna M. - VERCELLONE, Francesca - FONTANA, Andrea - DI PIERNO, Florinda - DEKKER, Job - NICODEMI, Mario. Polymer Physics Models Reveal Structural Folding Features of Single-Molecule Gene Chromatin Conformations. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 18, art. no. 10215. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms251810215>, Registrované v: WOS
3. [1.1] FUKUTE, Jumpei - MAKI, Koichiro - ADACHI, Taiji. The nucleolar shell provides anchoring sites for DNA untwisting. In *COMMUNICATIONS BIOLOGY*, 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 83. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42003-023-05750-w>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JANISSEN, Richard - BARTH, Roman - DAVIDSON, Iain F. - PETERS, Jan-Michael - DEKKER, Cees. All eukaryotic SMC proteins induce a twist of 0.6 at each DNA loop extrusion step. In *SCIENCE ADVANCES*, 2024, vol. 10, no. 50, art. no. eadt1832. ISSN 2375-2548. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adt1832>, Registrované v: WOS
5. [1.1] JOYEUX, Marc. Transcribing RNA polymerases: Dynamics of twin supercoiled domains. In *BIOPHYSICAL JOURNAL*, 2024, vol. 123, no. 22, pp. 3898-3910. ISSN 0006-3495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bpj.2024.10.002>, Registrované v: WOS
6. [1.1] KANT, Aayush - GUO, Zixian - VINAYAK, Vinayak - NEGUEMBOR, Maria Victoria - LI, Wing Shun - AGRAWAL, Vasundhara - PUJADAS, Emily - ALMASSALHA, Luay - BACKMAN, Vadim - LAKADAMYALI, Melike - COSMA, Maria Pia - SHENOY, Vivek B. Active transcription and epigenetic reactions synergistically regulate meso-scale genomic organization. In *NATURE COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 4338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-48698-z>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LONGO, Gabriel M. C. - SAYOLS, Sergi - STEFANOVA, Maria E. - XIE, Ting - ELSAYED, Waheba - PANAGI, Anastasia - STAVRIDOU, Amalia I. - PETROSINO, Giuseppe - ING-SIMMONS, Elizabeth - MELO, Uira Souto - GOTHE, Henrike J. - VAQUERIZAS, Juan M. - KOTINI, Andriana G. - PAPANTONIS, Argyris - MUNDLOS, Stefan - ROUKOS, Vassilis. Type II topoisomerases shape multi-scale 3D chromatin folding in regions of positive supercoils. In *MOLECULAR CELL*, 2024, vol. 84, no. 22. ISSN 1097-2765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2024.10.007>, Registrované v: WOS
8. [1.1] YOUNG, Heather M. Raimer - HOU, Pei-Chi - BARTOSIK, Anna R. - ATKIN, Naomi D. - WANG, Lixin - WANG, Zhenjia - RATAN, Aakrosh - ZANG, Chongzhi - WANG, Yuh-Hwa. DNA fragility at topologically associated domain boundaries is promoted by alternative DNA secondary structure and topoisomerase II activity. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, 2024, vol. 52, no. 7, pp. 3837-3855. ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkae164>, Registrované v: WOS

ADCA528

RAČKO, Dušan - BENEDETTI, Fabrizio - DORIER, Julian - STASIAK, Andrzej**. Are TADs supercoiled? In *Nucleic acids research*, 2019, vol. 47, no. 2, p. 521-532. (2018: 11.147 - IF, Q1 - JCR, 8.636 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gky1091>

Citácie:

1. [1.1] FU, Ziqi - GUO, Monica S. - ZHOU, Weiqiang - XIAO, Jie. Differential roles of positive and negative supercoiling in organizing the *E. coli* genome. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*. ISSN 0305-1048, JAN 25 2024, vol. 52, no. 2, p. 724-737. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkad1139>, Registrované v:

WOS

2. [1.1] GHILAIN, Claire - VIDAL-CRUCHEZ, Olivia - JOLY, Aurelia - DEBATISSE, Michelle - GILSON, Eric - GIRAUD-PANIS, Marie-Josephe. Innovative Tools for DNA Topology Probing in Human Cells Reveal a Build-Up of Positive Supercoils Following Replication Stress at Telomeres and at the FRA3B Fragile Site. In *CELLS*. AUG 2024, vol. 13, no. 16, art. no. 1361. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cells13161361>, Registrované v: WOS
3. [1.1] JANISSEN, Richard - BARTH, Roman - DAVIDSON, Iain F. - PETERS, Jan-Michael - DEKKER, Cees. All eukaryotic SMC proteins induce a twist of 0.6 at each DNA loop extrusion step. In *SCIENCE ADVANCES*. ISSN 2375-2548, DEC 13 2024, vol. 10, no. 50, art. no. eadt1832. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adt1832>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KANT, Aayush - GUO, Zixian - VINAYAK, Vinayak - NEGUEMBOR, Maria Victoria - LI, Wing Shun - AGRAWAL, Vasundhara - PUJADAS, Emily - ALMASSALHA, Luay - BACKMAN, Vadim - LAKADAMYALI, Melike - COSMA, Maria Pia - SHENOY, Vivek B. Active transcription and epigenetic reactions synergistically regulate meso-scale genomic organization. In *NATURE COMMUNICATIONS*. MAY 21 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 4338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-48698-z>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LONGO, Gabriel M. C. - SAYOLS, Sergi - STEFANOVA, Maria E. - XIE, Ting - ELSAYED, Waheba - PANAGI, Anastasia - STAVRIDOU, Amalia I. - PETROSINO, Giuseppe - ING-SIMMONS, Elizabeth - MELO, Uira Souto - GOTHE, Henrike J. - VAQUERIZAS, Juan M. - KOTINI, Andriana G. - PAPANTONIS, Argyris - MUNDLOS, Stefan - ROUKOS, Vassilis. Type II topoisomerases shape multi-scale 3D chromatin folding in regions of positive supercoils. In *MOLECULAR CELL*. ISSN 1097-2765, NOV 21 2024, vol. 84, no. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2024.10.007>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SCHNECK, Christoph - SMREK, Jan - LIKOS, Christos N. - ZOETTL, Andreas. Supercoiled ring polymers under shear flow. In *NANOSCALE*. ISSN 2040-3364, MAY 9 2024, vol. 16, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nr04258h>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SIEGELMANN, Roy - SIEGELMANN, Hava T. Meta-Analytic Operation of Threshold-independent Filtering (MOTiF) reveals sub-threshold genomic robustness in trisomy: The Jörmungandr Effect. In *BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS*. ISSN 0006-291X, DEC 10 2024, vol. 737, art. no. 150802. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2024.150802>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SUN, Jifeng - WANG, Hao - ZHANG, Ran - SUN, Xiaoxuan - WU, Zhanbo - WANG, Jun - WANG, Yuwen. IGF2BP3/CTCF Axis-Dependent NT5DC2 Promotes M2 Macrophage Polarization to Enhance the Malignant Progression of Lung Squamous Cell Carcinomas. In *CLINICAL RESPIRATORY JOURNAL*. ISSN 1752-6981, NOV 2024, vol. 18, no. 11, art. no. e70031. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/crj.70031>, Registrované v: WOS
9. [1.1] WU, Ke - BU, Fengxiao - WU, Yang - ZHANG, Gen - WANG, Xin - HE, Shunmin - LIU, Mo-Fang - CHEN, Runsheng - YUAN, Huijun. Exploring noncoding variants in genetic diseases: from detection to functional insights. In *JOURNAL OF GENETICS AND GENOMICS*. ISSN 1673-8527, FEB 2024, vol. 51, no. 2, p. 111-132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jgg.2024.01.001>, Registrované v: WOS

ADCA529

RAKHMATULLIN, Aydar - BOČA, Miroslav** - MLYNÁRIKOVÁ, Jarmila - HADZIMOVÁ, Eva - VASKOVÁ, Zuzana - POLOVOV, Ilya B. - MICUŠÍK,

Matej. Solid state NMR and XPS of ternary fluoro-zirconates of various coordination modes. In *Journal of Fluorine Chemistry*, 2018, vol. 208, p. 24-35. (2017: 1.879 - IF, Q2 - JCR, 0.645 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0022-1139. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2018.01.010>

Citácie:

1. [1.1] JANG, B.J. - ZHAO, Q.N. - BAEK, J.H. - JEON, J.P. - LEE, J.S. - KIM, S.H. - HAN, G.F. - BAEK, J.B. *One-Pot Direct Mechanochemical Silicon Replacement of Sodium Fluorosilicate into Sodium Fluorozirconate and Functionalization of Graphite for Enhanced Sodium-Ion Storage*. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, NOV 2024, vol. 20, no. 44. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/sml.202404283>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JUNG, H.N.R. - PARALE, V.G. - CHOI, H. - KIM, J. - LEE, W.J. - KIM, S.H. - JUNG, W.K. - PARK, H.H. *Investigation of compound state of SiO₂-TiO₂ aerogel synthesized through controlled sol-gel reaction*. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, APR 15 2024, vol. 980, art. no. 173561. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.173561>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MASLENNIKOVA, I.G. - KAVUN, V.Y. - SLOBODYUK, A.B. - MIROCHNIK, A.G. - SILANT'EV, V.E. - GONCHARUK, V.K. *Influence of NaPO₃ on glass formation and properties of ZrF₄-based glasses and glass ceramics doped with Er³⁺ or Nd³⁺ ions*. In *INDIAN JOURNAL OF PHYSICS*. ISSN 0973-1458, FEB 2024, vol. 98, no. 2, p. 531-541. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12648-023-02841-6>, Registrované v: WOS

4. [1.1] NUMPAQUE, G.C. - BETHENCOURT, M. - CUBILLOS, G.I. *Thin Layers of Cerium Oxynitride Deposited via RF Sputtering*. In *MATERIALS*. JUL 2024, vol. 17, no. 13, art. no. 3142. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma17133142>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YANG, X.Y. - YAO, L. - ZHOU, Y.Y. - XING, K.Y. - JIA, P. - CHENG, Y.H. - XU, Z. *Efficient recovery of genistein from soy sauce residue via UiO-66-F₄(Zr) modified with hydrophobic ligands*. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, JUL 2024, vol. 846, art. no. 141323. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2024.141323>, Registrované v: WOS

ADCA530 RAUS, Vladimír** - HOLOŠ, Ana - KRONEK, Juraj - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Well-defined linear and grafted poly(2-isopropenyl-2-oxazoline)s prepared via Copper-mediated reversible-deactivation radical polymerization methods. In *Macromolecules*, 2020, vol. 53, no. 6, p. 2077-2087. (2019: 5.918 - IF, Q1 - JCR, 2.064 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.9b02662>

Citácie:

1. [1.1] GHIBU, Emilian - VASILE, Valentin - CARAS, Iuliana - GIOL, Elena Diana - BANU, Nicoleta Dorian - VULUGA, Dumitru Mircea - STAN, Raluca - JERCA, Valentin Victor - JERCA, Florica Adriana.

Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) Hydrogels with Biodegradable Junction Points for Drug-Delivery Applications. In *CHEMISTRY OF MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 15, pp. 7459-7475. ISSN 0897-4756. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.4c01457>, Registrované v: WOS

ADCA531 RAWDON, Eric J. - DORIER, Julien - RAČKO, Dušan - MILLETT, Kenneth C. - STASIAK, Andrzej. How topoisomerase IV can efficiently unknot and decatenate negatively supercoiled DNA molecules without causing their torsional relaxation. In *Nucleic acids research*, 2016, vol. 44, no. 10, p. 4528-4538. (2015: 9.202 - IF, Q1 - JCR, 7.358 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN

0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkw311>

Citácie:

1. [1.1] CEBRIAN, Jorge - MARTINEZ, Victor - HERNANDEZ, Pablo - KRIMER, Dora B. - MARTINEZ-ROBLES, Maria-Luisa - SCHVARTZMAN, Jorge B. - FERNANDEZ-NESTOSA, Maria Jose. Electrophoretic Mobility Assay to Separate Supercoiled, Catenated, and Knotted DNA Molecules. In *BIO-PROTOCOL*, 2024, vol. 14, no. 9, art. no. e4983. Dostupné na:

<https://doi.org/10.21769/BioProtoc.4983>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUANG, Shih-Chun - CHEN, Chia-Wei - SATANGE, Roshan - HSIEH, Chang-Chih - CHANG, Chih-Chun - WANG, Shun-Ching - PENG, Chi-Li - CHEN, Tai-Lin - CHIANG, Ming-Hsi - HORNG, Yih-Chern - HOU, Ming-Hon. Targeting DNA junction sites by bis-intercalators induces topological changes with potent antitumor effects. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, 2024, vol. 52, no. 15, pp. 9303-9316. ISSN 0305-1048. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1093/nar/gkae643>, Registrované v: WOS

ADCA532 RÁZGA, Filip - VNUKOVÁ, Dominika - NÉMETHOVÁ, Veronika - MAZANCOVÁ, Petra - LACÍK, Igor. Preparation of chitosan-TPP-sub-micron particles: Critical evaluation and derived recommendations. In *Carbohydrate Polymers*, 2016, vol. 151, p. 488-499. (2015: 4.219 - IF, Q1 - JCR, 1.440 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2016.05.092>

Citácie:

1. [1.1] GAO, Mochou - XU, Chenglin - DENG, Jinyu - ZHU, Tong - XIE, Zhilong - ZOU, Xueyan - YANG, Wensheng. ProteinsPlatform constructed from biofunctionalized-magnetized nano-chitosan for efficient separation of multi-tagged fusion proteins. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 496, no., art. no. 154077. ISSN 1385-8947. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.154077>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAURIZII, Giorgia - MORONI, Sofia - NUNEZ, Javier Vicente Jimenez - CURZI, Giulia - TIBONI, Mattia - ALUIGI, Annalisa - CASETTARI, Luca. Non-invasive peptides delivery using chitosan nanoparticles assembled via scalable microfluidic technology. In *CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS*, 2024, vol. 7, no., art. no. 100424. ISSN 2666-8939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2024.100424>,

Registrované v: WOS

3. [1.2] CRUZ-MAYA, Iriczalli - RENKLER, Nergis Zeynep - AMBROSIO, Luigi - GUARINO, Vincenzo. Ionotropic cross-linked polymeric beads for drug delivery and in vitro applications. In *Ionotropic Cross Linking of Biopolymers Applications in Drug Delivery*, 2024-01-01, pp. 387-416. ISBN [9780323996709, 9780323961165]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-96116-5.00020-X>, Registrované v: SCOPUS

ADCA533 REITH, Daniel - CIFRA, Peter - STASIAK, Andrzej - VIRNAU, Peter. Effective stiffening of DNA due to nematic ordering causes DNA molecules packed in phage capsids to preferentially form torus knots. In *Nucleic acids research*, 2012, vol. 40, iss. 11, p. 5129-5137. (2011: 8.026 - IF, Q1 - JCR, 5.976 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gks157>

Citácie:

1. [1.1] FOUZIYA, Shah - KRIETENSTEIN, Nils - MIR, Ulfat Syed - MIECZKOWSKI, Jakub - KHAN, Masood A. - BABA, Aemon - DAR, Mohmmad Abaas - ALTAF, Mohammad - WANI, Ajazul H. Genome wide nucleosome landscape shapes 3D chromatin organization. In *SCIENCE ADVANCES*, 2024,

- vol. 10, no. 23, art. no. eadn2955. ISSN 2375-2548. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1126/sciadv.adn2955>, Registrované v: WOS
- ADCA534 REZADOUST, Amir Masood - SADJADI, Samahe** - HEYDARI, Abolfazl. 3D/printed metal/organic framework encapsulated Keggin heteropolyacid for catalytic purpose. In *Journal of Molecular Structure*, 2024, vol. 1305, art. no. 137808. (2023: 4 - IF, Q2 - JCR, 0.571 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0022-2860. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137808>
Citácie:
1. [1.1] JIA, Haijiao - CUI, Yuchen - YUAN, Xiaoqian - XU, Yanmei - LI, Youxin. Magnetic Ru nanocatalysts for green solvent-free oxidation reactions of aromatic alcohols. In *JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*, 2024, vol. 1021, no., art. no. 123354. ISSN 0022-328X. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2024.123354>, Registrované v: WOS
- ADCA535 ROKSTAD, Anne Mari - BREKKE, Ole- Lars - STEINKJER, Bjorg - RYAN, Liv - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - STRAND, Berit L. - SKJAK-BRAEK, Gudmund - LAMBRIS, John D. - LACÍK, Igor - MOLLNES, Tom Eirik - ESPEVIK, Terje. The induction of cytokines by polycation containing microspheres by a complement dependent mechanism. In *Biomaterials*, 2013, vol. 34, p. 621 - 630. (2012: 7.604 - IF, Q1 - JCR, 3.548 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0142-9612. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2012.10.012>
Citácie:
1. [1.1] BAYRAKTUTAN, Hulya - SYMONDS, Peter - BRENTVILLE, Victoria A. - MOLONEY, Cara - GALLEY, Charlotte - BENNETT, Clare L. - MATA, Alvaro - DURRANT, Lindy - ALEXANDER, Cameron - GURNANI, Pratik. Sparsely PEGylated poly(beta-amino ester) polyplexes enhance antigen specific T-cell response of a bivalent SARS-CoV-2 DNA vaccine. In *BIOMATERIALS*, 2024, vol. 311, no., art. no. 122647. ISSN 0142-9612. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2024.122647>, Registrované v: WOS
- ADCA536 ROKSTAD, Anne Mari A. - LACÍK, Igor - DE VOS, Paul - STRAND, Berit L. Advanced in biocompatibility and physico-chemical characterization of microspheres for cell encapsulation. In *Advanced Drug Delivery Reviews*, 2014, vol. 67-68, p. 111-130. (2013: 12.707 - IF, Q1 - JCR, 4.395 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-409X. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.addr.2013.07.010>
Citácie:
1. [1.1] AL-ASSADY, Nadia Hussein A. - BADRAN, Hussain A. - KAMIL, Sarah A. - ABO-ALHAL, Ryadh Ch. Preparation and evaluation in vitro release of sodium alginate/chitosan polyelectrolyte microparticles containing rifampicin and theoretical study using DFT methods. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS*, 2024, vol. 42, no. 4, pp. 1795-1811. ISSN 0739-1102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2202279>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DEPPEN, Juline N. - GINN, Sydney C. - TANG, Erica O. - WANG, Lanfang - BROCKMAN, Maegan L. - LEVIT, Rebecca D. Alginate-Encapsulated Mesenchymal Stromal Cells Improve Hind Limb Ischemia in a Translational Swine Model. In *JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION*, 2024, vol. 13, no. 9, art. no. e029880. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1161/JAHA.123.029880>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LOU, Ruyun - ZHENG, Guoshuang - CHEN, Xiaofang - LIU, Xiudong - YU, Weiting. Homogeneously complexed alginate-chitosan hydrogel microspheres

for the viability enhancement of entrapped hepatocytes. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 277, no., art. no. 134407. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134407>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SICHANI, Soroush Bakhshi - KHORSHID, Mehran - YONGABI, Derick - URBAN, Csongor Tibor - SCHREURS, Michiel - VERSTREPEN, Kevin J. - LETTINGA, Minne Paul - SCHOENING, Michael J. - LIEBERZEIT, Peter - WAGNER, Patrick. Design of a Multiparametric Biosensing Platform and Its Validation in a Study on Spontaneous Cell Detachment from Temperature Gradients. In *ACS SENSORS*, 2024, vol. 9, no. 8, pp. 3967-3978. ISSN 2379-3694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssensors.4c00732>, Registrované v: WOS

ADCA537

ROLLEROVA, Eva - JURČOVIČOVÁ, Jana - MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - SADLONOVA, Irina - BILANICOVA, Dagmar - WSOLOVA, Ladislava - KISS, Alexander - KOVRIZNYCH, Jevgenij - KRONEK, Juraj - ČIAMPOR, Fedor - VÁVRA, Ivo - SCSUKOVÁ, Soňa. Delayed adverse effects of neonatal exposure to polymeric nanoparticle poly (ethylene glycol)-block-poly lactide methyl ether on hypothalamic-pituitary-ovarian axis development and function in Wistar rats. In *Reproductive Toxicology : official journal of the European Teratology Society*, 2015, vol. 57, p. 165-175. (2014: 3.227 - IF, Q1 - JCR, 1.274 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0890-6238. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reprotox.2015.07.072>

Citácie:

1. [1.1] ACHARYA, Biswajeet - BEHERA, Amulyaratna - BEHERA, Suchismeeta - MOHARANA, Srikanta. Recent Advances in Nanotechnology-Based Drug Delivery Systems for the Diagnosis and Treatment of Reproductive Disorders. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 3, pp. 1336-1361. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.3c01064>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CAI, Ze-Min - LI, Zi-Zhan - ZHONG, Nian-Nian - CAO, Lei-Ming - XIAO, Yao - LI, Jia-Qi - HUO, Fang-Yi - LIU, Bing - XU, Chun - ZHAO, Yi - RAO, Lang - BU, Lin-Lin. Revolutionizing lymph node metastasis imaging: the role of drug delivery systems and future perspectives. In *JOURNAL OF NANOBIO TECHNOLOGY*, 2024, vol. 22, no. 1, art. no. 135. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12951-024-02408-5>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SEBASTIAN, Aishwarya - SHANMUGANATHAN, Mohanraj Alias Ayyappan - TRIPATHY, Chinmayee - CHAKRAVARTY, Sumana - GHOSH, Sutapa. Understanding Neurogenesis and Neuritogenesis via Molecular Insights, Gender Influence, and Therapeutic Implications: Intervention of Nanomaterials. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*, 2024, vol. 8, no. 1, pp. 12-41. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.4c01079>, Registrované v: WOS

ADCA538

RUSKOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan**. Entropic competition between supercoiled and torsionally relaxed chromatin fibers drives loop extrusion through pseudo-topologically bound cohesin. In *Biology-Basel*, 2021, vol. 10, no. 2, art. no. 130, [15] p. (2020: 5.079 - IF, Q1 - JCR, 1.731 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2079-7737. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biology10020130>

Citácie:

1. [1.1] KANT, Aayush - GUO, Zixian - VINAYAK, Vinayak - NEGUEMBOR, Maria Victoria - LI, Wing Shun - AGRAWAL, Vasundhara - PUJADAS, Emily - ALMASSALHA, Luay - BACKMAN, Vadim - LAKADAMYALI, Melike - COSMA,

Maria Pia - SHENOY, Vivek B. Active transcription and epigenetic reactions synergistically regulate meso-scale genomic organization. In *NATURE COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 4338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-48698-z>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RITTENHOUSE, Natalie L. - DOWEN, Jill M. Cohesin regulation and roles in chromosome structure and function. In *CURRENT OPINION IN GENETICS & DEVELOPMENT*, 2024, vol. 85, no., art. no. 102159. ISSN 0959-437X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.gde.2024.102159>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YOUNG, Heather M. Raimer - HOU, Pei-Chi - BARTOSIK, Anna R. - ATKIN, Naomi D. - WANG, Lixin - WANG, Zhenjia - RATAN, Aakrosh - ZANG, Chongzhi - WANG, Yuh-Hwa. DNA fragility at topologically associated domain boundaries is promoted by alternative DNA secondary structure and topoisomerase II activity. In *NUCLEIC ACIDS RESEARCH*, 2024, vol. 52, no. 7, pp. 3837-3855. ISSN 0305-1048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkae164>, Registrované v: WOS

ADCA539 RUSKOVÁ, Renáta** - RAČKO, Dušan**. Knot formation on DNA pushed inside chiral nanochannels. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2023, vol. 15, art.no. 4185, [18] p. (2022: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.72 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204185>

Citácie:

1. [1.1] CHANGIZREZAEI, Setarehalsadat - KARTTUNEN, Mikko - DENNISTON, Colin. Jamming crossovers in a confined driven polymer in solution. In *SOFT MATTER*, 2024, vol. 20, no. 47, pp. 9373-9390. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00761a>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHANTIPMANEE, Nattapong - XU, Yan. Nanofluidic Manipulation of Single Nanometric Objects: Current Progress, Challenges, and Future Opportunities. In *ENGINEERING*, 2024, vol. 43, no., pp. 54-71. ISSN 2095-8099. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2024.08.021>, Registrované v: WOS

3. [1.1] FERNANDES, Celio - FERRAS, Luis L. - AFONSO, Alexandre M. Polymer Physics: From Theory to Experimental Applications. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 6, art. no. 768. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16060768>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ROMAN, Hector Eduardo. Polymers in Physics, Chemistry and Biology: Behavior of Linear Polymers in Fractal Structures. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 23, art. no. 3400. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16233400>, Registrované v: WOS

ADCA540 RYDZ, Joanna** - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Scanning Electron Microscopy and Atomic Force Microscopy: Topographic and Dynamical Surface Studies of Blends, Composites, and Hybrid Functional Materials for Sustainable Future. In *Advances in Materials Science and Engineering*, 2019, vol. 2019, no. 6871785. (2018: 1.399 - IF, Q4 - JCR, 0.342 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1687-8434. Požaduje sa Acrobat Reader. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2019/6871785>

Citácie:

1. [1.1] GOBENA, S.T. - WOLDEYOHANNES, A.D. Comparative review on the application of smart material in additive manufacturing: 3D and 4D printing. In *DISCOVER APPLIED SCIENCES. JUN 26 2024*, vol. 6, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42452-024-05999-8>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GOBENA, S.T. - WOLDEYONNES, A.D. A review of synthesis methods, and characterization techniques of polymer nanocomposites for diverse

applications. In *DISCOVER MATERIALS*. OCT 3 2024, vol. 4, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43939-024-00119-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HAN, S.K. - LI, Q.H. - HU, W.F. - GAO, Y.T. - LU, Z. Study on the folding damage mechanism of SiC fiber braided fabric based on synchrotron radiation CT and finite-element analysis. In *TEXTILE RESEARCH JOURNAL*. ISSN 0040-5175, 2024 OCT 13 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00405175241286917>, Registrované v: WOS

4. [1.1] IBRAHEEM, H.A. - EL-HITI, G.A. - YOUSIF, E. - AHMED, D.S. - HASHIM, H. - KARIUKI, B.M. Investigation of the Impact of Chemical Modifications on the Photostability of Polymethyl Methacrylate. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*. ISSN 1687-9422, FEB 14 2024, vol. 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/3354280>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ISLAM, M.A. - MOBARAK, M.H. - RIMON, M.I.H. - AL MAHMUD, M.Z. - GHOSH, J. - AHMED, M.M.S. - HOSSAIN, N. Additive manufacturing in polymer research: Advances, synthesis, and applications. In *POLYMER TESTING*. ISSN 0142-9418, MAR 2024, vol. 132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2024.108364>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MORE, V.S. - YADAV, M.D. Progress and Prospects in Cathode Materials for Sodium-Ion Batteries: Synthesis, Characterization, and Engineering Aspects. In *ENERGY & FUELS*. ISSN 0887-0624, OCT 23 2024, vol. 38, no. 21, p. 20285-20313. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.4c03980>, Registrované v: WOS

7. [1.1] RAZZAGHI, M. - RAFATI, A. - GILL, P. Colorimetric identification of pork myoglobin in meat samples using aptamer-conjugated magnetic nanoparticles. In *JOURNAL OF FOOD MEASUREMENT AND CHARACTERIZATION*. ISSN 2193-4126, 2024 NOV 30 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11694-024-03000-z>, Registrované v: WOS

8. [1.1] SHI, H.R. - HUO, H.X. - YANG, H.X. - LI, H.S. - SHEN, J.J. - WAN, J.Y. - DU, G.B. - YANG, L. Cellulose-Based Dual-Network Conductive Hydrogel with Exceptional Adhesion. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, NOV 2024, vol. 34, no. 48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202408560>, Registrované v: WOS

9. [1.1] YE, S.Y. - SUN, S.W. - CAI, J.Y. - JIANG, J.H. Advances in the Synthesis and Bioactivity of Polysaccharide Selenium Nanoparticles: A Review. In *MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY*. ISSN 1389-5575, 2024, vol. 24, no. 16, p. 1535-1554. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/0113895575302440240219053006>, Registrované v: WOS

10. [1.2] GUPTA, Ashish Kumar - CHOUDHARI, Amit - KUMAR, Abhishek - KUMAR, Avinash - GUPTA, Anamika - FAISAL, Sakib - KUMAR, Ashwani. Composites for Drug-Eluting Devices: Emerging Biomedical Applications. In *Applications of Biotribology in Biomedical Systems*, 2024-01-01, pp. 251-311. ISBN [9783031583261, 9783031583278]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-58327-8_10, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] KUMAR, G. - KUMAR, S. - SHARMA, A. - RATURI, A. - SHRIVASTAVA, A. - RAO, A. L.N. - KHAN, A. K. Novel Framework for Enhanced Nanoparticle Detection in Scanning Electron Microscopy Using Synthetic Data. In *Journal of Nano and Electronic Physics*, 2024-01-01, 16, 6, pp. 1-6. ISSN 20776772. Dostupné na: [https://doi.org/10.21272/jnep.16\(6\).06008](https://doi.org/10.21272/jnep.16(6).06008), Registrované v: SCOPUS

ADCA541 RYCHLÝ, Jozef - ŠOLTÉS, Ladislav - STANKOVSKÁ, Monika - JANIGOVÁ, Ivica - CSOMOROVÁ, Katarína - SASINKOVÁ, Vlasta - KOGAN, Grigorij -

GEMEINER, Peter. Unexplored capabilities of chemiluminescence and thermoanalytical methods in characterization of intact and degraded hyaluronans. In *Polymer Degradation and Stability*. - Oxford : Elsevier Science, 2006, vol. 91, p. 3174 - 3184. (2005: 1.749 - IF, Q1 - JCR, 1.226 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2006.07.009>

Citácie:

1. [1.2] PALMA GOYES, Ricardo E. - VAZQUEZ-ARENAS, Jorge - TORRES-PALMA, Ricardo A. *Hybrid electrochemical advanced oxidation processes through active chlorine species*. In *Innovative and Hybrid Advanced Oxidation Processes for Water Treatment*, 2024-01-01, pp. 299-331. ISBN [9780443141010, 9780443141003]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-14100-3.00014-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA542 RYCHLÝ, Jozef - RYCHLÁ, Lýdia - NOVÁK, Igor - VANKO, Vladimír - PREŤO, Jozef - JANIGOVÁ, Ivica - CHODÁK, Ivan**. Thermooxidative stability of hot melt adhesives based on metallocene polyolefins grafted with polar acrylic acid moieties. In *Polymer Testing*, 2020, vol. 85, art. no. 106422, [8] p. (2019: 3.275 - IF, Q1 - JCR, 0.756 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0142-9418. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2020.106422>

Citácie:

1. [1.1] MA, Mengqing - HU, Yumeng - SHANG, Shimei - LENG, Xiaochang - LIU, Xin - LIU, Fei - ZHAO, Ren - XIANG, Jianping - LIN, Xianhe. *Dynamic CT myocardial perfusion combined with coronary CT angiography for detecting hemodynamical significance of coronary artery stenosis: a comparative study*. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 28153. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-79243-z>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZAHARESCU, T. - BANCIU, C. *Stabilization efficiency of graphene in γ -irradiated styrene-isoprene-styrene copolymer*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2024, vol. 214, no., art. no. 111256. ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.111256>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZAHARESCU, Traian - BORBATH, Tunde - BORBATH, Istvan - SIMION, Elena - MIREA, Radu. *Thermal stability of styrene block copolymers for nuclear applications*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2024, vol. 223, no., art. no. 111828. ISSN 0969-806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111828>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZAHARESCU, Traian - BORBATH, Tunde - BORBATH, Istvan. *The contribution of BaTiO₃ to the stability improvement of ethylene-propylene-diene rubber. Part III. Comparative assay: EPDM vs EPR*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2024, vol. 218, no., art. no. 111595. ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111595>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZAHARESCU, Traian - BUMBAC, Marius - NICOLESCU, Cristina Mihaela. *Stability effects of added biomass on microalgae styrene-butadiene-styrene composites*. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*, 2024, vol. 149, no. 19, pp. 10793-10805. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13419-7>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZAHARESCU, Traian - MARIUS, Bumbac - NICOLESCU, Cristina Mihaela - BLANCO, Ignazio. *The contribution of silica nanoparticles to the stability of styrene-isoprene-styrene triblock copolymer (SIS). II. Energetic peculiarities*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2024, vol. 215, no., art. no. 111318. ISSN 0969-806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111318>

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.111318>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZAHARESCU, Traian - MIREA, Radu - BORBATH, Tunde - BORBATH, Istvan. Stability Qualification of Resins/Metallic Oxide Composites for Surface Oxidative Protection. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 3, art. no. 333. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16030333>, Registrované v: WOS

RYCHTER, Piotr - KOT, Marta - BAJER, Krzysztof - ROGACZ, Diana - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - KAPUŠNIAK, Janusz. Utilization of starch films plasticized with urea as fertilizer for improvement of plant growth. In Carbohydrate Polymers, 2016, vol. 137, p. 127-138. (2015: 4.219 - IF, Q1 - JCR, 1.440 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2015.10.051>

Citácie:

1. [1.1] ARIFFIN, I. A. - MARSII, N. - HUZAISHAM, N. A. - RUS, A. Z. M. - SAID, A. M. Fourier-transform infrared spectroscopy, energy-dispersive X-ray, and physical characteristics of biodegradable plastics of banana peel (*Musa Paradisiaca*) mixed tapioca starch. In JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING AND SCIENCES, 2024, vol. 18, no. 3, pp. 10127-10139. ISSN 2289-4659. Dostupné na: <https://doi.org/10.15282/jmes.18.3.2024.3.0800>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AZARNEJAD, Nazanin - CELLETTI, Silvia - GHORBANI, Majid - FEDELI, Riccardo - LOPPI, Stefano. Dose-Dependent Effects of a Corn Starch-Based Bioplastic on Basil (*Ocimum basilicum* L.): Implications for Growth, Biochemical Parameters, and Nutrient Content. In TOXICS, 2024, vol. 12, no. 1, art. no. 80. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/toxics12010080>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BIANCHI, Sahmira - FRANCA, Debora - FAEZ, Roselena. Anionic and cationic cellulose nanofibrils as a macronutrient-carrying vehicle. In CELLULOSE, 2024, vol. 31, no. 2, pp. 887-906. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05662-2>, Registrované v: WOS

4. [1.1] EDDARAI, El Mehdi - EL MOUZAHEM, Mouad - RAGAOUI, Badreddine - ELADAOUI, Saleh - BOURD, Youssef - BELLAOUCHOU, Abdelkbir - BOUSSEN, Ratiba. Review of current trends in chitosan based controlled and slow-release fertilizer: From green chemistry to circular economy. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 278, no., art. no. 134982. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134982>, Registrované v: WOS

5. [1.1] HAYDAR, Md Salman - GHOSH, Dibakar - ROY, Swarnendu. Slow and controlled release nanofertilizers as an efficient tool for sustainable agriculture: Recent understanding and concerns. In PLANT NANO BIOLOGY, 2024, vol. 7, no., art. no. 100058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.plana.2024.100058>, Registrované v: WOS

6. [1.1] KALITA, Abreeta - ELAYARAJAN, M. - JANAKI, P. - SUGANYA, S. - SANKARI, A. - PARAMESWARI, E. Organo-monomers coated slow-release fertilizers: Current understanding and future prospects. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 274, no., art. no. 133320. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133320>, Registrované v: WOS

7. [1.1] LI, Xiang - WANG, Shujie - SUN, Zhonghua - GAO, Minmin - LI, Qing - QIN, Menghua. Study on Enteromorpha Polysaccharide/Konjac Glucomannan Mulch Films with Biochar as a Fertilizer Carrier. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 12, pp. 6946-6956. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c00433>, Registrované v: WOS

8. [1.1] LIU, Sitong - YI, Jie - DAI, Rui - WOO, Meng Wai - HE, Zhulian - CHEN, Hui. Quantitative detection of plasticizer migration in starch/polyvinyl alcohol film with UV-Vis and GC-MS/MS. In *POLYMER*, 2024, vol. 312, no., art. no. 127596. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127596>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] SCHUTZ, Guilherme Frey - GONCALVES, Sayeny de Avila - ALVES, Rosa Maria Vercelino - VIEIRA, Ronierik Pioli. A review of starch-based biocomposites reinforced with plant fibers. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 261, no., art. no. 129916. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129916>, Registrované v: WOS
 10. [1.1] TUFAIL, Muhammad Aammar - AYYUB, Muhaimen - TARIQ, Leeza - ILTAF, Jawaria - ASBAT, Ayesha - BASHIR, Ikram - UMAR, Wajid. Nitrogen fertilizers and the future of sustainable agriculture: a deep dive into production, pollution, and mitigation measures. In *SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION*, 2024, vol. 70, no. 5-6, pp. 457-477. ISSN 0038-0768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00380768.2024.2361068>, Registrované v: WOS
- ADCA544 RYCHTER, Piotr** - ROGACZ, Diana - LEWICKA, Kamila - KOLLÁR, Jozef - KAWALEC, Michal - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ecotoxicological properties of Tulipalin A-based superabsorbents versus conventional superabsorbent hydrogels. In *Advances in Polymer Technology : an open access journal*, 2019, vol. 2019, art. ID 2947152, 15 p. (2018: 2.663 - IF, Q2 - JCR, 0.351 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0730-6679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2019/2947152>
Citácie:
1. [1.1] SATTAR, Omar D. Abdul - KHALID, Rozida Mohd - YUSOFF, Siti Fairus M. Eco-friendly natural rubber-based hydrogel loaded with nano-fertilizer as soil conditioner and improved plant growth. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 13555. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135555>, Registrované v: WOS
- ADCA545 SÁDECKÁ, J. - JAKUBÍKOVÁ, M. - MÁJEK, P. - KLEINOVÁ, Angela. Classification of plum spirit drinks by synchronous fluorescence spectroscopy. In *Food chemistry*, 2016, vol. 196, p. 783-790. (2015: 4.052 - IF, Q1 - JCR, 1.582 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0308-8146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.10.001>
Citácie:
1. [1.1] VEGA-CASTELLOTE, Miguel - SANCHEZ, Maria-Teresa - TORRES-RODRIGUEZ, Irina - ENTRENAS, Jose-Antonio - PEREZ-MARIN, Dolores. NIR Sensing Technologies for the Detection of Fraud in Nuts and Nut Products: A Review. In *FOODS*, 2024, vol. 13, no. 11, art. no. 1612. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods13111612>, Registrované v: WOS
- ADCA546 SADJADI, Samahe** - ABEDIAN-DEHAGHANI, Neda - HEYDARI, Abolfazl - HERAVI, Majid M.**. Chitosan bead containing metal-organic framework encapsulated heteropolyacid as an efficient catalyst for cascade condensation reaction. In *Scientific Reports*, 2023, vol. 13, art.no. 2797, [16] p. (2022: 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.973 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29548-2>
Citácie:
1. [1.1] AKHMETOVA, Sandugash - ZHARMAGAMBETOVA, Alima - TALGATOV, Eldar - AUYEZKHANOVA, Assemgul - MALGAZH DAROVA, Makpal - ZHURINOV, Murat - ABILMAGZHANOV, Arlan - JUMEKEYEVA,

Aigul - KENZHEYEVA, Alima. How the Chemical Properties of Polysaccharides Make It Possible to Design Various Types of Organic-Inorganic Composites for Catalytic Applications. In MOLECULES, 2024, vol. 29, no. 13, art. no. 3214. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29133214>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JABBOUR, Christia R. - SCHNABL, Kordula B. - YAN, Haoxiang - O';BEIRN, Naoise N. - DORRESTEIJN, Joren M. - MEIRER, Florian - MANDEMAKER, Laurens D. B. - WECKHUYSEN, Bert M. Chitosan as Support Material for Metal-Organic Framework based Catalysts. In CHEMPHYSCHEM, 2024, vol. 25, no. 17, art. no. e202400154. ISSN 1439-4235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cphc.202400154>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JOHNRAVINDAR, Davidraj - REHMAN, Mian Laiq Ur - WANG, Peixin - KUMAR, Reeti - ZHAO, Jun. One-Pot Synthesis of 2,5-Diformylfuran from Fructose using a Bifunctional Catalyst Derived from Phosphomolybdic Acid and Chitosan. In BIORESOURCES, 2024, vol. 19, no. 2. ISSN 1930-2126. Dostupné na: <https://doi.org/10.15376/biores.19.2.2948-2966>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MICEK-ILNICKA, A. - OGRODOWICZ, N. - LALIK, E. - ZIMOWSKA, M. TiO₂ promoted alcohol dehydrations on the Wells-Dawson type heteropolyacids. In APPLIED CATALYSIS A-GENERAL, 2024, vol. 687, no., art. no. 119947. ISSN 0926-860X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2024.119947>, Registrované v: WOS

ADCA547 SADJADI, Samahe** - HEYDARI, Abolfazl. Palladated cyclodextrin nanosponge-alginate dual bead as an efficient catalyst for hydrogenation of nitroarenes in aqueous solution. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2023, vol. 15, art. no. 3240, [16] p. (2022: 5 - IF, Q1 - JCR, 0.72 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15153240>

Citácie:

1. [1.1] KOMIYAMA, Makoto. Monomeric, Oligomeric, Polymeric, and Supramolecular Cyclodextrins as Catalysts for Green Chemistry. In RESEARCH, 2024, vol. 7, no., pp. ISSN 2096-5168. Dostupné na: <https://doi.org/10.34133/research.0466>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, Chenyan - ZHOU, Qianqian - WANG, Lei - XU, Shuaiwen - TIAN, Pengfei - ZHOU, Shenghu. Alumina-Supported Ternary Palladium-Boron-Phosphorus Mesoporous Alloy Nanospheres as Nitrobenzene Hydrogenation Catalysts. In ACS APPLIED ENGINEERING MATERIALS, 2024, vol. 2, no. 12, pp. 2962-2969. ISSN 2771-9545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaenm.4c00640>, Registrované v: WOS

ADCA548 SADJADI, Samahe** - REZADOUST, Amir Masood** - YAGHOUBI, Soheila - MONTFLIER, Eric - HEYDARI, Abolfazl. 3D-Printed Cyclodextrin Polymer Encapsulated Wells-Dawson: A Novel Catalyst for Knoevenagel Condensation Reactions. In ACS Omega, 2023, vol. 8, p. 45844-45853. (2022: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.694 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c06592>

Citácie:

1. [1.1] KOMIYAMA, Makoto. Monomeric, Oligomeric, Polymeric, and Supramolecular Cyclodextrins as Catalysts for Green Chemistry. In RESEARCH, 2024, vol. 7, no., art. no. 0466. ISSN 2096-5168. Dostupné na: <https://doi.org/10.34133/research.0466>, Registrované v: WOS

ADCA549 SAHOO, Prangya Parimita** - MIKOLÁŠEK, M. - HUŠEKOVÁ, Kristína - DOBROČKA, Edmund - ŠOLTÝS, Ján - ONDREJKA, P. - KEMENY, M. - HARMATHA, L. - MIČUŠÍK, Matej - FRÖHLICH, Karol. Si-based metal-insulator-semiconductor structures with RuO₂-(IrO₂) films for photoelectrochemical water oxidation. In ACS Applied Energy Materials, 2021, vol.

4, p. 11162-11172. (2020: 6.024 - IF, Q2 - JCR, 1.833 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaem.1c02021>

Citácie:

1. [1.1] BAE, S. - KIM, M. - JO, N. - KIM, K.M. - LEE, C.H. - KWON, T.H. - NAM, Y.S. - RYU, J. *Amine-Rich Hydrogels for Molecular Nanoarchitectonics of Photosystem II and Inverse Opal TiO₂ toward Solar Water Oxidation*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, MAR 20 2024, vol. 16, no. 13, p. 16086-16095. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsaem.1c02021>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEE, D.Y. - SHIN, H.M. - YOON, M.H. *Solution-processed nickel oxide passivation on large-area silicon electrodes for efficient photoelectrochemical water splitting*. In *RSC ADVANCES*. DEC 17 2024, vol. 14, no. 54, p.

40180-40186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra06774f>, Registrované v: WOS

ADCA550 SAHOO, Prangya Parimita** - GÜNEREN, Alper - HUDEC, Boris - MIKOLÁŠEK, M. - NADA, Ahmed A. - PRECNEROVÁ, Magdaléna - MIČUŠÍK, Matej - LENČEŠ, Zoltán - NÁDAŽDY, Peter - FRÖHLICH, Karol. Stabilization of the solid-electrolyte-interphase layer and improvement of the performance of silicon-graphite anodes by nanometer-thick atomic-layer-deposited ZnO films. In *ACS Applied Nano Materials*, 2024, vol. 7, no. 16, p. 18486-18498. (2023: 5.3 - IF, Q2 - JCR, 1.134 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2574-0970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c05066>

Citácie:

1. [1.1] FANG, T. - HIKIMA, K. - MUTO, H. - MATSUDA, A. - FUJII, Y. -

MIURA, A. - TADANAGA, K. *Inorganic-Organic Hybrid Sulfide Solid Electrolytes Based on the Tetraalkylammonium Iodide-LiI-Li₂S-P₂S₅ System*. In *JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0013-4651, OCT 1 2024, vol. 171, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/1945-7111/ad8481>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, J.M. - HE, Z. - ZHAO, T.F. - WEI, Y.Q. - HOU, L.P. - SONG, Y.F. - WANG, Y.X. *Nano ZnO modified amorphous carbon materials enabling long-cycle performance and high-capacity for lithium/sodium-ion batteries*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, NOV 15 2024, vol. 500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.157389>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MAJEED, M.K. - HUSSAIN, A. - HUSSAIN, G. - MAJEED, M.U. - ASHFAQ, M.Z. - IQBAL, R. - SALEEM, A. *Interfacial Engineering of Polymer Solid-State Lithium Battery Electrolytes and Li-Metal Anode: Current Status and Future Directions*. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, DEC 2024, vol. 20, no. 52. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202406357>, Registrované v: WOS

ADCA551 SALEHTASH, Farnoush - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - STEPURA, Anastasiia - SOYKA, Yaryna - HALAHOVETS, Yuriy - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - MIČUŠÍK, Matej - KOTLÁR, Mário - NÁDAŽDY, Peter - ALBRYCHT, Pawel - ŠIFFALOVICH, Peter - JERGEL, Matej - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva**. SERS performance of Ti₃C₂T_x MXene-based substrates correlates with surface morphology. In *Materials*, 2024, vol. 17, no. 6, art. no. 1385 [15] p. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17061385>

Citácie:

1. [1.1] JANG, Moonjeong - KIM, Seoung Hyun - KIM, Shinho - CHAE, Kwanbyung - CHOI, Sodam - HA, Hwi Heon - SONG, Jungchul - BAK, Min Jun -

CHO, Su-Ho - KIM, Eunji - SONG, Wooseok - HAN, Hee - JANG, Min Seok - AHN, Chi Won - LEE, Yonghee. *Unleashing 2D MXene's Plasmonic Effect for Advanced Photonic Device Applications*. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 46. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202405341>, Registrované v: WOS

ADCA552 SALGARELLA, Alice Rita* - ZAHORANOVÁ, Anna* - ŠRÁMKOVÁ, Petra - MAJERČÍKOVÁ, Monika - PAVLOVA, Ewa - LUXENHOFER, Robert - KRONEK, Juraj - LACÍK, Igor - RICOTTI, Leonardo**. Investigation of drug release modulation from poly(2-oxazoline) micelles through ultrasound. In *Scientific Reports*, 2018, vol. 8, art. no. 9893. (2017: 4.122 - IF, Q1 - JCR, 1.533 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-018-28140-3>

Citácie:

1. [1.1] ISMAIL, Muhammad - WANG, Yibin - LI, Yundong - LIU, Jiayi - ZHENG, Meng - ZOU, Yan. *Stimuli-Responsive Polymeric Nanocarriers Accelerate On-Demand Drug Release to Combat Glioblastoma*. In *BIOMACROMOLECULES*, 2024, vol. 25, no. 10, pp. 6250-6282. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00722>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAHIMNEJAD, Maedeh - JAHANGIRI, Sepideh - KIADEH, Shahrzad Zirak Hassan - REZVANINEJAD, Seyedkamaladdin - AHMADI, Zarrin - AHMADI, Sepideh - SAFARKHANI, Moein - RABIEE, Navid. *Stimuli-responsive biomaterials: smart avenue toward 4D bioprinting*. In *CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 44, no. 5, pp. 860-891. ISSN 0738-8551. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/07388551.2023.2213398>, Registrované v: WOS

3. [1.2] CHOPRA, Hitesh - SHARMA, Shivani - SHABBIR, Mohd - ANNU - SHIN, Dong Kil. *Future Perspectives of Biopolymers for Biomedical Applications*. In *Biopolymers for Biomedical Applications*, 2024-01-01, pp. 509-530. ISBN [9781119865025, 9781119865452]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781119865452.ch20>, Registrované v: SCOPUS

ADCA553 SAMAN, Ezgi - CEBOVÁ, Martina - BARTA, Andrej - KONERACKÁ, Martina - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - DANKO, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav - PECHÁŇOVÁ, Ol'ga**. Combined therapy with simvastatin- and coenzyme-Q10-loaded nanoparticles upregulates the Akt-eNOS pathway in experimental metabolic syndrome. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2023, vol. 24, no. 1, art. no. 276, p. [1-16]. (2022: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 1.154 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents). ISSN 1422-0067. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24010276>

Citácie:

1. [1.1] ELGIZAWY, E.I. - AMER, G.S. - ALI, E.A. - ALQALASHY, F.S. - IBRAHIM, M.M. - LATIF, A.A.A. - SHABAN, A.M. *Comparing the efficacy of concomitant treatment of resistance exercise and creatine monohydrate versus multiple individual therapies in age related sarcopenia*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, APR 29 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 9798., Registrované v: WOS

ADCA554 SANTANAKRISHNAN, Sandhya - TANG, Lina - HUTCHINSON, Robin A. - STACH, Marek - LACÍK, Igor - SCHROOTEN, Jens - HESSE, Pascal - BUBACK, Michael. Kinetics and modeling of batch and semibatch aqueous-phase NVP free-radical polymerization. In *Macromolecular Reaction Engineering*, 2010, vol. 4, p. 499 - 509. (2009: 1.488 - IF, Q2 - JCR, 0.665 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1862-832X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/mren.201000007>

Citácie:

1. [1.1] CAO, Xiaoqin - FENG, Yujun - YIN, Hongyao. Facile access to highly functionalized polyacrylamide with ultra-high molecular weight: Multicomponent initiators-based free radical polymerization. In *POLYMER*, 2024, vol. 315, no., art. no. 127825. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127825>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUZMAN-LUCERO, D. - PALOMEQUE-SANTIAGO, J. F. - VEGA-PAZ, A. - GUZMAN-PANTOJA, J. - LIKHANOVA, N. V. - GUEVARA-RODRIGUEZ, F. J. Dosage of monomers in a polymerization reaction. In *REVISTA MEXICANA DE INGENIERIA QUIMICA*, 2024, vol. 23, no. 3, art. no. Poly24316. ISSN 1665-2738. Dostupné na: <https://doi.org/10.24275/rmiq/Poly24316>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JESSEWITSCH, Till - SAOU, Naima - STEINLEIN, Lena - BENSBERG, Kathrin - KIRSCH, Stefan F. - DELAITTRE, Guillaume. Oleanolic Acid-Derived High-Glass-Transition-Temperature Methacrylic Polymers. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 52, pp. 18499-18507. ISSN 2168-0485. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.4c05259>, Registrované v: WOS

ADCA555 SAPAROVÁ, Simona - ONDRIŠ, Leoš** - KOVALÁKOVÁ, Mária - FRÍČOVÁ, Oľga - PEIDAYESH, Hamed - BARAN, Anton - HUTNÍKOVÁ, Mária - CHODÁK, Ivan. Effects of glycerol content on structure and molecular motion in thermoplastic starch-based nanocomposites during long storage. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2023, vol. 253, art.no. 126911, [10] p. (2022: 8.2 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126911>

Citácie:

1. [1.1] KONG, Jia - MO, Shiru - HU, Jiaruo - SHEN, Mingyue - YU, Qiang - CHEN, Yi - XIE, Jianhua. Effects of *Ficus pumila* Linn. polysaccharide on physicochemical and digestive properties of corn starch. In *FOOD BIOSCIENCE*, 2024, vol. 58, no., art. no. 103811. ISSN 2212-4292. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.103811>, Registrované v: WOS

ADCA556 SARAC, Baran** - ZADOROZHNYI, Vladislav - IVANOV, Yurii P. - KVARATSKHELIYA, Askar - KETOV, Sergey - KARAZEHIR, Tolga - GUMRUKCU, Selin - BERDONOSOVA, Elena - ZADOROZHNYI, Mikhail - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - SARAC, A. Sezai - GREER, A. Lindsay - ECKERT, Jurgen. Surface-governed electrochemical hydrogenation in FeNi-based metallic glass. In *Journal of Power Sources*, 2020, vol. 475, art.no. 228700, [9] p. (2019: 8.247 - IF, Q1 - JCR, 2.111 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2020.228700>

Citácie:

1. [1.1] SOTELO, Oscar - HENAO, John - POBLANO, Carlos - CAMPILLO, Bernardo - CASTANEDA, Erick - FLORES, Nestor - MOLINA, Arturo - MARTINEZ, Horacio. Evaluating a Fe-Based Metallic Glass Powder as a Novel Negative Electrode Material for Applications in Ni-MH Batteries. In *BATTERIES-BASEL*, 2024, vol. 10, no. 9, art. no. 312. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/batteries10090312>, Registrované v: WOS

ADCA557 SARAC, Baran** - IVANOV, Yurii P. - MIČUŠÍK, Matej - KARAZEHIR, Tolga - PUTZ, Barbara - DANCETTE, Sylvain - OMASTOVÁ, Mária - GREER, A. Lindsay - SARAC, A. Sezai - ECKERT, Jürgen. Enhancement of interfacial

hydrogen interactions with nanoporous gold-containing metallic glass. In ACS Applied Materials & Interfaces, 2021, vol. 13, p. 42613-42623. (2020: 9.229 - IF, Q1 - JCR, 2.535 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.1c08560>

Citácie:

1. [1.1] PUTZ, B. - MILKOVIC, O. - MOHANTY, G. - IPACH, R. - PETHO, L. - MILKOVICOVA, J. - SAKSL, K. - MICHLER, J. Glass and nanocrystalline phase formation in CuZrAg alloys: Insights from combinatorial thin film libraries studied by mapping synchrotron X-ray diffraction. In MATERIALS & DESIGN, 2024, vol. 244, no., art. no. 113144. ISSN 0264-1275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2024.113144>, Registrované v: WOS

ADCA558 SARAC, Baran** - KARAZEHIR, Tolga - MIČUŠÍK, Matej - HALKALI, Celine - GUTNIK, Dominik - OMASTOVÁ, Mária - SARAC, A. Sezai - ECKERT, Jurgen. Origin of electrocatalytic activity in amorphous nickel-metalloid electrodeposits. In ACS Applied Materials & Interfaces, 2021, vol. 13, p. 23689-23701. (2020: 9.229 - IF, Q1 - JCR, 2.535 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.1c03007>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Zhaoyang - DU, Zijuan - WANG, Luoqing - HE, Guanjie - PARKIN, Ivan P. - ZHANG, Yanfei - YUE, Yuanzheng. Disordered materials for high-performance lithium-ion batteries: A review. In NANO ENERGY, 2024, vol. 121, no., art. no. 109250. ISSN 2211-2855. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2023.109250>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YUAN, Huibin - HE, Xiangzhu - YANG, Yuelan - XIE, Jiahe - WU, Binjie - ZENG, Xiangjian - ZENG, Shuxun. Study of Fabrication and Properties of NiCoP Nanocrystalline Thin Film Electrodes for Hydrogen Evolution Electrocatalysts. In ELECTROCATALYSIS, 2024, vol. 15, no. 6, pp. 519-528. ISSN 1868-2529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12678-024-00893-8>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, Yi-fan - WANG, Xue-wei - ZHENG, Zi-yu - ZHANG, Wen-hua - LIU, Xuan - NIU, Jia-qian. The interfacial synergy of hierarchical FeCoNiP@FeNi-LDH heterojunction for efficient alkaline water splitting. In JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2024, vol. 673, no., pp. 797-806. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.06.129>, Registrované v: WOS

ADCA559 SARAC, Baran - GURBUZ, Remzi - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - REZVAN, Amir - YUCE, Eray - XI, Lixia - ECKERT, Jurgen - OZCAN, Ali - SARAC, A. Sezai**. Styrene-butadiene-styrene-based stretchable electrospun nanofibers by carbon nanotube inclusion. In Molecular Systems Design & Engineering, 2023, vol. 8, iss. 7, p. 911-921. (2022: 3.6 - IF, Q2 - JCR, 0.962 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2058-9689. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3me00035d>

Citácie:

1. [1.1] BANSAL, Shubham - GUPTA, Vivek - CHOPRA, Tanuj - MEHTA, Rajeev. Utilizing synergy of MLG and MWCNT with optimized mixing protocol to improve the high temperature stability of SBS modified bitumen. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2024, vol. 449, no., art. no. 138382. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138382>, Registrované v: WOS

ADCA560 SARAC, Baran** - IVANOV, Yurii P. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - SARAC, A. Sezai - BAZLOV, Andrey I. - ZADOROZHNYI, Vladislav - GREER, A. Lindsay - ECKERT, Jurgen. Enhanced oxygen evolution reaction of Zr-Cu-Ni-Al metallic glass with an oxide layer in alkaline media. In ACS Catalysis, 2022, vol. 12,

no. 15, p. 9190-9200. (2021: 13.700 - IF, Q1 - JCR, 4.202 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2155-5435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.2c02672>

Citácie:

1. [1.1] GUO, Linchuan - ZHANG, Zhuang - MU, Zhaori - DA, Pengfei - AN, Li - SHEN, Wei - HOU, Yichao - XI, Pinxian - YAN, Chun-Hua. Ceria-Optimized Oxygen-Species Exchange in Hierarchical Bimetallic Hydroxide for Electrocatalytic Water Oxidation. In *ADVANCED MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 35. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202406682>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HUANG, Zanling - ZHU, Shuqi - DUAN, Yuan - PI, Chaoran - ZHANG, Xuming - WOLDU, Abebe Reda - JIAN, Jing-Xin - CHU, Paul K. - TONG, Qing-Xiao - HU, Liangsheng - YAO, Xiangdong. Insights into ionic association boosting water oxidation activity and dynamic stability. In *JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY*, 2024, vol. 89, no., pp. 99-109. ISSN 2095-4956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jechem.2023.10.036>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LIU, Yang - HUANG, Shenglong - LU, Jiajia - NIU, Shuyu - SHEN, Pei Kang - HU, Zhuofeng - TSIKARAS, Panagiotis - GAO, Shuyan. Ni_{0.25}Cu_{0.5}Sn_{0.25} Nanometallic Glasses As Highly Efficient Catalyst for Electrochemical Nitrate Reduction to Ammonia. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 52. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202411325>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MANDARI, Kotesch Kumar - IM, Younghwan - KANG, Misook. NiCo-LDH sheets and Ag₃PO₄ nanoparticles decorated on graphitic carbon nitride for efficient oxygen evolution reaction. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2024, vol. 1004, no., art. no. 175860. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.175860>, Registrované v: WOS
5. [1.1] WANG, Dongpeng - LIN, Yingchun - DU, Mengwei - XIE, Xingcheng - XUE, Rongjie - GUO, Pingyi - CHEN, Chao - JIANG, Yuhong - WANG, Yuxin. Nanostructured flexible Zr-based metallic glassy hydrogen evolution electrodes. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2024, vol. 96, no., pp. 35-45. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.11.321>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WANG, Xin - ZHU, Taotao - ZHAO, Yifan - CUI, Li - LI, Ning. Achieving tailorable nano-crystallization in a fully amorphous Zr₅₀Cu₄₂Al₈ alloy. In *JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS*, 2024, vol. 625, no., art. no. 122774. ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2023.122774>, Registrované v: WOS
7. [1.1] YE, Yue - WANG, Dongpeng - MENG, Han - DU, Mengwei - LIN, Yingchun - DONG, Zhenzhen - WANG, Anding - WANG, Yuxin. Flexible noble-metal-free Fe-based metallic glasses as highly efficient oxygen evolution electrodes. In *JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS*, 2024, vol. 646, no., art. no. 123208. ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2024.123208>, Registrované v: WOS

ADCA561

SARAC, Baran** - MÍČUŠÍK, Matej - PUTZ, Barbara - WURSTER, Stefan - SHARIFIKOLOUEI, Elham - XI, Lixia - OMASTOVÁ, Mária - SPIECKERMANN, Florian - MITTERER, Christian - ECKERT, Jurgen. Magnetron sputtered non-toxic and precious element-free Ti-Zr-Ge metallic glass nanofilms with enhanced biocorrosion resistance. In *Advanced Materials Interfaces*, 2022, vol. 9, no. 26, art. no. 2201223, [11] p. (2021: 6.389 - IF, Q2 - JCR, 1.421 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2196-7350. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202201223>

Citácie:

1. [1.1] KALAJAHI, Sara Taghavi - MISRA, Archismita - KOERDT, Andrea. *Nanotechnology to mitigate microbiologically influenced corrosion (MIC)*. In *FRONTIERS IN NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 6, no., art. no. 1340352.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fnano.2024.1340352>, Registrované v: WOS

ADCA562

SEDNÍČKOVÁ, Michaela - PEKAŘOVÁ, Silvie - KUCHARCZYK, Pavel - BOČKAJ, Ján - JANIGOVÁ, Ivica - KLEINOVÁ, Angela - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - OMANÍKOVÁ, Leona - PERĐOCHOVÁ, Dagmar - KOUTNÝ, Marek - SEDLAŘÍK, Vladimír - ALEXEY, Pavol - CHODÁK, Ivan**.

Changes of physical properties of PLA-based blends during early stage of biodegradation in compost. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2018, vol. 113, p. 434-442. (2017: 3.909 - IF, Q1 - JCR, 0.917 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.02.078>

Citácie:

1. [1.1] BALDERA-MORENO, Yvan - HERNANDEZ, Camila - VARGAS, Aris - ROJAS-PALMA, Alejandro - MORALES-VERA, Rodrigo - ANDLER, Rodrigo.

Effects of turning aeration and the initial carbon/nitrogen ratio on the biodegradation of polylactic acid under controlled conditions. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 268, no., art. no. 131689. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131689>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CABRERA-GARCIA, Patricia - MARRERO, Maria D. - BENITEZ, Antonio N. *Disintegration and marine biodegradability of biocomposite using Pennisetum setaceum fiber and PLA as matrix*. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2024, vol. 230, no., art. no. 111026. ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.111026>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DE BERNARDI, Arianna - BANDINI, Francesca - MARINI, Enrica - TAGLIABUE, Francesca - CASUCCI, Cristiano - BRUNETTI, Gianluca - VACCARI, Filippo - BELLOTTI, Gabriele - TABAGLIO, Vincenzo - FIORINI, Andrea - ILARI, Alessio - GNOFFO, Chiara - FRACHE, Alberto - TASKIN, Eren - ROSSA, Uberson Boaretto - RICARDO, Elisangela Silva Lopes - MARTINS, Amarildo Otavio - DUCA, Daniele - PUGLISI, Edoardo - PEDRETTI, Ester Foppa - VISCHETTI, Costantino. *Integrated assessment of the chemical, microbiological and ecotoxicological effects of a bio-packaging end-of-life in compost*. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2024, vol. 951, no., art. no. 175403. ISSN 0048-9697. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.175403>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GOSECKI, Mateusz - URBANIAK, Malgorzata - MAKAREWICZ, Cezary - GOSECKA, Monika. *Converting Unrefined Birch Suberin Monomers into Vitrimers*. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 9, pp. 3841-3850. ISSN 2168-0485. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c08230>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KWON, Soojin - ZAMBRANO, Marielis C. - PAWLAK, Joel J. - FORD, Ericka - VENDITTI, Richard A. *Aquatic biodegradation of poly(β -hydroxybutyrate) in polylactic acid and maleic anhydride blended fibers*. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2024, vol. 31, no. 4, art. no. 100. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-03930-8>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LEE, Eun Seo - PARK, Seon Yeong - KIM, Chang Gyun. *Case study: enhancing methane production and polylactic acid decomposition in mesophilic*

anaerobic digestion system with hydrogen enrichment. In *JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT*, 2024, vol. 26, no. 5, pp. 3125-3136. ISSN 1438-4957. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10163-024-02033-2>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MENA-PRADO, Ignacio - NAVAS-ORTIZ, Elena - FERNANDEZ-GARCIA, Marta - BLAZQUEZ-BLAZQUEZ, Enrique - LIMBO, Sara - ROLLINI, Manuela - MARTINS, Daniele Maria - BONILLA, Alexandra Munoz - DEL CAMPO, Adolfo. Enhancing functional properties of compostable materials with biobased plasticizers for potential food packaging applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 280, no., art. no. 135538. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135538>, Registrované v: WOS

8. [1.1] PALECHOR-TROCHEZ, Jhon Jairo - CASTILLO, Hector Samuel Villada - SERNA-COCK, Liliana - DUQUE, Jose Fernando Solanilla. Thermal and structural changes of a starch flexible film and cellulosic semi-rigid tray during the biodegradation process under controlled composting conditions. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 279, no., art. no. 134595. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134595>, Registrované v: WOS

9. [1.1] STEGENTA-DABROWSKA, Sylwia - KORENDAL, Marek - KOCHANOWICZ, Maks - BONDOS, Marcin - WIERCIK, Pawel - MEDYNSKA-JURASZEK, Agnieszka - ZAFIU, Christian. The Impact of Abiotic and Biotic Conditions for Degradation Behaviors of Common Biodegradable Products in Stabilized Composts. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 12, art. no. 2948. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17122948>, Registrované v: WOS

10. [1.1] UENO, Nami - SATO, Harumi. Visualization of isothermal crystallization and phase separation in poly [(R)-3-hydroxybutyrate]/poly(L-lactic acid) by low-frequency Raman imaging. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*, 2024, vol. 312, no., art. no. 124052. ISSN 1386-1425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124052>, Registrované v: WOS

11. [1.1] VITIELLO, Libera - CARROCCIO, Sabrina Carola - AMBROGI, Veronica - PODDA, Edoardo - FILIPPONE, Giovanni - DE LUNA, Martina Salzano. Degradation kinetics of PLA/hemp biocomposites: Tradeoff between nucleating action and pro-hydrolytic effect of natural fibers. In *COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 257, no., art. no. 110806. ISSN 0266-3538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2024.110806>, Registrované v: WOS

12. [1.1] YILMAZ DOGAN, Hazal - TERZIOGLU, Pinar - DUMAN, Seyma. Polylactic acid/akermanite biocomposite films for food packaging applications. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2024, vol. 31, no. 7, art. no. 195. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-04033-0>, Registrované v: WOS

13. [1.2] LORS, Christine - LELEUX, Pauline - PARK, Chung Hae. State of the art on biodegradability of bio-based plastics containing polylactic acid. In *Frontiers in Materials*, 2024-01-01, 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2024.1476484>, Registrované v: SCOPUS

ADCA563

SEVER, Kutlay - TAVMAN, Ismail H. - SEKI, Yoldas - TURGUT, Alparslan - OMASTOVÁ, Mária - OZDEMIR, Ismail. Electrical and mechanical properties of expanded graphite/high density polyethylene nanocomposites. In *Composites Part B: Engineering*, 2013, vol. 53, p. 226 - 233. (2012: 2.143 - IF, Q1 - JCR, 1.203 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1359-8368.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2013.04.069>

Citácie:

1. [1.1] DONA, Mohammad Hosein Karimi - TAHERI-BEHROOZ, Fathollah - MOHAMMADI, Bijan. Effect of intercalated and exfoliated graphite particles on the mechanical properties of polymer composite: A micromechanics-computational approach. In JOURNAL OF REINFORCED PLASTICS AND COMPOSITES, 2024, vol. 43, no. 15-16, pp. 866-878. ISSN 0731-6844. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/07316844231197258>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ELNAGGAR, Mona Y. - FATHY, E. S. - RASLAN, Heba A. Assessment of the physico-mechanical, thermal and electrical conductivity of gamma irradiated HDPE/kaolin/graphite nanocomposite. In JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS, 2024, vol. 37, no. 2, pp. 820-841. ISSN 0892-7057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057231186321>, Registrované v: WOS
3. [1.1] GHOLAMALIZADEH, Naghmeh - MIRFAEGHI, Sajjad - SHARIF, Farhad - MAZINANI, Saeedeh - BAZARGAN, Ali Mohammad. Unveiling the power of 2D carbon-based electrically conductive adhesive: a comparative analysis on structure and performance. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 2024, vol. 35, no. 32, art. no. 2073. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-024-13775-y>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JEONG, Hyun Oh - HOSSAIN, Md Monir - LIM, Hongjin - KIM, Young-Kyeong - KIM, Jaeho - JEONG, Hyeon Dam - CHO, Hyunjin - GOH, Munju - KIM, Myung Jong - YOU, Nam-Ho - JEONG, Kwang-Un - HAHN, Jae Ryang - JANG, Se Gyu. Nanoscale brick and mortar strategy for mechanically strong multifunctional composites with extremely high filler-loading. In CARBON, 2024, vol. 226, no., art. no. 119198. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119198>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KMELOVA, Elena - KACIKOVA, Danica - KACIK, Frantisek. The Effect of Intumescent Coating Containing Expandable Graphite onto Spruce Wood. In COATINGS, 2024, vol. 14, no. 4, art. no. 490. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14040490>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LIU, Wei - WANG, Lumin - ZHANG, Xun - HUANG, Hongliang - LIU, Yongli - MIN, Minghua. Exploring the Effects of Nano-CaCO₃ on the Core-Shell Structure and Properties of HDPE/POE/Nano-CaCO₃ Ternary Nanocomposites. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 8, art. no. 1146. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16081146>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LIU, Yuan - ZHANG, Jimin - WANG, Xianhong - LIU, Yingchun - HU, Xiuli - CAO, Chaochao - QU, Xiongwei - ABDEL-MAGID, Beckry. Breaking graphite through a ball-milling process: the thermal conductivity and mechanical properties of polyethylene composites. In RSC ADVANCES, 2024, vol. 14, no. 38, pp. 27948-27956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra03653k>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SUBRAMANIYAN, A. L. - MANICKKAM, T. - MONGIA, I. - SORNAKUMAR, T. Investigation of Structural, Optical Properties of Graphite Nanoparticles and Thermal Conductivity of Graphite Water, Ethylene Glycol Nanofluids. In IRANIAN JOURNAL OF CHEMISTRY & CHEMICAL ENGINEERING-INTERNATIONAL ENGLISH EDITION, 2024, vol. 43, no. 1. ISSN 1021-9986., Registrované v: WOS
9. [1.1] VANDE RYSE, Ruben - VAN OSTA, Michiel - GRUYAERT, Mounia - OOSTERLINCK, Maarten - KALACSKA, Adam - EDELEVA, Mariya - PILLE, Frederik - D'HOOGE, Dagmar R. - CARDON, Ludwig - DE BAETS, Patrick.

Playing with Low Amounts of Expanded Graphite for Melt-Processed Polyamide and Copolyester Nanocomposites to Achieve Control of Mechanical, Tribological, Thermal and Dielectric Properties. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 7, art. no. 606. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14070606>, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZHELEZNY, Vitaly - IVCHENKO, Dmytro - HLEK, Yana - KHLIYEVA, Olga - SHESTOPALOV, Kostyantyn. Experimental study of phase transition heat of composite thermal energy storage materials paraffin wax/expanded graphite. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 77, no., art. no. 110174. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.110174>, Registrované v: WOS

ADCA564 SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRONEKOVÁ, Zuzana - MARKOVIĆ, Zoran M. - KOVÁČOVÁ, Mária** - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Antibacterial activity of 3D printed thermoplastic elastomers doped with carbon quantum dots for biomedical applications. In Polymer Bulletin, 2024, vol. 81, p. 13009-13025. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.527 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05339-1>

Citácie:

1. [1.1] SHABALINA, Anastasiia V. - KOZLOV, Valeriy A. - POPOV, Ivan A. - GUDKOV, Sergey V. A Review on Recently Developed Antibacterial Composites of Inorganic Nanoparticles and Non-Hydrogel Polymers for Biomedical Applications. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 21, art. no. 1753.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14211753>, Registrované v: WOS

ADCA565 SHAH, Rushita - KRONEKOVÁ, Zuzana - ZAHORANOVÁ, Anna - ROLLER, Ladislav - SAHA, Nabanita - SAHA, Petr - KRONEK, Juraj. In vitro study of partially hydrolyzed poly(2-ethyl-2-oxazolines) as materials for biomedical applications. In Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 2015, vol. 26, art.no. 157, 12p. (2014: 2.587 - IF, Q2 - JCR, 0.784 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0957-4530. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10856-015-5485-4>

Citácie:

1. [1.1] SAADATLOU, Ghazaleh Azizi - GUNER, Pinar Tatar - DEMIREL, A. Levent. Control of heparin surface density in multilayers of partially hydrolyzed poly(2-ethyl-2-oxazoline) by degree of hydrolysis. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 18, pp. 4201-4213. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240185>, Registrované v: WOS

ADCA566 SHALABY, Asmaa Attya - AZIZ, Andrew N. - ŠPITÁLSKY, Zdenko** - OMER, Ahmed Mohamed - MOHY-ELDIN, Mohamed Samir - KHALIFA, Randa Eslah**. An effective methanol-blocking cation exchange membrane modified with graphene oxide nanosheet for direct methanol fuel cells. In Processes, 2023, vol. 11, art. no. 353, [19] p. (2022: 3.5 - IF, Q2 - JCR, 0.529 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2227-9717. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr11020353>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Lin - CUI, Liying - WANG, Minghui - SONG, Xudan - ZHONG, Shuangling - CUI, Xuejun. Development and Utilization of Polyelectrolyte Membranes Based on Biomass and Agricultural Waste. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 8, pp. 3209-3219. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c07216>, Registrované v: WOS

2. [1.2] CAPPARELLI, Clara - RAFALKO, Charles - CASSADY, Harrison J. - MATTA, Megan E. - STOVALL, Benjamin J. - HICKNER, Michael A. Nonporous

Cation Exchange Membranes with pH-Responsive Properties as Chemical Valves. In ACS Applied Polymer Materials, 2024-01-12, 6, 1, pp. 879-887. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02472>, Registrované v: SCOPUS

ADCA567 SHALABY, Asmaa Attya - ELMAGEED, Mohamed Hussien Abd - MALASH, Giban Farouk - TAMER, Tamer Mahmoud - OMER, Ahmed Mohamed - MOHY-ELDIN, Mohamed Samir - ŠPITÁLSKY, Zdenko** - KHALIFA, Randa Ghonim. Design of sulfonated polystyrene grafted cellulose acetate membrane for direct methanol fuel cells. In Solid State Ionics : diffusion and reactions, 2024, vol. 404, art.no. 116420. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.674 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents). ISSN 0167-2738. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ssi.2023.116420>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Lin - CUI, Liying - WANG, Minghui - SONG, Xudan - ZHONG, Shuangling - CUI, Xuejun. Development and Utilization of Polyelectrolyte Membranes Based on Biomass and Agricultural Waste. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2024, vol. 12, no. 8, pp. 3209-3219. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c07216>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHAH, Mumtaj - MESFER, Mohammed K. Al - NAGAR, Harsha. Static and dynamic properties investigation of modified polyethersulfone membrane for direct methanol fuel cell applications. In JOURNAL OF POWER SOURCES, 2024, vol. 615, no., art. no. 235086. ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2024.235086>, Registrované v: WOS

ADCA568 SHIMPI, Prasad - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, Andrey - ZELENIAKIENE, Daiva. In situ deformation monitoring of 3D woven composite T-profile using MXene nanoparticles. In Materials, 2022, vol. 15, art. no. 2730, [10] p. (2021: 3.748 - IF, Q1 - JCR, 0.604 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma15082730>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Muxiang - LIANG, Xing - ZHANG, Xiaoyu - HU, Zhenyu - GU, Puzhong - YANG, Xiao - ZU, Guoqing - HUANG, Jia. Superelastic MXene/Polymer aerogels for High-Performance Battery-Type Self-Powered electronic skins. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2024, vol. 502, no., art. no. 157865. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.157865>, Registrované v: WOS

ADCA569 SCHENKMAYEROVÁ, Andrea - BUČKO, Marek - GEMEINER, Peter - TRELOVÁ, Dušana - LACÍK, Igor - CHORVÁT, Dušan Jr. - AČAI, Pavel - POLAKOVIČ, Milan - LIPTÁK, Lukáš - REBROŠ, Martin - ROSENBERG, Michal - ŠTEFUCA, Vladimír - NEDĚLA, Vilém - TIHLAŘÍKOVÁ, Eva. Physical and bioengineering properties of polyvinyl alcohol lens-shaped particles versus spherical polyelectrolyte complex microcapsules as immobilisation matrices for a whole-cell Baeyer-Villiger monooxygenase. In Applied Biochemistry and Biotechnology, 2014, vol. 174, p. 1834-1849. (2013: 1.687 - IF, Q3 - JCR, 0.744 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0273-2289. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12010-014-1174-x>

Citácie:

1. [1.1] BAYER, Robert - BACA, Petr - MAXA, Jiri - SABACKA, Pavla - BINAR, Tomas - VYROUBAL, Petr. CFD Analyses of Density Gradients under Conditions of Supersonic Flow at Low Pressures. In SENSORS, 2024, vol. 24, no. 18, art. no. 5968. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s24185968>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MAXA, Jiri - SABACKA, Pavla - MAZAL, Jan - NEDELA, Vilem -

BINAR, Tomas - BACA, Petr - TALAR, Jaroslav - BAYER, Robert - CUDEK, Pavel. *The Impact of Nozzle Opening Thickness on Flow Characteristics and Primary Electron Beam Scattering in an Environmental Scanning Electron Microscope*. In *SENSORS*, 2024, vol. 24, no. 7, art. no. 2166. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s24072166>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SABACKA, Pavla - MAXA, Jiri - SVECOVA, Jana - TALAR, Jaroslav - BINAR, Tomas - BAYER, Robert - BACA, Petr - DOSTALOVA, Petra - SVARC, Jiri. *Mathematical-Physics Analyses of the Nozzle Shaping at the Aperture Gas Outlet into Free Space under ESEM Pressure Conditions*. In *SENSORS*, 2024, vol. 24, no. 11, art. no. 3436. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s24113436>, Registrované v: WOS

ADCA570 SCHROOTEN, Jens - LACÍK, Igor - STACH, Marek - HESSE, Pascal - BUBACK, Michael. Propagation kinetics of the radical polymerization of methylated acrylamides in aqueous solution. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2013, vol. 214, p. 2283 - 2294. (2012: 2.386 - IF, Q1 - JCR, 1.008 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201300357>

Citácie:

1. [1.1] FARMER, Matthew A. H. - MUSA, Osama M. - ARMES, Steven P. *Combining Crystallization-Driven Self-Assembly with Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly Enables the Efficient Synthesis of Hydrolytically Degradable Anisotropic Block Copolymer Nano-objects Directly in Concentrated Aqueous Media*. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 146, no. 24, pp. 16926-16934. ISSN 0002-7863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.4c06299>, Registrované v: WOS

2. [1.2] FARMER, Matthew A.H. - MUSA, Osama M. - HAUG, Iris - NAUMANN, Stefan - ARMES, Steven P. *Synthesis of Poly(propylene oxide)-Poly(N,N'-dimethylacrylamide) Diblock Copolymer Nanoparticles via Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly in Aqueous Solution*. In *Macromolecules*, 2024-01-09, 57, 1, pp. 317-327. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01939>, Registrované v: SCOPUS

ADCA571 SIKORSKA, W.** - MUSIOL, M. - ZIEBA, M. - RYCHTER, P. - LEWICKA, K. - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KOWALCZUK, M. - ADAMUS, G. Prediction studies of environment-friendly biodegradable polymeric packaging based on PLA. Influence of specimens' thickness on the hydrolytic degradation profile. In *Waste Management*, 2018, vol. 78, p. 938-947. (2017: 4.723 - IF, Q1 - JCR, 1.456 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0956-053X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.07.014>

Citácie:

1. [1.1] KLIMCZUK, Bartłomiej - RUDNICKA, Aleksandra - OWCZAREK, Oliwia - PUSZKARZ, Adam K. - SZPARAGA, Grzegorz - PUCHALSKI, Michal. *Investigation of the Hydrolytic Degradation Kinetics of 3D-Printed PLA Structures under a Thermally Accelerated Regime*. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 5, art. no. 1043. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17051043>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIMA, Edla Maria Bezerra - MIDDEA, Antonieta - REIS, Fabio Silveira - MATEUS, Debora Nascimento - DE AMORIM, Rodrigo Gomes - PEREIRA, Ingrid Cristina Soares - DOS SANTOS, Natalia Rodrigues Rojas - DA COSTA MATTOS, Mariana - DA SILVA MINGUITA, Adriana Paula - DOS ANJOS, Marianna Ramos - NEUMANN, Reiner - OLIVEIRA, Renata Nunes - TAVARES, Maria Ines Bruno. *Influence of the microstructure in the biodegradability process*

of eco-friendly materials based on polylactic acid and mango seed for food packaging to minimize microplastic generation. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 22. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55449>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAO, Xia - ZHENG, Zhi - CHEN, Jiangzhi - SUN, Jianhui - XIONG, Mengjun - HOU, Xue - MEI, Shenghua. In-situ experimental study on the hydrolysis and pyrolysis processes of polylactic acid. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2024, vol. 64, no. 4, pp. 1675-1685. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26647>, Registrované v: WOS

- ADCA572 SIMSEK, Esra Bilgin - NOVÁK, Ivan - ŠAUSĀ, Ondrej - BEREK, Dušan. Microporous carbon fibers prepared from cellulose as efficient sorbents for removal of chlorinated phenols. In *Research on Chemical Intermediates*, 2017, vol. 43, no. 1, p. 503-522. (2016: 1.369 - IF, Q3 - JCR, 0.286 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0922-6168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11164-016-2637-1>

Citácie:

1. [1.1] GODE, Julia Nercolini - MALARET, Francisco Jose - HALLETT, Jason Patrick - TREVISAN, Viviane - SKORONSKI, Everton. Phosphonium-based ionic liquid immobilised in sodium alginate as a novel adsorbent: Kinetics, thermodynamics, and toxicity study on 2,4-dichlorophenol removal. In *CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN*, 2024, vol. 205, no., pp. 161-173. ISSN 0263-8762. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cherd.2024.03.030>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PANDIARAJAN, S. - VENKATESAN, S. - BALASUBRAMANI, K. Adsorptive removal of 2, 4 dichlorophenol by polysulfone/graphene oxide blended microcapsules immobilized with CYPHOS® IL 103 ionic liquid. In *INDIAN JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY*, 2024, vol. 31, no. 2, pp. 222-232. ISSN 0971-457X. Dostupné na: <https://doi.org/10.56042/ijct.v31i2.3962>, Registrované v: WOS

3. [1.1] UNTERWEGER, Christoph - GAVRILOV, Nemanja - BREITENBACH, Stefan - FUERST, Christian - PASTI, Igor A. Variation in Activation Parameters for the Preparation of Cellulose-Based Porous Carbon Fibers Used for Electrochemical Applications. In *FIBERS*, 2024, vol. 12, no. 6, art. no. 46. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fib12060046>, Registrované v: WOS

- ADCA573 SIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, K. - HUDECOVÁ, Lenka - DANKO, Martin - ALWASEL, Saleh - ALHAZZA, Ibrahim M. - RAJČÁNIOVÁ, Simona - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MONCOL, Ján - ŠVORC, Ľubomír - VALKO, Marián**. Redox-cycling and intercalating properties of novel mixed copper(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs tolfeamic, mefenamic and flufenamic acids and phenanthroline functionality: Structure, SOD-mimetic activity, interaction with albumin, DNA damage study and anticancer activity. In *Journal of inorganic biochemistry*, 2019, vol. 194, p. 97-113. (2018: 3.224 - IF, Q1 - JCR, 0.655 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0162-0134. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2019.02.010>

Citácie:

1. [1.1] DA SILVA, Talis Uelisson - SILVA, Everton Tomaz - ALBUQUERQUE, Magaly Girao - LIMA, Camilo Henrique da Silva - MACHADO, Sergio de Paula. DFT calculations of copper complexes mimicking superoxide dismutase and docking studies and molecular dynamics of the transition metal complex binding to serum albumin. In *JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE &*

- DYNAMICS, 2024, vol. 42, no. 20, pp. 10845-10855. ISSN 0739-1102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2259479>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KOSHENSKOVA, Kseniya A. - BARAVIKOV, Dmitrii E. - KAYUKOVA, Lyudmila A. - ERGALIEVA, Elmira M. - V. NELYUBINA, Yulia - NIKIFOROVA, Marina E. - DOLGUSHIN, Fedor M. - V. FEDIN, Matvey - BEKKER, Olga B. - SHENDER, Victoria O. - MALYANTS, Irina K. - ALIEV, Teimur M. - TITOV, Konstantin O. - EREMENKO, Igor L. - LUTSENKO, Irina A. Evaluation of the anionic effect on the formation of biologically active {CuSUPII/SUP-phenx; x=1, 2, 3} fragments- Synthetic and structural variations, antimycobacterial and antituberculosis effects. In POLYHEDRON, 2024, vol. 251, no., art. no. 116852. ISSN 0277-5387. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.poly.2024.116852>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KUMAR, Praveen - NATH, Mala. DNA binding/cleavage study of mixed ligand complexes of di-/triorganotin 4-fluoroanthranilates with 1,10-phenanthroline/benzimidazole: Synthesis, characterization, X-ray structures of [Bu₂Sn(FA)₂.phen], [Me₃Sn(FA).bz], and DFT calculations. In INORGANICA CHIMICA ACTA, 2024, vol. 572, no., art. no. 122253. ISSN 0020-1693. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ica.2024.122253>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KUMAR, Praveen - NATH, Mala. Synthesis, structural characterization, and DNA binding/cleavage studies of diorganotin(IV) carboxylates and their complexes with 1,10-phenanthroline: X-ray structures of [Me₈Sn₄(p-FC₆H₄CO₂)₄O₂], [Bu₂Sn(p-NO₂C₆H₄CO₂)₂.phen], and DFT studies. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2024, vol. 1300, no., art. no. 137250. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.137250>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MA, Feng-Jie - HUANG, Xiang - LI, Xue-Ying - TANG, Shi-Li - LI, De-Jun - CHENG, Yuan-Zheng - AZAM, Mohammad - ZHANG, Li-Ping - SUN, Di. Synthesis, structure and biological activity of silver(I) complexes containing triphenylphosphine and non-steroidal anti-inflammatory drug ligands. In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY, 2024, vol. 250, no., art. no. 112404. ISSN 0162-0134. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2023.112404>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MALIS, Georgios - BAKALI, Anastasia S. - HATZIDIMITRIOU, Antonios G. - PSOMAS, George. Copper(II) complexes with non-steroidal anti-inflammatory drugs and neocuproine: Structure and biological evaluation. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2024, vol. 1303, no., art. no. 137590. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137590>, Registrované v: WOS
7. [1.1] RAMBABU, Darsi - SHARMA, Shilpa - MAYANK - SINGH, Narinder - SHAGUN - POOJA. Zn-Phenanthroline-Dicarboxylate Complex: A Dual Inhibitor of COX-2 and 5-LOX Enzymes. In CHEMISTRYSELECT, 2024, vol. 9, no. 23, art. no. e202400310. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202400310>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SALIMATH, Shivabasayya - PATHAK, Madhvesh. 1-Benzyl-1H-indazol-3-ol Copper(II) Derivatives as Anticancer Agents: In-vitro Interaction with DNA/BSA, DFT, Molecular Docking and Cytotoxicity on MCF7 Cells. In CHEMISTRYSELECT, 2024, vol. 9, no. 7, art. no. e202304565. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202304565>, Registrované v: WOS
9. [1.1] VIOLA - KHAN, Ishaq N. - MUHAMMAD, Niaz - SHAIK, Mohammed Rafi - AHMAD, Ashfaq - TUMANOV, Nikolay - WOUTERS, Johan - ILYAS, Muhammad - IBRAHIM, Mohammad. Centrosymmetric homo- and heteroleptic

core paddle-wheel copper(II) carboxylates; Syntheses, crystal structures, antioxidant, anticancer and enzyme inhibition activity. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2024, vol. 1313, no., art. no. 138742. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.138742>, Registrované v: WOS

10. [1.2] ARJMAND, Farukh - TABASSUM, Sartaj - KHAN, Huzaifa Yasir. *Advances and Prospects of 3d Metal-Based Anticancer Drug Candidates*. In *Advances and Prospects of 3d Metal Based Anticancer Drug Candidates*, 2024-01-01, pp. 1-284. ISBN [9789819701452, 9789819701469]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-981-97-0146-9>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA574 SINGER, Gerald - SZIEDLACZEK, Philipp - SINN, Gerhard - RENNHOFFER, Harald - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - UNTERLASS, Miriam M. - WENDRINSKY, Josef - MILOTTI, Valeria - FEDI, Filippo - PICHLER, Thomas - LICHTENEGGER, Helga C.**. Acid free oxidation and simple dispersion method of MWCNT for high-performance CFRP. In *Nanomaterials-Basel*, 2018, vol. 8, iss. 11, art. no. 912. (2017: 3.504 - IF, Q1 - JCR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano8110912>

Citácie:

1. [1.1] OREAR, Edgar A. - ONTHONG, Suthisa - PONGPRAYOON, Thirawudh. *Mechanical Strength and Conductivity of Cementitious Composites with Multiwalled Carbon Nanotubes: To Functionalize or Not?* In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 80. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/nano14010080>, Registrované v: WOS

- ADCA575 SMRŽOVÁ, Darina* - RAMTEKE, Prajakta Mohan* - ECORCHARD, Petra - ŠUBRT, Jan - BEZDIČKA, Petr - KUBÁNIOVÁ, Denisa - KORMUNDA, Martin - MARŠÁLEK, Roman - VISLOCKÁ, Xenia - VYKYDALOVÁ, Anna - SINGH, Sunit Kumar - WATHORE, Roshan - SHINDE, Vilas S. - LABHASETWAR, Nitin K.**. Simultaneous removal of selenium and microbial contamination from drinking water using modified ferrihydrite-based adsorbent. In *Journal of Water Process Engineering*, 2023, vol. 56, art. no. 104337, [17] p. (2022: 7 - IF, Q1 - JCR, 1.144 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents). ISSN 2214-7144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104337>

Citácie:

1. [1.1] DZERANOV, Artur - BONDARENKO, Lyubov - SAMAN, Daniel - PROKOF',EV, Mikhail - TEREKHOVA, Vera - TELEGINA, Lyudmila - DZHARDIMALIEVA, Gulzhian - BOLOTSKAYA, Sofia - KYDRALIEVA, Kamila. *Effects of water-induced aging on iron (oxyhydr)oxides nanoparticles: linking crystal structure, iron ion release, and toxicity*. In *CHEMICAL PAPERS*, 2024, vol. 78, no. 6, pp. 4029-4043. ISSN 0366-6352. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11696-024-03373-x>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KALAITZIDOU, K. - MANIOTIS, N. - PYLIOTIS, M. - LANTAS, A. - ASIMAKIDOU, T. - VIRGILIOU, C. - SIMEONIDIS, K. - MITRAKAS, M. *Magnetically-assisted removal of selenium and molybdenum from water using iron oxyhydroxides*. In *JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING*, 2024, vol. 58, no., pp. ISSN 2214-7144. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2024.104915>, Registrované v: WOS

- ADCA576 SMUTOK, Oleh** - KAVETSKYY, Taras - PROKOPIV, Tetiana - SERKIZ, Roman - WOJNAROWSKA-NOWAK, Renata - ŠAUŠA, Ondrej - NOVÁK, Ivan - BEREK, Dušan - MELMAN, Artem - GONCHAR, Mykhailo. New micro/nanocomposite with peroxidase-like activity in construction of oxidases-based amperometric biosensors for ethanol and glucose analysis. In *Analytica Chimica Acta*, 2021, vol. 1143, p. 201-209. (2020: 6.558 - IF, Q1 - JCR, 1.403 - SJR, Q1 -

SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0003-2670. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2020.11.052>

Citácie:

1. [1.1] MAGAR, Hend S. - EL NAHRAWY, Amany M. - HASSAN, Rabeay Y. A. - ABOU HAMMAD, Ali B. Nanohexagonal iron barium titanate nanoparticles surface-modified NiFe₂O₄ composite screen-printed electrode for enzymatic glucose monitoring. In RSC ADVANCES, 2024, vol. 14, no. 47, pp. 34948-34963. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra06689h>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MARCHIANO, Verdiana - TRICASE, Angelo - MACCHIA, Eleonora - BOLLELLA, Paolo - TORSI, Luisa. Self-powered wearable biosensor based on stencil-printed carbon nanotube electrodes for ethanol detection in sweat. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 416, no. 24, pp. 5303-5316. ISSN 1618-2642. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00216-024-05467-7>, Registrované v: WOS

3. [1.2] CAO, Yonglian - TANG, Jialing - RAO, Junyue - YANG, Maojie - CAO, Yunrong - HAN, Guoquan. Advances in magnetoelastic biosensors for food detection. In Food and Fermentation Industries, 2024-10-15, 50, 19, pp. 371-380. ISSN 0253990X. Dostupné na: <https://doi.org/10.13995/j.cnki.11-1802/ts.038297>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] XI, Liping - JIANG, Chenrui - WANG, Fangqi - ZHANG, Xiaoni - HUO, Dezhi - SUN, Meiling - DRAMOU, Pierre - HE, Hua. Recent Advances in Construction and Application of Metal-Nanozymes in Pharmaceutical Analysis. In Critical Reviews in Analytical Chemistry, 2024-01-01, 54, 6, pp. 1661-1679. ISSN 10408347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408347.2022.2128632>, Registrované v: SCOPUS

ADCA577

SMUTOK, Oleh** - KAVETSKYY, Taras - PROKOPIV, Tetiana - SERKIZ, Roman - ŠAUŠA, Ondrej - NOVÁK, Ivan - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - MAŤKO, Igor - GONCHAR, Mikhailo - KATZ, Evgeny**. Biosensor based on peroxidase-mimetic nanozyme and lactate oxidase for accurate L-lactate analysis in beverages. In Biosensors, 2022, vol. 12, no. 11, art. no. 1042 [11] p. (2021: 5.743 - IF, Q1 - JCR, 0.786 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2079-6374. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios12111042>

Citácie:

1. [1.1] AYNİ, Ezgi - DUNYA, Hamza - YILDIRIM-TIRGİL, Nimet. Hollow Carbon Nanorods Modified Screen Printed Electrodes for Sensitive Lactate Biosensing. In CHEMELECTROCHEM, 2024, vol. 11, no. 15. ISSN 2196-0216. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/celc.202400331>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BIRGUSOVA, Eliska - BYTESNIKOVA, Zuzana - ASHRAFI, Amirmansoor - SVEC, Pavel - ADAM, Vojtech - RICHTERA, Lukas. ELECTROCHEMICAL SENSOR BASED ON ZnONPs WITH MWCNTs FOR DETERMINATION OF MALIC ACID. In 15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOMATERIALS-RESEARCH & APPLICATION, NANOCON 2023 : 15th International Conference on Nanomaterials-Research & Application (NANOCON), 2024, vol., no., pp. 284-289. ISSN 2694-930X. Dostupné na: <https://doi.org/10.37904/nanocon.2023.4798>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHENG, Xingliang - LIU, Shuojian - HU, Yuling. Recent Advances in Nanozyme Sensors Based on Metal-Organic Frameworks and Covalent-Organic Frameworks. In BIOSENSORS-BASEL, 2024, vol. 14, no. 11, art. no. 520. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios14110520>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DU, Yipu - REITEMEIER, Julius - JIANG, Qiang - BAPPY, Md Omarsany - BOHN, Paul W. - ZHANG, Yanliang. Hybrid Printing of Fully Integrated Microfluidic Devices for Biosensing. In SMALL, 2024, vol. 20, no. 5.

ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202304966>,
Registrované v: WOS

5. [1.1] GE, Litao - CHEN, Yujia - GENG, Baokang - CHU, Xiang - JIANG, Ruize - WANG, Xiao - QIN, Xinxin - LI, Wei - SONG, Shuyan. Synthesis of Mo-Pt/CeO₂ Dual Single-Atom Nanozyme for Multifunctional Biochemical Detection Applications. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 47, art. no. 2404608. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202404608>, Registrované v: WOS

6. [1.1] GHAANI, Masoud - AZIMZADEH, Mostafa - BUYUKTAS, Duygu - CARULLO, Daniele - FARRIS, Stefano. Electrochemical Sensors in the Food Sector: A Review. In *JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY*, 2024, vol. 72, no. 44, pp. 24170-24190. ISSN 0021-8561. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.4c09423>, Registrované v: WOS

7. [1.1] LEE, Sanghun - MIN, Kiyoong - JUNG, Junyoung - YI, Jongdarm - TAE, Giyoong - LEE, Jae Young. Implantable conductive polymer bioelectrode with enzymatic antioxidant activity for enhanced tissue responses and in vivo performance. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 494, no., art. no. 152861. ISSN 1385-8947. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.152861>, Registrované v: WOS

8. [1.1] XU, Manqiang - LU, Changwen - HAN, Wei. Application of novel label-free amperometric biosensing platform for determination of lactate in saliva samples during sport practice. In *ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 100, no., pp. 176-180. ISSN 1110-0168. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.aej.2024.05.049>, Registrované v: WOS

ADCA578 SOBOLČIAK, Patrik - ABDELRAZEQ, Haneen - OZERKAN, Nesibe Gozde - OUEDERNI, Mabrouk - NÓGELLOVÁ, Zuzana - ALMAADEED, Mariam A. - KARKRI, Mustapha - KRUPA, Igor. Heat transfer performance of paraffin wax based phase change materials applicable in building industry. In *Applied Thermal Engineering*, 2016, vol. 107, p. 1313-1323. (2015: 3.043 - IF, Q1 - JCR, 1.683 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1359-4311. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2016.07.050>

Citácie:

1. [1.1] ALSAGRI, Ali Sulaiman. Thermodynamic Investigation of a Photovoltaic/Thermal Heat Pipe Energy System Integrated with Phase Change Material. In *ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING*, 2024, vol. 49, no. 2, pp. 2625-2643. ISSN 2193-567X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13369-023-08362-y>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALSHAMMARI, Naif Khalaf - TRIGUI, Abdelwaheb - HASSANI, Rym. Thermal and mechanical performance assessment of composite (CPCM) for energy storage. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 17, art. no. e37212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37212>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JALGHAF, Humam Kareem - KOVACS, Endre. Simulation of phase change materials in building walls using effective heat capacity model by recent numerical methods. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 83, no., art. no. 110669. ISSN 2352-152X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2024.110669>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YU, Zizheng - SHAO, Ruizhe - LI, Jun - WU, Chengqing. An in-depth review of phase change materials in concrete for enhancing building energy-efficient temperature control systems. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 104, no., art. no. 114533. ISSN 2352-152X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2024.114533>, Registrované v: WOS

ADCA579 SOBOLČIAK, Patrik - MRLÍK, Miroslav** - POPELKA, Anton - MINAŘÍK,

Antonín - ILČÍKOVÁ, Markéta - SRNEC, Peter - NÓGELLOVÁ, Zuzana - OUEDERNI, Mabrouk - KRUPA, Igor**. Foamed phase change materials based on recycled polyethylene/paraffin wax blends. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, no. 12, art.no. 1987, [14] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13121987>

Citácie:

1. [1.1] ALSHAMMARI, Naif Khalaf - TRIGUI, Abdelwaheb - HASSANI, Rym. Thermal and mechanical performance assessment of composite (CPCM) for energy storage. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 17, art. no. e37212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37212>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HE, Hongfei - XU, Yimei - ZHANG, Baogen - WANG, Qingqing - LI, Wei - CAI, Yibing. Flexible loofah sponge-based phase change composite for thermal protection and wearable thermal management. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 100, no., art. no. 113465. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.113465>, Registrované v: WOS
3. [1.1] PALRAJ, Keerthi - SHANMUGAVEL, Durgadevagi. Development of form-stable natural composite phase change material for effective thermal energy storage and anti-leakage behaviour. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 84, no., art. no. 110692. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.110692>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WU, Xudong - DING, Jian - LEI, Yuan - CHEN, Yue - FU, Xiaowei - LEI, Jingxin - JIANG, Liang. One-step preparation of macropore phase change materials enabled exceptional thermal insulation, thermal energy storage and long-term stability. In *POLYMER*, 2024, vol. 307, no., art. no. 127250. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127250>, Registrované v: WOS
5. [1.2] HU, Bo - WANG, Jingning - WANG, Ruiya - LI, Anqi - JIANG, Yan - WANG, Jiaona. Research Progress on New Materials for Personal Thermal Management. In *Journal of Beijing Institute of Fashion Technology Natural Science Edition*, 2024-12-01, 44, 4, pp. 10-21. ISSN 10010564. Dostupné na: <https://doi.org/10.16454/j.cnki.issn.1001-0564.2024.04.002>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] KUMAR, Abhishek - GANGAWANE, Krunal M.. Recent Advances in Organic/Composite Phase Change Materials (PCM) for Energy Storage. In *ACS Symposium Series*, 2024-11-04, 1488, pp. 309-334. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2024-1488.ch013>, Registrované v: SCOPUS

ADCA580

SOBOLČIAK, Patrik - POPELKA, Anton - MIČUŠÍK, Matej - SLÁVIKOVÁ, Monika - KRUPA, Igor - MOSNÁČEK, Jaroslav - TKÁČ, Ján - LACÍK, Igor - KASÁK, Peter. Photoimmobilization of zwitterionic polymers on surfaces to reduce cell adhesion. In *Journal of Colloid and Interface Science*, 2017, vol. 500, p. 294-303. (2016: 4.233 - IF, Q1 - JCR, 1.156 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2017.04.020>

Citácie:

1. [1.1] UWAEZUOKE, Onyinye J. - KUMAR, Pradeep - DU TOIT, Lisa C. - ALLY, Naseer - CHOONARA, Yahya E.. Design Characteristics of a Neoteric, Superhydrophilic, Mechanically Robust Hydrogel Engineered To Limit Fouling in the Ocular Environment. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 29, pp. 31410-31426. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c00228>, Registrované v: WOS

ADCA581

SORRENTINO, Roberto - PENCONI, Marta - ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita -

SCAVIA, Guido - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KOZMA, Erika** - LUZZATI, Silvia**. An N-type naphthalene diimide ionene polymer as cathode interlayer for organic solar cells. In *Energies*, 2021, vol. 14, art. no. 254, [11] p. (2020: 3.004 - IF, Q3 - JCR, 0.598 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1996-1073. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en14020454>

Citácie:

1. [1.1] NASRUN, Rahmatia Fitri Binti - SON, Dong Hwan - KIM, Joo Hyun. A simple approach for improving the photovoltaic efficiency of organic solar cells through polymer modification via anion exchange as the interlayer. In *ORGANIC ELECTRONICS*, 2024, vol. 126, no., art. no. 106995. ISSN 1566-1199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.orgel.2024.106995>, Registrované v: WOS

ADCA582 SOWE, M. - NOVÁK, Igor - VESEL, A. - JUNKAR, I. - LEHOCKÝ, M. - SÁHA, P. - CHODÁK, Ivan. Analysis and characterization of printed plasma-treated polyvinyl chloride. In *International journal of polymer analysis and characterisation*, 2009, vol. 14, p. 641 651. (2008: 0.824 - IF, Q3 - JCR, 0.323 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1023-666X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10236660903225494>

Citácie:

1. [1.1] DE OLIVEIRA, Ariel C. - MADRUGA, Liszt Y. C. - CHEVALLIER, Pascale - COPES, Francesco - MANTOVANI, Diego - VILSINSKI, Bruno H. - POPAT, Ketul C. - KIPPER, Matt J. - SOUZA, Paulo R. - MARTINS, Alessandro F. Polyphenolic tannin-based polyelectrolyte multilayers on poly(vinyl chloride) for biocompatible and antiadhesive coatings with antimicrobial properties. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 194, no., art. no. 108629. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108629>, Registrované v: WOS

ADCA583 STACH, Marek - LACÍK, Igor - CHORVÁT, Dušan Jr. - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - HUTCHINSON, Robin A. - TANG, Lina. Propagation rate coefficient for radical polymerization of N-Vinyl pyrrolidone in aqueous solution obtained by PLP-SEC. In *Macromolecules*, 2008, vol. 41, p. 5174 - 5185. (2007: 4.411 - IF, Q1 - JCR, 3.100 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma800354h>

Citácie:

1. [1.1] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS

ADCA584 STACH, Marek - LACÍK, Igor - KASÁK, Peter - CHORVÁT, Dušan - SAUNDERS, Alan J. - SANTANAKRISHNAN, Sandhya - HUTCHINSON, Robin A. Free-radical propagation kinetics of N-vinyl formamide in aqueous solution studied by PLP-SEC. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2010, vol. 211, p. 580 - 593. (2009: 2.570 - IF, 1.441 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.200900545>

Citácie:

1. [1.1] DRAWE, Patrick - KATTNER, Hendrik - BUBACK, Michael. Termination Kinetics of N-Vinyl Formamide Radical Polymerization in Aqueous Solution. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 22. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400247>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. *Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution*. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS
- ADCA585 STACH, Marek - KRONEKOVÁ, Zuzana - KASÁK, Peter - KOLLÁR, Jozef - PENTRÁK, Martin - MIČUŠÍK, Matej - CHORVÁT, Dušan Jr. - NUNNEY, Tim S. - LACÍK, Igor. *Polysulfobetaine films prepared by electrografting technique for reduction of biofouling on electroconductive surfaces*. In *Applied Surface Science*, 2011, vol. 257, no. 24, p. 10795-10801. (2010: 1.795 - IF, Q2 - JCR, 0.922 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2011.07.102>
- Citácie:
1. [1.1] KARTHAEUSER, Jana F. - GRUHN, Dierk - GUAJARDO, Alejandro Martinez - KOPECZ, Regina - BABEL, Nina - STERVBO, Ulrik - LASCHEWSKY, Andre - VIEBAHN, Richard - SALBER, Jochen - ROSENHAHN, Axel. *In vitro biocompatibility analysis of protein-resistant amphiphilic polysulfobetaines as coatings for surgical implants in contact with complex body fluids*. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 12, no., art. no. 1403654. ISSN 2296-4185. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2024.1403654>, Registrované v: WOS
- ADCA586 STANKOVIĆ, Nenad K. - BODIK, Michal - ŠIFFALOVIČ, Peter - KOTLAR, Mario - MIČUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - DANKO, Martin - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - KLEINOVÁ, Angela - KUBAT, Pavel - CAPAKOVA, Zdenka - HUMPOLÍČEK, Petr - LEHOCKY, Marian - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M. - MARKOVIĆ, Zoran M.**. *Antibacterial and antibiofouling properties of light triggered fluorescent hydrophobic carbon quantum dots langmuir-blodgett thin films*. In *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 2018, vol. 6, no. 3, p. 4154-4163. (2017: 6.140 - IF, Q1 - JCR, 1.657 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.7b04566>
- Citácie:
1. [1.1] AHMED, Hanan B. - EMAM, Hossam E. - SHAHEEN, Tharwat I. *Fluorescent antimicrobial hydrogel based on fluorophore N-doped carbon dots originated from cellulose nanocrystals*. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 29226. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80222-7>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AL-ANAZI, Menier. *Gold versus platinum for chemical modification of carbon quantum dots from carboxymethyl cellulose: Tunable biomedical performance*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 261, no., art. no. 129830. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129830>, Registrované v: WOS
3. [1.1] AMOON, Hamidreza - MOGHADAM, Ayoub - HAJKARIM, Maryam Chalabi. *Synthesis, characterization, and investigation of antibacterial activity of Novel CMC/CuO NPs/CQDs bionanocomposite coating*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 268, no., art. no. 131922. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131922>, Registrované v: WOS
4. [1.1] BIALOWAS, Wojciech - BOUDJEMAA, Rym - STEENKESTE, Karine - NYSSSEN, Pauline - HOEBEKE, Maryse - LULEK, Janina -

- FONTAINE-AUPART, Marie Pierre - SCHNEIDER, Raphael. Reactive oxygen species production by photoexcited (CuInS₂)_x(ZnS)_{1-x} quantum dots and their phototoxicity towards *Staphylococcus aureus* bacteria. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*, 2024, vol. 446, no., art. no. 115165. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.115165>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DONG, Wenpei - XU, Lingyun - CHEN, Mengting - JIANG, Tao - SU, Li - MA, Jinliang - CHEN, Chang-po - ZHANG, Guisheng. Co-, N-doped carbon dot nanozymes based on an untriggered ROS generation approach for anti-biofilm activities and in vivo anti-bacterial treatment. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*, 2024, vol. 12, no. 4, pp. 1052-1063. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tb01794j>, Registrované v: WOS
6. [1.1] DONG, Xiuli - LIU, Yamin - ADCOCK, Audrey F. - SHERIFF, Kirkland - LIANG, Weixiong - YANG, Liju - SUN, Ya-Ping. Carbon-TiO₂ Hybrid Quantum Dots for Photocatalytic Inactivation of Gram-Positive and Gram-Negative Bacteria. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 4, art. no. 2196. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25042196>, Registrované v: WOS
7. [1.1] DU, Juan - NI, Zhi-Jing - WANG, Wei - THAKUR, Kiran - MA, Run-Hui - MA, Wen-Ping - WEI, Zhao-Jun. Carbon Dot-Mediated Photodynamic Treatment Improves the Quality Attributes of Post-Harvest Goji Berries (*Lycium barbarum* L.) via Regulating the Antioxidant System. In *FOODS*, 2024, vol. 13, no. 6, art. no. 955. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods13060955>, Registrované v: WOS
8. [1.1] DUARAH, Prangan - DEBNATH, Banhisikha - PURKAIT, Mihir Kumar. Synthesis of antibacterial fluorescent carbon dots and green coal-like hydrochar from tea Industry byproducts via hydrothermal carbonization. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 221, no., art. no. 119364. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.119364>, Registrované v: WOS
9. [1.1] EMAM, Hossam E. - HAMOUDA, Tamer - EMAM, El-Amir M. - DARWESH, Osama M. - AHMED, Hanan B. Nano-scaled polyacrylonitrile for industrialization of nanofibers with photoluminescence and microbicide performance. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 7926. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58035-5>, Registrované v: WOS
10. [1.1] HUSSEN, Narmin Hamaamin - HASAN, Aso Hameed - FAQIKHEDR, Yar Muhammed - BOGOYAVLENSKIY, Andrey - BHAT, Ajmal R. - JAMALIS, Joazaizulfazli. Carbon Dot Based Carbon Nanoparticles as Potent Antimicrobial, Antiviral, and Anticancer Agents. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 9, pp. 9849-9864. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c05537>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LAN, Xi - DU, Ting - ZHUO, Junchen - WANG, Tianyu - SHU, Rui - LI, Yuechun - ZHANG, Wentao - JI, Yanwei - WANG, Yanru - YUE, Xiaoyue - WANG, Jianlong. Advances of biomacromolecule-based antibacterial hydrogels and their performance evaluation for wound healing: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 279, no., art. no. 135577. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.135577>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LIANG, Jingjing - HU, Dingfang - XU, Wenjun - PENG, Lingya - LIU, Ke - FANG, Yu. Interfacially Confined Dynamic Reaction Resulted to Fluorescent Nanofilms Depicting High-Performance Ammonia Sensing. In *ANALYTICAL*

- CHEMISTRY, 2024, vol. 96, no. 5, pp. 2152-2157. ISSN 0003-2700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.3c05032>, Registrované v: WOS
13. [1.1] NGUYEN, Minh Hoa - LE, Anh Thi - PHAM, Van Duong - PHAM, Hong Minh - DO, Hoang Tung - LE, Duc Toan - VU, Thi Bich - NGUYEN, Thanh Binh. A Comprehensive Study on the Antibacterial Activities of Carbon Quantum Dots Derived from Orange Juice against *Escherichia coli* In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, vol. 14, no. 6, art. no. 2509. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14062509>, Registrované v: WOS
14. [1.1] RAZAVI, Roghayieh - TAJIK, Hossein - MOLAEI, Rahim - MCCLEMENTS, David Julian - MORADI, Mehran. Janus nanoparticles synthesized from hydrophobic carbon dots and carboxymethyl cellulose: Novel antimicrobial additives for fresh food applications. In FOOD BIOSCIENCE, 2024, vol. 62, no., art. no. 105171. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2024.105171>, Registrované v: WOS
15. [1.1] ROSATO, Roberto - SANTARELLI, Giulia - AUGELLO, Alberto - PERINI, Giordano - DE SPIRITO, Marco - SANGUINETTI, Maurizio - PAPI, Massimiliano - DE MAIO, Flavio. Exploration of the Graphene Quantum Dots-Blue Light Combination: A Promising Treatment against Bacterial Infection. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2024, vol. 25, no. 15, art. no. 8033. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25158033>, Registrované v: WOS
16. [1.1] VIJAYAN, Athira S. - JOSEPH, Abey - NAIR, Baiju G. - VANDANA, Sajith. MoS₂/Ag-TiO₂/Polyurethane Nanocomposite as a Photocatalytic Coating for Antibiofouling Applications. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 16, pp. 19024-19042. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c02937>, Registrované v: WOS
17. [1.1] WANG, Siqi - MCCOY, Colin P. - LI, Peifeng - LI, Yining - ZHAO, Yinghan - ANDREWS, Gavin P. - WYLIE, Matthew P. - GE, Yi. Carbon Dots in Photodynamic/Photothermal Antimicrobial Therapy. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 15, art. no. 1250. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14151250>, Registrované v: WOS
18. [1.1] WANG, Zhenzhen - CHEN, Yiping - ZHANG, Menghan - XU, Linlin - XU, Yichun - CHEN, Li - YIN, Xinyang - YANG, Shuangying - WENG, Shaohuang - ZHENG, Yanjie - HUANG, Jianyong. Fluorine-doped carbon dots (F-CDs) adsorbing DNA via hydrophobic interaction play dual-role of quenching carrier and signal reference for ratiometric fluorescence strategy to detect microRNA. In SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, 2024, vol. 403, no., art. no. 135180. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.135180>, Registrované v: WOS
19. [1.2] CUI, Fangchao - NING, Yuanyuan - WANG, Dangfeng - LI, Jianrong - LI, Xuepeng - LI, Tingting. Carbon dot-based therapeutics for combating drug-resistant bacteria and biofilm infections in food preservation. In Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 2024-01-01, 64, 2, pp. 203-219. ISSN 10408398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2105801>, Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] LV, Ju - QIU, Yuheng - PAN, Lang - ZHANG, Xinyue - LI, Mengting - YIN, Xueqiong. Photothermal/photodynamic antibacterial hydrogel embedded with copper carbon dots and Au nanoparticles. In Nano Transmed, 2024-12-01, 3, pp. ISSN 27907384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ntm.2024.100034>, Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] SHI, Yihan - HE, Jianlin - DING, Sheng - YANG, Kun - HOU, Kexin - LI, Fan. Research Progress of Carbon Materials for Wound Hemostasis. In

- Cailiao Daobao Materials Reports*, 2024-01-01, 38, 9, pp. ISSN 1005023X.
Dostupné na: <https://doi.org/10.11896/cldb.22090162>, Registrované v: SCOPUS
22. [1.2] TORUN, Ilker - HUANG, Conan - KALAY, Mustafa - SHIM, Moonsub - ONSSES, M. Serdar. pH Tunable Patterning of Quantum Dots. In *Small*, 2024-01-11, 20, 2, pp. ISSN 16136810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202305237>, Registrované v: SCOPUS
23. [1.2] ZHAO, Linlin - ZHANG, Min. Application of Carbon Quantum Dots in the Food Industry. In *Engineering Materials*, 2024-01-01, part F3729, pp. 263-288. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-6203-3_10, Registrované v: SCOPUS
- ADCA587 STANKOVSKÁ, Monika - ARNHOLD, Juergen - RYCHLÝ, Jozef - SPALTEHOLZ, Holger - GEMEINER, Peter - ŠOLTĚS, Ladislav. In vitro screening of the action of non-steroidal anti-inflammatory drugs on hypochlorous acid-induced hyaluronan degradation. In *Polymer Degradation and Stability*, 2007, vol. 92, p. 644-652. (2006: 2.174 - IF, Q1 - JCR, 1.380 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2007.01.002>
Citácie:
1. [1.1] XU, Y.L. - BENEDIKT, J. - YE, L. Hyaluronic Acid Interacting Molecules Mediated Crosstalk between Cancer Cells and Microenvironment from Primary Tumour to Distant Metastasis. In *CANCERS*. MAY 2024, vol. 16, no. 10, art. no. 1907. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cancers16101907>, Registrované v: WOS
- ADCA588 STEJSKAL, Jaroslav - OMASTOVÁ, Mária - FEDOROVÁ, S. - PROKEŠ, J. - TRCHOVÁ, M. Polyaniline and polypyrrole prepared in the presence of surfactants: a comparative conductivity study. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2003, vol. 44, no. 5, p. 1353 - 1358. (2002: 1.383 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(02\)00906-0](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(02)00906-0)
Citácie:
1. [1.1] LI, Chuang - ZHENG, Xueying - SUN, Minghao - TIAN, Fei - LEI, Danni - WANG, Chengxin. Regulate the chemical property of the carbon nanospheres layer modified on the surface of sodium metal anode to achieve high-load battery. In *NANO RESEARCH*, 2024, vol. 17, no. 11, pp. 9728-9736. ISSN 1998-0124. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12274-024-6935-4>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MIZERA, Adam - DUBIS, Alina T. - LAWNICZAK, Pawel - MARKIEWICZ, Karolina H. - OSTROWSKI, Adam - LAPINSKI, Andrzej. Investigation of spectroscopic and electrical properties of doped poly(pyrrole-3-carboxylic acid). In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*, 2024, vol. 317, no., art. no. 124368. ISSN 1386-1425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124368>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MUNUSAMY, Settu - GNANAMOORTHY, G. - BAVANI, Thirugnanam - VENKATESAN, Raja - YADAV, Virendra Kumar - KAUR, Irwanjot - KUMAR, Abhishek - KARIM, Mohammad Rezaul - KAMARAJ, Eswaran. Harnessing dual action of vanadium nitride-polymer nanocomposite for electrochemical mebendazole detection and photocatalytic dye degradation. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 170, no., art. no. 113520. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.113520>, Registrované v: WOS
4. [1.1] RAO, Ankit Kumar - KAUR, Amarjeet. Study of direct current charge transport mechanism in a series of iridium metal complexes based on varying

ancillary and cyclometalated ligands. In *SYNTHETIC METALS*, 2024, vol. 307, no., art. no. 117680. ISSN 0379-6779. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2024.117680>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YALDAGARD, Maryam - NASROLLAHZADEH, Mostafa. Synthesis of various morphology of polythiophene including sphere nanoparticle, nanofiber and nanoribbon as an electrocatalyst support. In *CHEMICAL PAPERS*, 2024, vol. 78, no. 3, pp. 2005-2013. ISSN 0366-6352. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11696-023-03230-3>, Registrované v: WOS

ADCA589

STEJSKAL, Jaroslav** - ACHARYA, Udit - BOBER, Patrycja - HAJNÁ, Milena - TRCHOVÁ, Miroslava - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - PAŠTI, Igor - GAVRILOV, Nemanja. Surface modification of tungsten disulfide with polypyrrole for enhancement of the conductivity and its impact on hydrogen evolution reaction. In *Applied Surface Science*, 2019, vol. 492, p. 497-503. (2018: 5.155 - IF, Q1 - JCR, 1.115 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.06.175>

Citácie:

1. [1.1] MENDOZA, Alejandro E. Perez - ANDRONESCU, Corina - OLEAN-OLIVEIRA, Andre. Design of conducting polymer/metal-based nanocomposites as electrocatalysts for electrochemical energy conversion. In *SYNTHETIC METALS*, 2024, vol. 307, no., art. no. 117662. ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2024.117662>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHYAM, Radhe - KUMAR, Ajay - PAL, Shweta - PRAKASH, Rajiv. Investigation of palladium-doped 2D g-C 3 N 5 materials for enhanced electrocatalytic activity towards hydrogen evolution reaction. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 496, no., art. no. 144485. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.144485>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SOOD, Yuvika - SINGH, Kartika - MUDILA, Harish - LOKHANDE, P. E. - SINGH, Lakhveer - KUMAR, Deepak - KUMAR, Anil - MUBARAK, Nabisab Mujawar - DEHGHANI, Mohammad Hadi. Insights into properties, synthesis and emerging applications of polypyrrole-based composites, and future prospective: A review. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 13, art. no. e33643. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33643>, Registrované v: WOS

ADCA590

STREČKOVÁ, Magdaléna - MÚDRA, Erika - ORÍNAKOVÁ, Renáta - MARKUŠOVÁ BUČKOVÁ, Lucia - ŠEBEK, Martin - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - SOPČÁK, Tibor - GIRMAN, Vladimír - DANKOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - DUSZA, Ján. Nickel and nickel phosphide nanoparticles embedded in electrospun carbon fibers as favourable electrocatalysts for hydrogen evolution. In *Chemical Engineering Journal*, 2016, vol. 303, p. 167-181. (2015: 5.310 - IF, Q1 - JCR, 1.676 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2016.05.147>

Citácie:

1. [1.1] LI, X.H. - HE, Y.Q. - LI, K. - ZHANG, S.L. - HU, X.Y. - LI, Y. - ZHANG, D.D. - LIU, Y. Electrospun Micro/Nanofiber-Based Electrocatalysts for Hydrogen Evolution Reaction: A Review. In *POLYMERS*. NOV 2024, vol. 16, no. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16223155>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LV, S.H. - LUO, H. - WANG, Z.H. - YU, J.A. - CHENG, Y.Z. - CHEN, F. - LI, X.C. Size regulated N-doped carbon encapsulated NiFe alloys/Ni phosphide composites derived from bimetallic Prussian blue analogues for effective microwave absorption. In *CARBON*. ISSN 0008-6223, JAN 31 2024, vol. 218.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118668>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TURAROVA, G. - TANIGUCHI, I. - BAKENOV, Z. - BELGIBAYEVA, A. In situ steam oxidation of nickel phosphide/carbon composite nanofibers as anode materials for lithium-ion batteries. In JOURNAL OF POWER SOURCES. ISSN 0378-7753, SEP 1 2024, vol. 613. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2024.234933>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, J.D. - YAN, C.Y. - LI, G.Q. - CHENG, H. - LI, Y. - LIU, T.Y. - MAO, Q. - CHO, H.Y.J. - GAO, Q. - GAO, C.X. - JIANG, M.J. - DONG, X. - ZHANG, X.W. Recent developments of electrospun nanofibers for electrochemical energy storage and conversion. In ENERGY STORAGE MATERIALS. ISSN 2405-8297, FEB 2024, vol. 65. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ensm.2023.103111>, Registrované v: WOS

ADCA591 SUN, Wenxiang - HAMAOU, Georges - MIČUŠÍK, Matej - EVGIN, Tuba - VYKYDALOVÁ, Anna - OMASTOVÁ, Mária - GOMÉS, Séverine**. Investigation of the thermal conductivity enhancement mechanism of polymer composites with carbon-based fillers by scanning thermal microscopy. In AIP Advances, 2022, vol. 12, art.no. 105303, [10] p. (2021: 1.697 - IF, Q3 - JCR, 0.375 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2158-3226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0099755>

Citácie:

1. [1.1] POUSHAND, Morteza - MOUSAVI PARSA, Seyed Aboutaleb - JOOHARI, Shiva - FARAMARZI, Mehdi. Comparative experimental and theoretical study of thermal and rheological features of Cu/PAM/DW and water/PAM/SiO₂ individual polynanofluids. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2024, vol. 149, no. 15, pp. 8647-8664. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13367-2>, Registrované v: WOS

ADCA592 SZYMCZYK, Anna - PASZKIEWICZ, Sandra - PAWELEC, Iwona - LISIECKI, Slawomir - JOTKO, Marek - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav - ROSLANIEC, Zbigniew. Oxygen barrier properties and melt crystallization behavior of poly(ethylene terephthalate)/graphene oxide nanocomposites. In Journal of Nanomaterials, 2015, vol. 2015, art ID 382610, 10 p. (2014: 1.644 - IF, Q2 - JCR, 0.411 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1687-4110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2015/382610>

Citácie:

1. [1.1] NASSERYAN, Saeed - GHASEMI, Ismail - ABBASSI-SOURKI, Foroud. Improving barrier properties of polyethylene/Fe₂O₃-modified nanographene nanocomposites in a magnetic field. In POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, 2024, vol. 35, no. 3, art. no. e6352. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6352>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAMIEIFAKHR, Mohammad - SHOJAEI, Akbar. Improved crystallization behavior and enhanced impact strength of melt processed poly(ethylene terephthalate)/UiO-66 nanocomposites. In POLYMER, 2024, vol. 290, no., art. no. 126593. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126593>, Registrované v: WOS

ADCA593 ŠEBESTA, Martin** - KOLENČÍK, Marek - SUNIL, Ratna B. - ILLA, Ramakanth - MOSNÁČEK, Jaroslav - INGLE, Avinash P. - URÍK, Martin. Field application of ZnO and TiO₂ nanoparticles on agricultural plants. In Agronomy-Basel, 2021, vol. 11, no. 11, art. no. 2281, [13] p. (2020: 3.417 - IF, Q1 - JCR, 0.707 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4395. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agronomy11112281>

Citácie:

1. [1.1] AZIZI, Zahra Latifi - DANESHJOU, Sara. Bacterial nano-factories as a tool for the biosynthesis of TiO₂ nanoparticles: characterization and potential application in wastewater treatment. In *APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 196, no. 9, pp. 5656-5680. ISSN 0273-2289. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12010-023-04839-6>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BAKRY, A. B. - ABD-EL-MONEM, A. A. - ABDALLAH, M. M. S. - AL-ASHKAR, N. M. - EL-BASSIOUNY, H. M. S. IMPACT OF TITANIUM-DIOXIDE AND ZINC-OXIDE NANOPARTICLES IN IMPROVING WHEAT PRODUCTIVITY UNDER WATER STRESS CONDITIONS. In *SABRAO JOURNAL OF BREEDING AND GENETICS*, 2024, vol. 56, no. 2, pp. 823-837. ISSN 1029-7073. Dostupné na: <https://doi.org/10.54910/sabrao2024.56.2.33>, Registrované v: WOS
3. [1.1] GHAREEB, Ahmed - FOUDA, Amr - KISHK, Rania M. - EL KAZZAZ, Waleed M. Unlocking the potential of titanium dioxide nanoparticles: an insight into green synthesis, optimizations, characterizations, and multifunctional applications. In *MICROBIAL CELL FACTORIES*, 2024, vol. 23, no. 1, art. no. 341. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12934-024-02609-5>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GHOURI, Fozia - SHAHID, Munazzam Jawad - ZHONG, Minghui - ZIA, Muhammad Azam - ALOMRANI, Sarah Owdah - LIU, Jingwen - ALI, Shafaqat - LIU, Xiangdong - SHAHID, Muhammad Qasim. Alleviated lead toxicity in rice plant by co-augmented action of genome doubling and TiO₂ nanoparticles on gene expression, cytological and physiological changes. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2024, vol. 911, no., art. no. 168709. ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.168709>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HADRI, Saqib Hussain - AFZAAL, Aaima - SAEED, Laiba - ARSHAD, Arslan - NAZEER, Sameer - AKRAM, Mahmood. Recent advances in the development of nanoparticle based fertilizers for different kinds of crops: A review. In *BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 58, no., art. no. 103194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2024.103194>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HANIF, Saad - JAVED, Rabia - CHEEMA, Mumtaz - KIANI, Misbah Zeb - FAROOQ, Snovia - ZIA, Muhammad. Harnessing the potential of zinc oxide nanoparticles and their derivatives as nanofertilizers: Trends and perspectives. In *PLANT NANO BIOLOGY*, 2024, vol. 10, no., art. no. 100110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.plana.2024.100110>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MOHAMMADI, Sajad - JABBARI, Farzaneh - CIDONIO, Gianluca - BABAEIPOUR, Valiollah. Revolutionizing agriculture: Harnessing nano-innovations for sustainable farming and environmental preservation. In *PESTICIDE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY*, 2024, vol. 198, no., art. no. 105722. ISSN 0048-3575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pestbp.2023.105722>, Registrované v: WOS
8. [1.1] PANAHIRAD, Sima - DADPOUR, Mohammadreza - GOHARI, Gholamreza - FOTOPOULOS, Vasileios. Simultaneous application of titanium dioxide (TiO₂) and zinc oxide (ZnO) nanoparticles ameliorates lead (Pb) stress effects in medicinal plant *Echinacea purpurea* (L.) Moench. In *PLANT STRESS*, 2024, vol. 13, no., art. no. 100546. ISSN 2667-064X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.stress.2024.100546>, Registrované v: WOS
9. [1.1] RASHAD, M. - KOTB, H. Mahfoz - HELALI, Saloua - AHMAD, Mohamad M. - ALBALAWI, Aishah E. - ALATAWI, Naifa S. - AL-FAQIRI,

- Bassam - ALSHARARI, Abdulrhman M. - ABD-ELNAIEM, Alaa M. Structural analysis and photocatalytic degradation towards methylene blue using $(\text{Nb}_{0.5}\text{Si}_{0.5})\text{xTi}_{1-x}\text{O}_2$ nanocomposites. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2024, vol. 50, no. 1, pp. 512-525. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.10.127>, Registrované v: WOS
10. [1.1] RISEH, Roohallah Saberi - VATANKHAH, Masoumeh - HASSANISAADI, Mohadeseh - VARMA, Rajender S. A review of chitosan nanoparticles: Nature's gift for transforming agriculture through smart and effective delivery mechanisms. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 260, no., art. no. 129522. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129522>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SALEEM, Samia - SOLANKI, Bushra - KHAN, Mohd. Saghir. Beyond agrochemicals: potential of nanoparticles as nanofertilizer and nanopesticide in legumes. In *THEORETICAL AND EXPERIMENTAL PLANT PHYSIOLOGY*, 2024, vol. 37, no. 1, art. no. 7. ISSN 2197-0025. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40626-024-00360-1>, Registrované v: WOS
12. [1.1] SEN GUHA, Priyanka - GUPTA, S. Dutta - SAHA, Nirlipta. Nano-gardening: Harnessing Metal Nanoparticles for Enhanced In Vitro Plant Regeneration. In *BIONANOSCIENCE*, 2024, vol. 14, no. 3, pp. 3555-3571. ISSN 2191-1630. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12668-024-01548-0>, Registrované v: WOS
13. [1.1] SHAHZAD, Raheel - HARLINA, Putri Widyanti - KHAN, Shahid Ullah - IHTISHAM, Muhammad - KHAN, Aamir Hamid - HUSAIN, Fohad Mabood - KARUNIAWAN, Agung. Physio-biochemical and transcriptomics analyses reveal molecular mechanisms of enhanced UV-B stress tolerance in rice induced by titanium dioxide nanoparticles. In *JOURNAL OF PLANT INTERACTIONS*, 2024, vol. 19, no. 1, art. no. 2328713. ISSN 1742-9145. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17429145.2024.2328713>, Registrované v: WOS
14. [1.1] SHELAR, Amruta - SINGH, Ajay Vikram - CHAURE, Nandu - JAGTAP, Pramod - CHAUDHARI, Pramod - SHINDE, Manish - NILE, Shivraj Hariram - CHASKAR, Manohar - PATIL, Rajendra. Nanoprimers in sustainable seed treatment: Molecular insights into abiotic-biotic stress tolerance mechanisms for enhancing germination and improved crop productivity. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2024, vol. 951, no., art. no. 175118. ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.175118>, Registrované v: WOS
15. [1.1] STEINBACH, Anita - SVAB, Domonkos - KOROSI, Laszlo - KERENYI, Monika - KUN, Jozsef - URBAN, Peter - PALKOVICS, Tamas - KOVACS, Tamas - GYORGY, Schneider. Antibacterial efficacy interference of the photocatalytic TiO_2 nanoparticle and the lytic bacteriophage vb_EcoS_bov25_1D on the Enterohaemorrhagic *Escherichia coli* strain Sakai. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 14, art. no. e33562. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33562>, Registrované v: WOS
16. [1.2] AALAM, Gulshitab - AHMAD, Sameer - AMIR, Md - BAYKAL, Abdulhadi - ALI, S. Wazed. Future perspectives of nanoparticles in plants and algae. In *Molecular Impacts of Nanoparticles on Plants and Algae*, 2024-01-01, pp. 425-444. ISBN [9780323957229, 9780323957212]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95721-2.00019-1>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] BHASKAR, Rakesh - PANDEY, Surya Prakash - KUMAR, Umesh - KIM, Hyunjin - JAYAKODI, Santhosh Kumar - GUPTA, Mukesh Kumar - HAN, Sung Soo. Nanobionics for sustainable crop production: Recent development to

regulate plant growth and protection strategies from pests. In *Opennano*, 2024-01-01, 15, pp. ISSN 23529520. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.onano.2023.100198>, Registrované v: SCOPUS 18. [1.2] CÁCERES-WENZEL, Marcela I. - BERNASSANI, Florencia N. - FUCHS, Julio S. - CORTÓN, Eduardo - COCHÓN, Adriana C. Mixture toxicity study of two metal oxide nanoparticles and chlorpyrifos on *Eisenia andrei* earthworms. In *Environmental Science and Pollution Research*, 2024-05-01, 31, 24, pp. 35470-35482. ISSN 09441344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-024-33604-3>, Registrované v: SCOPUS 19. [1.2] GULAB, Hussain - FATIMA, Nusrat - TARIQ, Urooj - GOHAR, Osama - IRSHAD, Muneeb - KHAN, Muhammad Zubair - SALEEM, Mohsin - GHAFAR, Abdul - HUSSAIN, Muhammad - KHALIQ JAN, Abdul - HUMAYUN, Muhammad - MOTOLA, Martin - HANIF, Muhammad Bilal. Advancements in zinc oxide nanomaterials: Synthesis, properties, and diverse applications. In *Nano Structures and Nano Objects*, 2024-09-01, 39, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2024.101271>, Registrované v: SCOPUS 20. [1.2] HAIT, Milan - KASHYAP, Nand Kumar - GIRI, Arnab Kanti. Synthesis of Metal NPs Using Plant Flowers and Fruits. In *Biogenic Wastes Enabled Nanomaterial Synthesis Applications in Environmental Sustainability*, 2024-01-01, pp. 195-237. ISBN [9783031590825, 9783031590832]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-59083-2_8, Registrované v: SCOPUS 21. [1.2] KHAN, Imran - SULTAN, Ghazala - MISKEEN, Sumaira - MADAR, Inamul Hasan - NAJEEB, Sara - SIVANANDAN, Pravitha Kasu - CHELLIAH, Ramachandran - OH, Deog Hwan. Biobased nanomaterials and their interaction with plant growth-promoting rhizobacteria/blue-green algae/Rhizobium for sustainable plant growth and development. In *Biostimulants in Plant Protection and Performance*, 2024-01-01, pp. 33-60. ISBN [9780443158858, 9780443158841]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15884-1.00021-X>, Registrované v: SCOPUS 22. [1.2] LICH, Nguyen Quang - VUONG, Le Dai - CHUC, Nguyen Huu - THANH KIEU, Vo Thi. Nano-delivery systems of micronutrients. In *Nanofertilizer Delivery Effects and Application Methods*, 2024-01-01, pp. 35-51. ISBN [9780443133336, 9780443133329]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13332-9.00013-7>, Registrované v: SCOPUS 23. [1.2] MUSHEER, Nasreen - CHOUDHARY, Anam - BASRI, Rabiya - GULFISHAN, Mohd - JAMALI, Majid. Nanofertilizers application in horticulture crops. In *Nanofertilizer Delivery Effects and Application Methods*, 2024-01-01, pp. 173-194. ISBN [9780443133336, 9780443133329]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13332-9.00010-1>, Registrované v: SCOPUS

ADCA594 ŠELC, Michal - RÁZGA, Filip - NÉMETHOVÁ, Veronika - MAZANCOVÁ, Petra - URSÍNYOVÁ, M. - NOVOTOVÁ, Marta - JAKIČ, Kristína - GÁBELOVÁ, Alena - BÁBELOVÁ, Andrea**. Surface coating determines the inflammatory potential of magnetite nanoparticles in murine renal podocytes and mesangial cells. In *RSC Advances*, 2020, vol. 10, no. 40, p. 23916-23929. (2019: 3.119 - IF, Q2 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d0ra03133j>

Citácie:

1. [1.1] PADHYE-PENDSE, A. - UMRANI, R. - PAKNIKAR, K. - JADHAV, S. - RAJWADE, J. Zinc oxide nanoparticles prevent the onset of diabetic nephropathy by inhibiting multiple pathways associated with oxidative stress. *LIFE SCIENCES*. ISSN 0024-3205, JUN 15 2024, vol. 347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2024.122667>, Registrované v: WOS

- ADCA595 ŠIFFALOVÍČ, Peter - CHITU, Livia - VÉGSÖ, Karol - MAJKOVÁ, Eva - JERSEL, Matej - WEIS, Martin Jr. - LUBY, Štefan - CAPEK, Ignác - KECKES, J. - MAIER, G.A. - SATKA, A. - PERLICH, J. - ROTH, S.V. Towards strain gauges based on a self-assembled nanoparticle monolayer-SAXS study. In Nanotechnology, 2010, vol. 21, no. 38, art. no. 385702. (2009: 3.137 - IF, Q2 - JCR, 1.809 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0957-4484/21/38/385702>
- Citácie:
- [1.1] SHANG, Guojun - DINH, Dong - CHENG, Han-Wen - GEBRE, Lidia - YUAN, Tony - YAN, Shan - LUO, Jin - LU, Susan - ZHONG, Chuan-Jian. *Flexible, Fibrous, and Rigid Chemiresistive VOC Sensors with Nanoparticle-Structured Interfaces. In ADVANCED SENSOR RESEARCH, 2024, vol. 3, no. 3, art. no. 2300119. ISSN 2751-1219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adsr.202300119>, Registrované v: WOS*
- ADCA596 ŠKRÁTEK, Martin** - DVUREČENSKIJ, Andrej - KLUKNAVSKÝ, Michal - BARTA, Andrej - BALÍŠ, Peter - MIČUROVÁ, Andrea - CIGÁŇ, Alexander - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MAŇKA, Ján** - BERNÁTOVÁ, Iveta. Sensitive SQUID bio-magnetometry for determination and differentiation of biogenic iron and iron oxide nanoparticles in the biological samples. In Nanomaterials, 2020, vol. 10, no. 10, art. no. 1993. (2019: 4.324 - IF, Q2 - JCR, 0.858 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano10101993>
- Citácie:
- [1.1] ZOLOTOVA, M.O. - ZNOYKO, S.L. - ORLOV, A.V. - NIKITIN, P.I. - SINOLITS, A.V. *Efficient Chlorostannate Modification of Magnetite Nanoparticles for Their Biofunctionalization. In MATERIALS. JAN 2024, vol. 17, no. 2, art. no. 349. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17020349>, Registrované v: WOS*
 - [1.2] BRITO-PEREIRA, R. - RIBEIRO, C. - DÍEZ, A.G. - CARDOSO, V.F. - KLAPPERICH, C. - LANCEROS-MENDEZ, S. - MARTINS, P. *Origami-based multifunctional sensing platform for sustainable detection of hazardous magnetic materials. In APPLIED MATERIALS TODAY. ISSN 2352-9407, 2024, vol. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2024.102352>, Registrované v: SCOPUS*
 - [1.2] GHARAT, Sankalp A. - MOMIN, Munira M. - KHAN, Tabassum. *Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Novel Drug Delivery Systems: From Basic Concepts to Applications: A Machine-Generated Literature Overview. In Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Novel Drug Delivery Systems from Basic Concepts to Applications A Machine Generated Literature Overview, 2024-01-01, pp. 1-393. ISBN [9789819978571, 9789819978588]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-981-99-7858-8>, Registrované v: SCOPUS*
 - [1.2] ROQUE, G.S.C. - RIBEIRO, L.G. - DE SOUZA, A.O. *Metal and metal oxide nanoparticles—applications in medicine. In NANOSTRUCTURED MATERIALS FOR BIOMEDICAL APPLICATIONS. 2024, p. 35-72. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90838-2.00010-2>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA597 ŠMÍDOVÁ, Natália - PEIDAYESH, Hamed - BARAN, Anton - FRIČOVÁ, Oľga - KOVAĽAKOVÁ, Mária - KRÁLIKOVÁ, Ružena** - CHODÁK, Ivan**. Influence of Air Humidity Level on the Structure and Mechanical Properties of Thermoplastic Starch-Montmorillonite Nanocomposite during Storage. In Materials, 2023, vol. 16, art. no. 900, [19] p. (2022: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.563 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16030900>
- Citácie:

1. [1.1] HE, Xiaoyan - ZHANG, Fuhong - LI, Congcong - DING, Weiwei - JIN, Yuanyuan - TANG, Lisheng - HUANG, Ran. *Effect of Starch Plasticization on Morphological, Mechanical, Crystalline, Thermal, and Optical Behavior of Poly(butylene adipate-co-terephthalate)/Thermoplastic Starch Composite Films*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 3, art. no. 326. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16030326>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KIJÓ-KLECZKOWSKA, Agnieszka - GNATOWSKI, Adam. *Special Issue "Advances in Thermal and Mechanical Properties of Polymeric Materials"*. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 1, art. no. 79. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17010079>, Registrované v: WOS
- ADCA598 ŠMÍDOVÁ, Natália** - ŠOLTÝS, Alojz - HRONSKÝ, Viktor - OLČÁK, Dušan - POPOVIČ, Ľuboš - CHODÁK, Ivan. *Aging-induced structural relaxation in cornstarch plasticized with urea and glycerol*. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2021, vol. 138, no. 15, [12] p. (2020: 3.125 - IF, Q2 - JCR, 0.575 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.50218>
- Citácie:
1. [1.1] MEI, Liping - ZHU, Zhijie - WANG, Caihong - SUN, Chengyi - CHEN, Peirong - CAI, Huimei - CHEN, Xu - DU, Xianfeng. *Investigation on chain segment motions of various starch molecules under different glycerol-water system*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 259, no., art. no. 129247. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129247>, Registrované v: WOS
- ADCA599 ŠOLTÉS, Ladislav - KOGAN, Grigorij - STANKOVSKÁ, Monika - MENDICHI, Raniero - RYCHLÝ, Jozef - SCHILLER, Jürgen - GEMEINER, Peter. *Degradation of high-molar-mass hyaluronan and characterization of fragments*. In *Biomacromolecules*, 2007, vol. 8, p. 2697-2705. (2006: 3.664 - IF, Q1 - JCR, 1.868 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bm070309b>
- Citácie:
1. [1.1] IRANI, D. - JUNGBAUER, G. - SCULEAN, A. - EICK, S. *Effect of sodium hypochlorite gel on bacteria associated with periodontal disease*. In *CLINICAL ORAL INVESTIGATIONS*. ISSN 1432-6981, MAR 2 2024, vol. 28, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00784-023-05446-9>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KARIMINEZHAD, Z. - RAHIMI, M. - FERNANDES, J. - MALTAIS, R. - SANCEAU, J.Y. - POIRIER, D. - FAHMI, H. - BENDERDOUR, M. *Development of New Resolvin D1 Analogues for Osteoarthritis Therapy: Acellular and Computational Approaches to Study Their Antioxidant Activities*. In *ANTIOXIDANTS*. APR 2024, vol. 13, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antiox13040386>, Registrované v: WOS
- ADCA600 ŠOLTÝS, Alojz - HRONSKÝ, Viktor - ŠMÍDOVÁ, Natália** - OLČÁK, Dušan - IVANIČ, František - CHODÁK, Ivan. *Solid-state 1H and 13C NMR of corn starch plasticized with glycerol and urea*. In *European Polymer Journal*, 2019, vol. 117, p. 19-27. (2018: 3.621 - IF, Q1 - JCR, 0.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.04.042>
- Citácie:
1. [1.1] FRONZA, Pamella - BATISTA, Michelle J. P. A. - FRANCA, Adriana S. - OLIVEIRA, Leandro S. *Bionanocomposite Based on Cassava Waste Starch, Locust Bean Galactomannan, and Cassava Waste Cellulose Nanofibers*. In *FOODS*, 2024, vol. 13, no. 2, art. no. 202. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/foods13020202>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Sitong - YI, Jie - DAI, Rui - WOO, Meng Wai - HE, Zhulian - CHEN, Hui. Quantitative detection of plasticizer migration in starch/polyvinyl alcohol film with UV-Vis and GC-MS/MS. In *POLYMER*, 2024, vol. 312, no., art. no. 127596. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127596>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, Jinhui - WANG, Ziyi - REN, Jie - LIN, Xiaobo - ZHAO, Junchai - JIANG, Xiaojun - CHEN, Yanxue. Molecular dynamics simulation and properties of thermoplastic starch-effect of water content on starch plasticization. In *POLYMER*, 2024, vol. 290, no., art. no. 126571. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126571>, Registrované v: WOS

ADCA601 ŠPITALSKÁ, Eva** - SPARAGANO, O. - STANKO, Michal - SCHWARZOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - FUMAČOVÁ, HAVLÍKOVÁ, Sabina. Diversity of Coxiella-like and Francisella-like endosymbionts, and Rickettsia spp., Coxiella burnetii as pathogens in the tick populations of Slovakia, Central Europe. In *Ticks and Tick-Borne Diseases*, 2018, vol. 9, p. 1207-1211. (2017: 2.612 - IF, Q2 - JCR, 1.421 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1877-959X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2018.05.002>

Citácie:

1. [1.1] ENFERADI, Ahmad - SARANI, Saeedeh - MOHAMMADIPOUR, Shirin - HASANI, Sayyed Jafar - AJDARI, Afshin - ASL, Maryam Najafi - KHADEMI, Peyman. Molecular detection of Coxiella burnetii in ticks collected from Iran. In *INFECTION GENETICS AND EVOLUTION*. ISSN 1567-1348, MAR 2024, vol. 118. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.meegid.2024.105562>, Registrované v: WOS

ADCA602 ŠPITÁLSKY, Zdenko - KROMKA, Alexander - MATĚJKA, Libor - ČERNOCH, Peter - KOVÁŘOVÁ, Jana - KOTEK, Jiří - ŠLOUF, Miroslav. Effect of nanodiamond particles on properties of epoxy composites. In *Advanced Composites Letters*, 2008, vol. 17, iss.1, p. 29 - 34. (2007: 0.314 - IF, Q4 - JCR, 0.231 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0963-6935. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/096369350801700104>

Citácie:

1. [1.2] KAUSAR, Ayesha. Nanodiamond: Structure, synthesis, properties, and applications. In *Polymer Nanodiamond Nanocomposites Fundamentals Properties and Applications*, 2024-01-01, pp. 1-19. ISBN [9780443159091, 9780443159084]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15908-4.00013-5>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KAUSAR, Ayesha. Polymer/nanodiamond nanocomposites:

Fundamentals, fabrication and characteristics. In *Polymer Nanodiamond Nanocomposites Fundamentals Properties and Applications*, 2024-01-01, pp. 21-44. ISBN [9780443159091, 9780443159084]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15908-4.00005-6>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] SPORY, Erick - KALKUR, Thottam S. Electrical Properties of Epoxy-Nano Diamond Composite Films for Microelectronics Packaging Applications. In *2024 IEEE Latin American Electron Devices Conference Laedc 2024*, 2024-01-01, pp. ISBN [9798350361292]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/LAEDC61552.2024.10555861>, Registrované v: SCOPUS

ADCA603 ŠPITÁLSKY, Zdenko - DANKO, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav. Preparation of functionalized graphene sheets. In *Current Organic Chemistry*, 2011, vol. 15, p. 1133 - 1150. (2010: 2.920 - IF, Q2 - JCR, 1.360 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1385-2728.

Citácie:

1. [1.1] MANZOOR, Suryya - HAYAT, Muhammad - RAZA, Hina - ELBOUGHDIRI, Nouredine - KHAN, Muhammad Imran - ALI, Zeeshan - JAVED, Ayesha - RAZA, Nadeem - ABDULAZIZ, Fahad - SHANABLEH, Abdallah. Graphene oxide-based probe for detecting deltamethrin and emamectin benzoate pesticides in agricultural run-off. In ENVIRONMENTAL SCIENCE-WATER RESEARCH & TECHNOLOGY, 2024, vol. 10, no. 9, pp. 2162-2176. ISSN 2053-1400. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ew00328d>, Registrované v: WOS
2. [1.1] NARAYAN, Jyoti - BEZBORAH, Kangkana. Recent advances in the functionalization, substitutional doping and applications of graphene/graphene composite nanomaterials. In RSC ADVANCES, 2024, vol. 14, no. 19, pp. 13413-13444. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra07072g>, Registrované v: WOS
3. [1.1] TAMTAJI, Omid Reza - OSTADIAN, Amirreza - HOMAYOONFAL, Mina - NEJATI, Majid - MAHJOUBIN-TEHRAN, Maryam - NABAVIZADEH, Fatemeh - GHELICHI, Elaheh - MOHAMMADZADEH, Bahareh - KARIMI, Merat - RAHIMIAN, Neda - MIRZAEI, Hamed. Cerium(IV) oxide:silver/graphene oxide (CeO₂:Ag/GO) nanoparticles modulate gene expression and inhibit colorectal cancer cell growth: a pathway-centric therapeutic approach. In CANCER NANOTECHNOLOGY, 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 62. ISSN 1868-6958. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12645-024-00300-3>, Registrované v: WOS

ADCA604

ŠPITÁLSKY, Zdenko - AGGELOPOULOS, Christos - TSOUKLERI, Georgia - TSAKIROGLOU, Christos - PARTHENIOS, John - GEORGA, Stavroula - KRONTIRAS, Christoforos - TISIS, Dimitrios - PAPAGELIS, Kostas - GALIOTIS, Costas. The effect of oxidation treatment on the properties of multi-walled carbon nanotube thin films. In Materials Science and Engineering B - Solid-State Materials for Advanced Technology, 2009, vol. 165, p. 135 - 138. (2008: 1.577 - IF, Q2 - JCR, 0.924 - SJR, Q1 - SJR). (2009 - SCOPUS). ISSN 0921-5107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2009.09.019>

Citácie:

1. [1.1] PANTA, Jojibabu - RIDER, Andrew N. - WANG, John - YANG, Richard (Chunhui) - STONE, R. Hugh - TAYLOR, Ambrose C. - CHEEVERS, Scott - FARNSWORTH, Ashleigh L. - ZHANG, Y. X. Influence of amino-functionalized carbon nanotubes and acrylic triblock copolymer on lap shear and butt joint strength of high viscosity epoxy at room and elevated temperatures. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES, 2024, vol. 134, no., art. no. 103770. ISSN 0143-7496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2024.103770>, Registrované v: WOS
2. [1.1] PERERA, H. C. S. - GURUNANTHANAN, V. - SINGH, Anoop - MANTILAKA, M. M. M. G. P. G. - DAS, G. - ARYA, Sandeep. Magnesium oxide (MgO) nanoadsorbents in wastewater treatment: A comprehensive review. In JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2024, vol. 12, no. 5, pp. 1709-1773. ISSN 2213-9567. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jma.2024.05.003>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SANG, Yuna - CUI, Chongxiao - ZHAO, Yushun - ZHANG, Xiuping - ZHANG, Zhuochao - WANG, Fei - LIU, Rong - SUI, Chao - HE, Xiaodong - WANG, Chao. A single carbon nanotube-entangled high-performance buckypaper with tunable fracture mode. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 2024, vol. 26, no. 5, pp. 4135-4143. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04555b>, Registrované v: WOS

ADCA605

ŠPITÁLSKY, Zdenko - LACÍK, Igor - LATHOVÁ, Elena - JANIGOVÁ, Ivica -

CHODÁK, Ivan. Controlled degradation of polyhydroxybutyrate via alcoholysis with ethylene glycol or glycerol. In *Polymer Degradation and Stability*, 2006, vol. 91, no. 4, p. 856 - 861. (2005: 1.749 - IF, Q1 - JCR, 1.226 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2005.06.019>

Citácie:

1. [1.1] CHABER, P. - ANDRÄ-ZMUDA, S. - SMIGIEL-GAC, N. - ZIEBA, M. - DAWID, K. - MAKSYMIAK, M.M. - ADAMUS, G. Enhancing the Potential of PHAs in Tissue Engineering Applications: A Review of Chemical Modification Methods. In *MATERIALS*. DEC 2024, vol. 17, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17235829>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MAI, J.J. - KOCKLER, K. - PARISI, E. - CHAN, C.M. - PRATT, S. - LAYCOCK, B. Synthesis and physical properties of polyhydroxyalkanoate (PHA)-based block copolymers: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, APR 2024, vol. 263, 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130204>, Registrované v: WOS
3. [1.1] RIVAS-CASTILLO, A.M. - VALDEZ-CALDERÓN, A. - ANGELES-PADILLA, A.F. - FIGUEROA-OCAMPO, C.B. - CARRILLO-IBARRA, S. - QUEZADA-CRUZ, M. - ESPINOSA-ROA, A. - PÉREZ-GARCÍA, B.D. - ROJAS-AVELIZAPA, N.G. PHB production by *Bacillus megaterium* strain MNSH1-9K-1 using low-cost media. In *BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. ISSN 1517-8382, MAR 2024, vol. 55, no. 1, p. 245-254. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42770-023-01232-7>, Registrované v: WOS
4. [1.1] TOGLIATTI, E. - LENZI, L. - DEGLI ESPOSTI, M. - CASTELLANO, M. - MILANESE, D. - SCIANCALEPORE, C. - MORSELLI, D. - FABBRI, P. Enhancing melt-processing and 3D printing suitability of polyhydroxybutyrate through compounding with a bioplasticizer derived from the valorization of levulinic acid and glycerol. In *ADDITIVE MANUFACTURING*. ISSN 2214-8604, JUN 5 2024, vol. 89. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2024.104290>, Registrované v: WOS
5. [1.2] BOYANDIN, Anatoly N. - DVOININA, Ljublyana M. - SUKOVATYI, Aleksey G. - SUKHANOVA, Anna A. - ERTILETSKAYA, Natalya L. Improvement of biocompatibility of high molecular weight poly-3-hydroxybutyrate by blending with its functionalized oligomers. In *Chimica Techno Acta*, 2024-01-01, 11, pp. ISSN 24095613. Dostupné na: <https://doi.org/10.15826/chimtech.2024.11.1.01>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] SINGH, Sukh Veer - SINGH, Anurag - SINGH, Rakhi - CHINCHKAR, Ajay V. - KAMBLE, Meenatai G. - DAR, Aamir H. - PANDEY, Surabhi. Polyhydroxybutyrate (PHB) as a Sustainable Bioplastic in Food and Non-food Applications. In *Biopolymers in Pharmaceutical and Food Applications Volume 1*, 2024-01-01, 1, pp. 241-267. ISBN [9783527849093, 9783527848133]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527848133.ch12>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] WANG, Yuzhu - YANG, Rulin - XU, Guangqiang - GUO, Xuanhua - DONG, Bingzhe - ZHANG, Qingfu - LI, Rui - WANG, Qinggang. Zn-catalyzed coordination-insertion depolymerization strategy of poly(3-hydroxybutyrate) under bulk conditions. In *Polymer Degradation and Stability*, 2023-08-01, 214, pp. ISSN 01413910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110413>, Registrované v: SCOPUS

ADCA606

ŠPITÁLSKY, Zdenko - BLEHA, Tomáš. Energetics of stretching of conformational

defects in extended poly (methylene) chains. In *Macromolecular Theory and Simulations*, 2001, vol. 10, no. 9, p. 833 - 841. (2001 - Current Contents). ISSN 1022-1344. Dostupné na:

[https://doi.org/10.1002/1521-3919\(20011101\)10:9::AID-MATS833o.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/1521-3919(20011101)10:9::AID-MATS833o.0.CO;2-Q)

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Hanyi - HUANG, Linjie - LIN, Feng - QIAN, Wang - YIN, Liangdong - XU, Ruijie - LEI, Caihong. Room temperature brittle-to-ductile transition in polystyrene induced by extrusion casting melt stretching: Contribution of free volume and chain entanglement. In *POLYMER*, 2024, vol. 294, no., art. no. 126745. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126745>, Registrované v: WOS

ADCA607

ŠPITÁLSKY, Zdenko - TASIĆ, Dimitrios - PAPAGELIS, Konstantinos - GALIOTIS, Costas. Carbon nanotube-polymer composites: Chemistry, processing, mechanical and electrical properties. In *Progress in Polymer Science : an International Review Journal*, 2010, vol. 35, p. 357 - 401. (2009: 23.753 - IF, 11.539 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2009.09.003>

Citácie:

1. [1.1] AKHLAGHI-FARD, Soheil - SAFARI, Keivan Hosseini - MASHHADI, Mahmoud Mousavi. Peridynamic assessment of mechanical and thermal characteristics of a defected PMMA/HA composite beam. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 10. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55062>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AN, Hyeontae - HWANG, Jinyoung. Computational study on the electrical conductivity of hybrid composites under mechanical deformation. In *COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING*, 2024,

vol. 185, no., art. no. 108317. ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2024.108317>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ANIDHA, Selvaraj - SEKAR, Santhosh Mozhuguan - NATARAJAN, Elango - MUTHUKKUMAR, Manickam - MARKANDAN, Kalaimani - ANG, Chun Kit - FRANZ, Gerald. Preliminary Investigations and Support for the Mechanical and Dynamic Characteristics of a Natural Rubber Reinforcement in E-Glass/CNT/Epoxy Composite. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*,

2024, vol. 8, no. 4, art. no. 140. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8040140>, Registrované v: WOS

4. [1.1] BENHAMOU, Sidi Mohamed - HOUBAD, Mekki. Assessment of effective electrical conductivity in spherocylindrical carbon nanotube composites incorporating intrinsic properties of CNTs and interphase layer. In *PHYSICA B-CONDENSED MATTER*, 2024, vol. 691, no., art. no. 416323. ISSN 0921-4526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physb.2024.416323>, Registrované v: WOS

5. [1.1] BOZEYA, A. - MAKABLEH, Y.F. - AL-MEZEAD, L.A. - ABU-ZURAYK, R. Wet ball milling and hot press for the preparation of UHMWPE/modified MWCNTs nanocomposite with enhanced mechanical and thermal properties. In *POLYMER BULLETIN*. ISSN 0170-0839, JAN 2024, vol. 81, no. 2, p. 1707-1727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-023-04790-w>, Registrované v: WOS

6. [1.1] CHANG, Chengbi - NOH, Insub - ZHOU, Nan - JEON, Jihun - WANG, Yanbin - KIM, Hyung Do - LIU, Qingqing - OHKITA, Hideo - TAO, Xinlei - WANG, Biaobing. Construction of robust superhydrophobic surfaces with electrothermal, photothermal properties using simple spraying method. In *SURFACES AND INTERFACES*, 2024, vol. 52, no., art. no. 104879. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surf.2024.104879>, Registrované v: WOS

7. [1.1] CHO, Young Shik - PARK, Ji Yong - LEE, Jae Won - KIM, Jeong Seob - KIM, Hyun Woo - PARK, Young Joon - YANG, Seung Jae - PARK, Chong Rae. Effects of multidimensional-assembly-structures of CNTs on the evolution of various properties of resultant products therefrom. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2024, vol. 322, no., art. no. 129528. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.129528>, Registrované v: WOS
8. [1.1] CHOI, Yong Jun - NACPIL, Edric John Cruz - HAN, Jiye - KIM, Ick Soo - JEON, Il - ZHU, Chunhong. Recent Advances in Dispersant Technology for Carbon Nanotubes toward Energy Device Applications. In ADVANCED ENERGY AND SUSTAINABILITY RESEARCH, 2024, vol. 5, no. 4. ISSN 2699-9412. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aesr.202300219>, Registrované v: WOS
9. [1.1] DA SILVA, Mariana Martins - PROENCA, Mariana Paiva - COVAS, Jose Antonio - PAIVA, Maria C. Shape-Memory Polymers Based on Carbon Nanotube Composites. In MICROMACHINES, 2024, vol. 15, no. 6, art. no. 748. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15060748>, Registrované v: WOS
10. [1.1] DEV, Barshan - RAHMAN, Md Ashikur - ISLAM, Md. Jahidul - RAHMAN, Md Zillur - ZHU, Deju. Properties prediction of composites based on machine learning models: A focus on statistical index approaches. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2024, vol. 38, no., art. no. 107659. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107659>, Registrované v: WOS
11. [1.1] DONG, Chensong. Elastic and Thermoelastic Properties of Nanotube and Nanoplatelet-Reinforced Hybrid Nanocomposites. In JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY, 2024, vol. 2024, no., art. no. 3628980. ISSN 1687-9503. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2024/3628980>, Registrované v: WOS
12. [1.1] DYACHKOVA, T. P. - PASKO, A. A. - KHROBAK, A. - GUTNIK, I. - TITOV, G. A. - BURAKOVA, E. A. - TUGOLUKOV, E. N. - PONAMOREVA, O. N. INFLUENCE OF GRAPHENE MATERIAL ADDITIVES ON THE DISPERSIBILITY OF CARBON NANOTUBES IN AQUEOUS SUSPENSIONS. In LIQUID CRYSTALS AND THEIR APPLICATION, 2024, vol. 24, no. 3, pp. 25-33. ISSN 1991-3966. Dostupné na: <https://doi.org/10.18083/LCAppl.2024.3.25>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ESKANDARI, Mohammad Jafari - ARAGHCHI, Masoud - DANESHMAND, Hamid - HADIPOUR, Ali. Repeatable and controllable notch and pre-crack sharpening via continuous-wave laser for fracture toughness of epoxy resin/MWCNTs nanocomposites: Fabrication, preparation, and characterization. In OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, 2024, vol. 170, no., art. no. 110272. ISSN 0030-3992. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2023.110272>, Registrované v: WOS
14. [1.1] FENTA, Ermias Wubete - MEBRATIE, Berihun Abebaw. Advancements in carbon nanotube-polymer composites: Enhancing properties and applications through advanced manufacturing techniques. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 16, art. no. e36490. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36490>, Registrované v: WOS
15. [1.1] FERNANDEZ-TENA, A. - CALAFEL, I. - OTAEGI, I. - GUERRICA-ECHEVARRIA, G. - MULLER, A. J. - ARANBURU, N. Production of supertough and semiconductive PLA-based polymer blend nanocomposites by kinetic microstructural control. In POLYMER, 2024, vol. 296, no., art. no. 126813. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.126813>, Registrované v: WOS
16. [1.1] GARCIA-PADILLA, Erika E. - NEIRA-VELAZQUEZ, Maria G. - SORIA-ARGUELLO, Gustavo - KU-HERRERA, Jose J. - NARRO-CESPEDES,

- Rosa I. - CUELLAR-GAONA, Claudia Gabriela - ORTIZ-RODRIGUEZ, Juan C. Enhancing polyethylene-based nanocomposites through ethylene plasma polymerization of carbon nanotubes and sequential ultrasound dispersion with melt mixing method. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 46. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56240>, Registrované v: WOS
17. [1.1] GE, Fei-Fan - YAO, Wei-Hua - POTIYARAJ, Pranut - LIN, Jarrn-Horng - WU, Chin-San - MENG, Lei - ZHANG, Xuemei - PREUKSARATTANAWUT, Charasphat - MA, Zheng-Lu - TSOU, Chi-Hui. Enhanced PBS nanocomposites with ZnO-Coated MWCNT for extending shelf life in sustainable food packaging applications. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2024, vol. 31, no. 9, art. no. 278. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-024-04125-x>, Registrované v: WOS
18. [1.1] GHULE, Babaji - LAAD, Meena - SADASIVUNI, Kishor Kumar - MAURYA, Muni Raj - CABIBIHAN, John-John. Fabrication of 3D-Printed Polyurethane Resin Composites and its Dielectric Performance. In *CHEMISTRY AFRICA-A JOURNAL OF THE TUNISIAN CHEMICAL SOCIETY*, 2024, vol. 7, no. 2, pp. 823-833. ISSN 2522-5758. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42250-023-00793-2>, Registrované v: WOS
19. [1.1] GUNTI, Himanandini - NARAYANABHATLA PULI, Venkata Sreenivas - SIMHACHALAM., Narendra Babu. Enhanced Dielectric Constant of PVDF-HFP/BFO Composite Films for Ferroelectric Applications. In *ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024, vol. 13, no. 4, art. no. 043015. ISSN 2162-8769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ad3d88>, Registrované v: WOS
20. [1.1] HAKAMI, Aqilah A. - ALORFI, Hajar S. - FARGHALY, Thoraya A. - HUSSEIN, Mahmoud A. Synthesis, and antimicrobial activity of polyazomethine-pyrazole/multi-walled carbon nanotubes nanocomposite materials. In *POLYMERS & POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 32, no., art. no. 09673911241248419. ISSN 0967-3911. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/09673911241248419>, Registrované v: WOS
21. [1.1] HE, Jinglei - HE, Xin - SHEN, Xiaofang - YAN, Chuanhao - YU, Xuefeng - ZHANG, Jinlong - ZHU, Benzhan - HUANG, Chunhua - LIU, Junfeng - WANG, Xilong. Long-Term Stable Dispersion of Multiwalled Carbon Nanotubes by Peroxydisulfate upon Ultrasonication Activation. In *SMALL*, 2024, vol. 20, no. 45. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202400675>, Registrované v: WOS
22. [1.1] IDE, Yuki - MATSUKAWA, Yuji. Fundamental research on functionalization of diatomite using DNA-coated single-walled carbon nanotubes. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*, 2024, vol. 452, no., art. no. 115550. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2024.115550>, Registrované v: WOS
23. [1.1] ISASTI, Ion - MIRANDA, Silvia - JIMENEZ, David M. - PARZYSZEK, Sylwia - SABANES, Natalia Martin - PEDERSEN, Henrik - PEREZ, Emilio M. Reinforcement of Polyimine Covalent Adaptable Networks with Mechanically Interlocked Derivatives of SWNTs. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 48. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202408592>, Registrované v: WOS
24. [1.1] JOSHI, Vipin C. - SHARMA, Saroj - BHATTACHARYA, Amit. Intertwining of materials into de-arsenification of water. In *BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 47, no. 2, art. no. 83. ISSN 0250-4707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12034-024-03178-4>, Registrované v: WOS

25. [1.1] KANBARGI, Nihal - ROHEWAL, Sargun Singh - GAO, Yawei - KEARNEY, Logan - CARRILLO, Jan Michael - BOWLAND, Christopher - NASKAR, Amit - GUPTA, Sumit. Enhancing electromechanical properties of a lignin-based multifunctional composite through chemical reactive blending with functionalized carbon nanotubes. In *NONDESTRUCTIVE CHARACTERIZATION AND MONITORING OF ADVANCED MATERIALS, AEROSPACE, CIVIL INFRASTRUCTURE, AND TRANSPORTATION XVIII : Conference on Nondestructive Characterization and Monitoring of Advanced Materials, Aerospace, Civil Infrastructure, and Transportation XVIII*, 2024, vol. 12950, no., art. no. 1295005. ISSN 0277-786X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1117/12.3012176>, Registrované v: WOS
26. [1.1] KIM, Junghyun - LEE, Jaewon - LEE, Seonkyu - TIJING, Leonard - SHON, Ho Kyong - HONG, Seungkwan. Electrically conductive membrane for fouling control: Its mechanisms and applications. In *DESALINATION*, 2024, vol. 578, no., art. no. 117445. ISSN 0011-9164. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.desal.2024.117445>, Registrované v: WOS
27. [1.1] LEE, Taeho - KIM, Jun-Sik - YANG, Seunghwa. BNNT vs. CNT: influence of structural defects on damping characteristics of nanocomposites. In *DALTON TRANSACTIONS*, 2024, vol. 53, no. 7, pp. 2922-2928. ISSN 1477-9226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt04306a>, Registrované v: WOS
28. [1.1] LEPAK-KUC, Sandra - NOWICKI, Lukasz - LEKAWA-RAUS, Agnieszka - JAKUBOWSKA, Malgorzata. Multifiller carbon nanotube, graphene, and carbon black composite filaments: A path to versatile electromaterials. In *MRS BULLETIN*, 2024, vol. 49, no. 11, pp. 1092-1099. ISSN 0883-7694. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43577-024-00757-y>, Registrované v: WOS
29. [1.1] LEPPE-NEREY, J.R. - SIERRA-ESPINOSA, F.Z. - NICHOL, M.E. Energy harvesting by car-tire using piezoelectric polymer films blended with carbon-nanotubes. In *NEXT ENERGY*. OCT 2024, vol. 5, art. no. 100177. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nxener.2024.100177>, Registrované v: WOS
30. [1.1] LI, Lin - ZENG, Zhenghong - YANG, Zefeng - ZHOU, Shangang - ZHANG, Yuhang - WU, Yao - REN, Junwen - ZENG, Ruichi - WEI, Wenfu. High Thermally Conductive and Mechanically Strong Aramid Nanofiber Composite Film by a Single-Walled Carbon Nanotube and Ti₃C₂T_x MXene for Electromagnetic Shielding and Thermal Management. In *ACS APPLIED ENGINEERING MATERIALS*, 2024, vol. 3, no. 2, pp. 302-313. ISSN 2771-9545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaelm.4c00655>, Registrované v: WOS
31. [1.1] LI, Suyue - WANG, Shiting - MA, Wenzhong - YANG, Haicun - CAO, Zheng - LIU, Chunlin - YE, Haimu. The Micro-Capacitance Enhancement of Polyionic Liquids Grafted Onto Carbon Nanotubes on the Piezoelectric Properties of Poly(Vinylidene Fluoride) Films and Their Sensor Applications. In *JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS*, 2024, vol. 63, no. 6, pp. 414-442. ISSN 0022-2348. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00222348.2023.2271737>, Registrované v: WOS
32. [1.1] LING, Shengbo - WU, Zhen - MEI, Jie - REN, Xiaohui. An Enhanced Global-Local Higher-Order Model for Thermal Expansion Analysis of Laminated Panels Reinforced by Carbon Nanotubes. In *JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING*, 2024, vol. 37, no. 4, art. no. 04024033. ISSN 0893-1321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1061/JAEEZ.ASENG-5357>, Registrované v: WOS
33. [1.1] LIU, Yang - ZHANG, Sizhe - GUO, Jian - QIU, Wenfeng - ZHOU, Gengheng - LI, Qingwen. Debundling and reorganization of CNT networks under

- high temperature treatment. In *CARBON*, 2024, vol. 222, no., art. no. 119004. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2024.119004>, Registrované v: WOS
34. [1.1] LIU, Yuan-Meng - SHI, Xiao-Lei - WU, Ting - WU, Hao - MAO, Yuanqing - CAO, Tianyi - WANG, De-Zhuang - LIU, Wei-Di - LI, Meng - LIU, Qingfeng - CHEN, Zhi-Gang. Boosting thermoelectric performance of single-walled carbon nanotubes-based films through rational triple treatments. In *NATURE COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 15, no. 1, art. no. 3426. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-47417-y>, Registrované v: WOS
35. [1.1] LOU, Yiyun - MA, Jiaoyao - HU, Yangnan - YAO, Xiaoying - LIU, Yaoqian - WU, Mingxuan - JIA, Gaogan - CHEN, Yan - CHAI, Renjie - XIA, Mingyu - LI, Wenyan. Integration of Functional Human Auditory Neural Circuits Based on a 3D Carbon Nanotube System. In *ADVANCED SCIENCE*, 2024, vol. 11, no. 32. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202309617>, Registrované v: WOS
36. [1.1] LV, Xiaofang - NI, Xingya - ZHAO, Yi - LIU, Tianhui - JING, Shu - BAI, Boyu - LIANG, Shangbin - LIU, Yang - MA, Qianli - WANG, Chuanshuo - ZHOU, Shidong. Characterization of Carbon Dioxide Hydrate Growth Kinetics in Carbon Micron Tube Oil-Water System. In *JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME*, 2024, vol. 146, no. 1, art. no. 011601. ISSN 0195-0738. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4063328>, Registrované v: WOS
37. [1.1] MALIK, Rajasmita - PARIDA, R. K. - PARIDA, B. N. - NAYAK, Nimai C. Two-dimensional Ti₃C₂T_x (MXene)-multiwalled carbon nanotubes reinforced ethyl methyl acrylate/ethylene octene copolymer binary blend hybrid nanocomposites with enhanced thermal and dielectric properties. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 2, pp. 1534-1550. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27872>, Registrované v: WOS
38. [1.1] MURAT, Fusun Sevval - GUNER-YILMAZ, O. Zeynep - BOZOGLU, Serdar - BATIREL, Saime - BAYSAK, Elif - HIZAL, Gurkan - KARATEPE, Nilgun - GUNER, Fatma Seniha. Non-Covalent Functionalization of Magnetic Carbon Nanotubes with Fmoc Amino Acid-Modified Polyethylene Glycol. In *CHEMNANOMAT*, 2024, vol. 10, no. 7. ISSN 2199-692X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cnma.202400028>, Registrované v: WOS
39. [1.1] NANDHA, Santhiya - RAJAN, Dharani - SHIVAKUMAR, Umadevi. Nanocellulose Incorporated Liquid Crystal Elastomers as Soft Actuators. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 20, pp. 12842-12853. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c02500>, Registrované v: WOS
40. [1.1] NAYAK, Bibekananda - ANWAR, Sharmistha - KUMAR, Abhishek - ANWAR, Shahid. Modulating Energy Harvesting Behavior of PVDF Piezo-Polymer by Incorporation of BCZT Ceramic Filler. In *ACS APPLIED ELECTRONIC MATERIALS*, 2024, vol. 6, no. 2, pp. 1189-1203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaelm.3c01570>, Registrované v: WOS
41. [1.1] NAYERI, Danial - JAFARI, Ali. A Review on the Recent Development of Carbon Nanotubes (CNTs) Application for Polymeric Mixed-Matrix Membranes: Synthesis, Performance, and Future Challenges. In *JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 8, pp. 3315-3345. ISSN 1574-1443. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10904-024-03036-0>, Registrované v: WOS
42. [1.1] PENG, H.K. - WANG, Y.T. - LI, T.T. - LOU, C.W. - LIN, J.H. Conductive woven fabrics made of metallic/modal core yarns: manufacturing

- techniques and electromagnetic shielding effectiveness. In *JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE*. ISSN 0040-5000, JAN 2 2024, vol. 115, no. 1, p. 1-10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00405000.2023.2200342>, Registrované v: WOS
43. [1.1] PENG, Mingwei - HENG, Ziwen - MA, Dewei - HOU, Bo - YANG, Keke - LIU, Qinglong - GU, Zhongwei - LIU, Wei - CHEN, Siyuan. Iontophoresis-Integrated Smart Microneedle Delivery Platform for Efficient Transdermal Delivery and On-Demand Insulin Release. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 51, pp. 70378-70391. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c18381>, Registrované v: WOS
44. [1.1] PRASHANTH, G. K. - GADEWAR, Manoj - LALITHAMBA, H. S. - RAO, Srilatha - RASHMI, K. V. - YATISH, K. V. - SWAMY, M. Mahadeva - BHAGYA, N. P. - GHOSH, Mithun Kumar. Synthesis, and applications of carbon-integrated polymer composites and foams: A concise review. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 166, no., art. no. 112614. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112614>, Registrované v: WOS
45. [1.1] REN, Zhichao - YU, Hongquan - LI, Xiangping - ZHANG, Jinsu - XU, Sai - CHEN, Baojiu. Preparation of Y₃Ga₅O₁₂:Pr³⁺/SUP nanotubes with a single-crystal structure via single-nozzle electrospinning for temperature sensing applications. In *CRYSTENGCOMM*, 2024, vol. 26, no. 37, pp. 5177-5186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ce00743c>, Registrované v: WOS
46. [1.1] RIGOTTI, Daniele - DORIGATO, Andrea - PEGORETTI, Alessandro. Multifunctional 3D-Printed Thermoplastic Polyurethane (TPU)/Multiwalled Carbon Nanotube (MWCNT) Nanocomposites for Thermal Management Applications. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 20, art. no. 9614. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14209614>, Registrované v: WOS
47. [1.1] SAHA, Subhabrata - KUMAR, Vipin - RENCHECK, Mitchell L. - TEKINALP, Halil - KNOUFF, Brian - BLANCHARD, Patrick - YOON, Jaewon - COPENHAVER, Katie - HASSEN, Ahmed A. - WANG, Hsin - MAHURIN, Shannon Mark - JAYANTHI, K. - KUNC, Vlastimil. Development of multifunctional nylon 6,6-based nanocomposites with high electrical and thermal conductivities by scalable melt and dry blending methods for automotive applications. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 38, no., art. no. 107657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107657>, Registrované v: WOS
48. [1.1] SHADABFAR, Mohammad - EHSANI, Morteza - KHONAKDAR, Hossein Ali - ABDOUSS, Majid. Enhanced the properties of carbon-paste nanocomposite by carboxylation of multi-walled carbon nanotubes. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 1, pp. 475-488. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27792>, Registrované v: WOS
49. [1.1] SHAHIDANI, Hossein Shahidi - SEIFI, Majid - ASKARI, Mohammad Bagher. Design of NiSe₂@MoSe₂ nanocomposite anchored on multi-walled carbon nanotubes as advanced supercapacitor applications. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 170, no., art. no. 113218. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.113218>, Registrované v: WOS
50. [1.1] SHIN, Junho - KIM, Jung Hoon - LEE, Jungeun - LEE, Sangyong - PARK, Jong Hwan - JEONG, Seung Yol - JEONG, Hee Jin - HAN, Joong Tark - SEO, Seon Hee - LEE, Seoung-Ki - KIM, Jungmo. Ultra-Mild Fabrication of Highly Concentrated SWCNT Dispersion Using Spontaneous Charging in Solvated Electron System. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 13, art. no.

1094. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14131094>, Registrované v: WOS
51. [1.1] SINGH, Phool - SINGARI, Ranganath M. - MISHRA, Rs. Improved mechanical properties of multiwalled carbon nanotube reinforced acrylonitrile butadiene styrene nanocomposites prepared by twin screw extruder. In *PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART E-JOURNAL OF PROCESS MECHANICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 238, no. 2, pp. 954-964. ISSN 0954-4089. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/09544089231214633>, Registrované v: WOS
52. [1.1] SRAVANTHI, K. - MAHESH, V. - RAO, B. Nageswara - JANI, S. P. Statistical analysis to examine the influence of thermal aging on hybrid glass epoxy polymer composites with fillers of multi-walled carbon nanotubes. In *SPE POLYMERS*, 2024, vol. 5, no. 3, pp. 395-411. ISSN 2690-3857. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pls2.10132>, Registrované v: WOS
53. [1.1] SULYM, Iryna - GONCHARUK, Olena - STOROZHUK, Liudmyla - TERPILOWSKI, Konrad - STERNIK, Dariusz - PAKHLOV, Eugen - DIAHAM, Sombel - VALDEZ-NAVA, Zarel. Development of MWCNTs@PDMS nanocomposites with enhanced hydrophobicity and thermo-oxidative stability. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2024, vol. 667, no., art. no. 160405. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.160405>, Registrované v: WOS
54. [1.1] THEODORAKOPOULOS, George V. - KAROUSOS, Dionysios S. - BENRA, Jan - FORERO, Stefan - HAMMERSTEIN, Ruben - SAPALIDIS, Andreas A. - KATSAROS, Fotios K. - SCHUBERT, Tim - FAVVAS, Evangelos P. Well-established carbon nanomaterials: modification, characterization and dispersion in different solvents. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 59, no. 8, pp. 3339-3362. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-09413-x>, Registrované v: WOS
55. [1.1] UNİYAL, Shikha - CHOUDHARY, Kuldeep - SACHDEV, Surbhi - KUMAR, Santosh. Nano-bio fusion: Advancing biomedical applications and biosensing with functional nanomaterials. In *OPTICS AND LASER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 168, no., art. no. 109938. ISSN 0030-3992. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2023.109938>, Registrované v: WOS
56. [1.1] WANG, Xueting - CHEN, Shihao - LIU, Suting - SHENG, Anbang - WU, Zongya - ZHENG, Wei - WANG, Xiujuan. Functionalization of chlorogenic acid extracted from honeysuckle and preparation of highly efficient anti-aging NR composites: Experimental and molecular simulation study. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 216, no., art. no. 118741. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118741>, Registrované v: WOS
57. [1.1] WU, Xiaoli - LI, Yunyi - YIN, Ting - LIAO, Yijun - MO, Site - HUANG, Wanxia. The alignment of CNTs perpendicular to electric field resulted in effective electrothermal de/anti-icing performance at high voltage for CNT/XLPE composites. In *COMPOSITE STRUCTURES*, 2024, vol. 330, no., art. no. 117835. ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117835>, Registrované v: WOS
58. [1.1] YAN, D. - LUO, J.J. - WANG, S.J. - HAN, X.C. - LEI, X.D. - JIAO, K. - WU, X.Q. - QIAN, L. - ZHANG, X.S. - ZHAO, X.X. - DI, J.T. - ZHANG, Z. - GAO, Z.F. - ZHANG, J. Carbon Nanotube-Directed 7 GPa Heterocyclic Aramid Fiber and Its Application in Artificial Muscles. In *ADVANCED MATERIALS*. ISSN 0935-9648, MAY 2024, vol. 36, no. 22, SI. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202306129>, Registrované v: WOS
59. [1.1] YIN, Chenxi - LI, Yonghui - WANG, Ping - LI, Yuanyuan - ZHANG, Yan

- HU, Dongmei. Construction of flexible carbon nanotube film/PA66 composite with high dynamic mechanical properties. In *THIN-WALLED STRUCTURES*, 2024, vol. 202, no., art. no. 112147. ISSN 0263-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2024.112147>, Registrované v: WOS
60. [1.1] YIN, Chongshan - CHEN, Deyuan - HU, Mengyao - JING, Huihua - QIAN, Libing - HE, Chunqing. Composite proton exchange membrane featuring a three-layer structure: Enhanced thermal stability, proton conductivity, and fuel cell performance. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2024, vol. 707, no., art. no. 122997. ISSN 0376-7388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2024.122997>, Registrované v: WOS
61. [1.1] YU, Shijie - HE, Jiangkai - ZHANG, Zhien - SUN, Zhuohua - XIE, Mengyin - XU, Yongqing - BIE, Xuan - LI, Qinghai - ZHANG, Yanguo - SEVILLA, Marta - TITIRICI, Maria-Magdalena - ZHOU, Hui. Towards Negative Emissions: Hydrothermal Carbonization of Biomass for Sustainable Carbon Materials. In *ADVANCED MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 18. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202307412>, Registrované v: WOS
62. [1.1] ZAILAN, Farrah Diyana - CHEN, Ruey Shan - AHMAD, Sahrim Haji - FLAIFEL, Moayad Husein - SHAHDAN, Dalila - BUSU, Wan Nazri Wan - YU, Lih Jiun. Synergistic improvement of mechanical, electrical and thermal properties by graphene nanoplatelets in polyaniline incorporated rubbery thermoplastic composites. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2024, vol. 28, no., pp. 4097-4109. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.01.018>, Registrované v: WOS
63. [1.1] ZHANG, Yingfan - WANG, Haohuan - HUANG, Zhengyong - LI, Jian. Enhanced surface flashover performance of oriented hexagonal boron nitride composites via anisotropic charge transportation. In *HIGH VOLTAGE*, 2024, vol. 9, no. 5, pp. 1011-1020. ISSN 2397-7264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1049/hve2.12411>, Registrované v: WOS
64. [1.1] ZHAO, Jinchao - HE, Cui - REN, Liang - HUANG, Leping. Application of Ultrasonic Technique for Cure Monitoring of Epoxy/Graphene Oxide-Carbon Nanotubes Composites. In *APPLIED COMPOSITE MATERIALS*, 2024, vol. 31, no. 1, pp. 61-81. ISSN 0929-189X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10443-023-10162-4>, Registrované v: WOS
65. [1.2] ANANT, R., TIWARI, A., SUNDARAMURTHY, S., VIJAY, V., SINGH, G. Synthesis Approaches, Designs, and Processing Methods of Two-Dimensional Nanomaterials. (2024) *Two-Dimensional Nanomaterials-Based Polymer Nanocomposites: Processing, Properties and Applications*, pp. 47-81., Registrované v: SCOPUS
66. [1.2] BREITKOPF, C. Theoretical and Experimental Characterization of Heat Transfer in Polymers and Elastomers: A Review. (2024) *Advances in Polymer Science*, 294, pp. 217-250., Registrované v: SCOPUS
67. [1.2] CHAITRA, V., SUMA, N., UMA, V. Electrical and Electronic Properties of CNT Polymer Nanocomposites. (2024) *Engineering Materials, Part F3404*, pp. 47-81., Registrované v: SCOPUS
68. [1.2] DHAMODHARAN, D., MUBARAK, S., BYUN, H.-S., DIVAKARAN, N., AJAY KUMAR, P.V., DHINAKARAN, V., SRINIVASAN, P., SIDDIQUE, A.B., WANG, J., HERRERA, F. Rheological and tribological properties of functionalized polymer nanocomposites. (2024) *Advances in Functionalized Polymer Nanocomposites: From Synthesis to Applications*, pp. 275-306., Registrované v: SCOPUS
69. [1.2] HADDADI, S., GHADERI, S., SHARIATMADAR, M., ALIPANAH, N., RAMEZANZADEH, B. Mechanical and barrier properties of functionalized

- carbon nanostructures (2024) *Handbook of Functionalized Carbon Nanostructures: From Synthesis Methods to Applications*, pp. 1391-1440., Registrované v: SCOPUS
70. [1.2] HAQUE, F., RAHMAN, M.Z. Carbon-based nanomaterials and nanocomposites synthesis, characterization, properties and applications: A review. (2024) *Comprehensive Materials Processing: Volume 1-13, Second edition*, 7, pp. V7:48-V7:73., Registrované v: SCOPUS
71. [1.2] JAISWAL, R., MISHRA, A.K. Carbon Nanotube-Polymer Nanocomposites for Battery Applications (2024) *Engineering Materials, Part F3404*, pp. 181-203., Registrované v: SCOPUS
72. [1.2] KAUSAR, A., AHMAD, I. Highpoints of carbon nanotube nanocomposite sensors—A review.(2024) *e-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy*, 7, art. no. 100419, Registrované v: SCOPUS
73. [1.2] KHUI, P.L.N., RAHMAN, M.R., SAID, K.A.B.M., OTHMAN, A.-K., UDDIN, J., KUOK, K.K. Nanocarbon from pine wood sawdust and its biocomposites applications. (2024) *Advanced Nanocarbon Polymer Biocomposites: Sustainability Towards Zero Biowaste*, pp. 17-47., Registrované v: SCOPUS
74. [1.2] LEPPE-NEREY, J.R., SIERRA-ESPINOSA, F.Z., NICHOL, M.E. Energy harvesting by car-tire using piezoelectric polymer films blended with carbon-nanotubes. (2024) *Next Energy*, 5, art. no. 100177, Registrované v: SCOPUS
75. [1.2] LI, R., XU, Z., YANG, T., YAO, L. Progress in Two-Dimensional Carbon-Based Janus Films. (2024) *Gaofenzi Cailiao Kexue Yu Gongcheng/Polymeric Materials Science and Engineering*, 40 (5), pp. 181-190., Registrované v: SCOPUS
76. [1.2] LONE, A.A., SHEIKH, N.A., BUTT, M.M. Electro-Mechanical Finite Element Analysis of CNT Based Piezoresistive Composites: A Multiscale Approach. (2024) *Journal of The Institution of Engineers (India): Series C*, 105 (3), pp. 531-542., Registrované v: SCOPUS
77. [1.2] MURUGESAN, V., RAMARAJ, A., JOTHIPRAKASH, G., JAGANATHAN, D., GOPAL, A. Nanofunctional Material in Food Analytical Sensors. (2024) *Introduction to Functional Nanomaterials*, pp. 358-372., Registrované v: SCOPUS
78. [1.2] NAVEEN, P., JAYAKUMAR, P., HARITHA, S., PAVITHRA, M.E., PALANISAMY, K., RATHINAVEL, T. Carbon-polymer composites for environmental applications. (2024) *Carbon-based Composites and Nanocomposites: Adsorbents and Membranes for Environmental Remediation*, pp. 187-204., Registrované v: SCOPUS
79. [1.2] NAVEEN, P., JAYAKUMAR, P., HARITHA, S., PAVITHRA, M.E., PALANISAMY, K., RATHINAVEL, T. Carbon-polymer composites for environmental applications. (2024) *Physical Sciences Reviews*, 9 (11), pp. 3433-3450., Registrované v: SCOPUS
80. [1.2] OLIVEIRA, Filipa M. - EZQUERRA, Tiberio A. - DENCHEV, Zlatan Z. Broadband electrical conductivity of metal/carbon nanotubes polyamide 6 composites fabricated by reactive encapsulation. In *Journal of Materials Science*, 2024-01-01, 59, 4, pp. 1348-1363. ISSN 00222461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-09288-4>, Registrované v: SCOPUS
81. [1.2] PEKTÜRK, H.Y., DEMIR, B., BILGI, C., ÖZ, F., ERSOY, N. Effect of MWCNT on the properties of NCF-CFP hybrid composite fabricated via vacuum infusion. (2024) *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, 43 (21-22), pp. 1214-1227., Registrované v: SCOPUS

82. [1.2] XU, J.-W., YAN, S.-T., PENG, L.-X., CHEN, W. Meshless buckling analysis of FG-CNTRC plate on elastic foundation based on improved Reddy type third-order shear deformation theory. (2024) *Jisuan Lixue Xuebao/Chinese Journal of Computational Mechanics*, 41 (3), pp. 572-581., Registrované v: SCOPUS
83. [1.2] XU, X., ZHENG, L., SHI, B. Preparation and Characterization of Hydroxylated Multi-Walled Carbon Nanotube (MWCNTs-OH) Composite Nanofiltration Membrane. (2024) *Environmental Science and Engineering*, 10, pp. 445-456., Registrované v: SCOPUS
84. [1.2] ZUHRI, A., PRAMONO, A.E., SETYADI, I., MAKSUM, A., INDAYANINGSIH, N. Effect of microcarbon particle size and dispersion on the electrical conductivity of LLDPE-carbon composite. (2024) *Journal of Applied Research and Technology*, 22, pp. 75-89., Registrované v: SCOPUS
- ADCA608 ŠPITÁLSKY, Zdenko - KRONTIRAS, Christoforos A. - GEORGA, Stavroula N. - GALIOTIS, Costas. Effect of oxidation treatment of multiwalled carbon nanotubes on the mechanical and electrical properties of their epoxy composites. In *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 2009, vol. 40, p. 778-783. (2008: 1.951 - IF, Q1 - JCR, 1.441 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2009.03.008>
Citácie:
1. [1.1] LEE, Jaekwang - LIM, Hyunwoo - HA, Joo-yeon - LEE, Seungjae - LEE, Heesoo. Structural Analysis and Electrical Property of Acid-Treated MWCNT. In *SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS*, 2024, vol. 56, no. 12, pp. 851-857. ISSN 0142-2421. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sia.7353>, Registrované v: WOS
2. [1.1] YANG, Jin - WU, Yupeng - SHI, Jun - LIU, Huimin - LIU, Zhiqiang - YOU, Qinwen - LI, Xinxin - CONG, Linchuan - LIU, Debo - LIU, Fangbing - JIANG, Yue - LIN, Nan - ZHANG, Wenli - LIN, Haibo. Correlative Effects of Carbon Support Structures and Surface Properties on ORR Catalytic Activities of Loaded Catalysts. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 37, pp. 49236-49248. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c07003>, Registrované v: WOS
3. [1.2] AWASTHI, Shikha - DE, Suranjan - PANDEY, Sarvesh Kumar. Surface grafting of carbon nanostructures. In *Handbook of Functionalized Carbon Nanostructures from Synthesis Methods to Applications*, 2024-10-03, pp. 1015-1060. ISBN [9783031321498, 9783031321504]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-32150-4_29, Registrované v: SCOPUS
- ADCA609 ŠPITÁLSKY, Zdenko - MATĚJKA, Libor - ŠLOUF, Miroslav - KONYUSHENKO, Elena N. - KOVÁŘOVÁ, Jana - ZEMEK, Josef - KOTEK, Jiří. Modification of carbon nanotubes and its effect on properties of carbon nanotube/epoxy nanocomposites. In *Polymer Composites*, 2009, vol. 30, iss.10, p. 1378 - 1387. (2008: 1.054 - IF, Q2 - JCR, 0.565 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.20701>
Citácie:
1. [1.1] DEEPANRAJ, B. - TIRTH, Vineet - ALGAHTANI, Ali - ELSEHLY, E. M. The performance of multi-walled carbon nanotubes-based filters with acid functionalization for enhanced methylene blue removal from water resources. In *ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 88, no., pp. 310-316. ISSN 1110-0168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aej.2023.12.030>, Registrované v: WOS
- ADCA610 ŠPITÁLSKY, Zdenko - TSOUKLERI, G. - TASIS, D. - KRONTIRAS, C. - GEORGA, S.N. - GALIOTIS, C. High volume fraction carbon nanotube-epoxy

composites. In Nanotechnology, 2009, vol.20, iss. 40, p. 405702 (7p. ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0957-4484/20/40/405702>

Citácie:

1. [1.2] SINGH, Aman Kumar - KIRAULA, Jyoti - JHA, Devatrai - LABHANE, Prakash K. - SONAWANE, Swapnil L. Surface functionalization of bio-derived carbon nanostructures. In *Bio Derived Carbon Nanostructures Fundamentals Synthesis and Applications*, 2024-01-01, pp. 195-229. ISBN [9780443135804, 9780443135798]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-13579-8.00009-7>, Registrované v: SCOPUS

ADCA611

ŠPITÁLSKY, Zdenko - BLEHA, Tomáš. Elastic moduli of highly stretched tie molecules in solid polyethylene. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2003, vol. 44, no. 5, p. 1603 - 1611. (2002: 1.383 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(02\)00908-4](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(02)00908-4)

Citácie:

1. [1.1] CUI, Zhixuan - JIANG, Pingping - LENG, Yan - ZHIHAO, Lyu - FENG, Shan - MEI, Xue - CHEN, Shijun - SHENG, Xunxun. A "one-pot" method for synthesizing zinc tryptophan and its derivatives as highly efficient PVC thermal stabilizer with excellent mechanical properties. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 21. ISSN 0021-8995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.55394>, Registrované v: WOS

ADCA612

ŠRAMKOVÁ, Monika** - KOZICS, Katarína - MASANOVA, Vlasta - UHNAKOVA, Iveta - RÁZGA, Filip - NÉMETHOVÁ, Veronika - MAZANCOVÁ, Petra - KAPKA-SKRZYPCZAK, Lucyna - KRUSZEWSKI, Marcin - NOVOTOVÁ, Marta - PUNTES, Victor F. - GÁBELOVÁ, Alena. Kidney nanotoxicity studied in human renal proximal tubule epithelial cell line TH1. In *Mutation research-genetic toxicology and environmental mutagenesis*, 2019, vol. 845, art. no. 403017. (2018: 2.256 - IF, Q3 - JCR, 0.742 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1383-5718. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mrgentox.2019.01.012>

Citácie:

1. [1.1] EL-AZIZ, Y.M.A. - ALARYANI, F.S. - ALJAHDAI, N. - MAJRASHI, K.A. - ALBAQAMI, N.M. - KHATTAB, M.S. - EISSA, E.H. - KARI, Z.A. - ALMAATY, A.H.A. Impact of Punica granatum seeds extract (PSE) on renal and testicular tissues toxicity in mice exposed to iron oxide nanoparticles (IONPs). In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, OCT 30 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 26067. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-74410-8>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ILYASU, Ummulkhair Salamah - AWORUNSE, Oluwadurotimi Samuel - OLUSANYA, Clement Shina - ISIBOR, Patrick Omoregie - GANA, Mordecai - OYEWOLE, Oluwafemi Adebayo. Nanoparticles in air and their impact on air quality. In *Environmental Nanotoxicology Combatting the Minute Contaminants*, 2024-03-19, pp. 183-202. ISBN [9783031541537, 9783031541544]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54154-4_10, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] SHAFIQ, Ayser Abdullah - LUAIB, Noori Mohammed - MAHDI, Raghad Harbi - ALSAIMARY, Ihsan Edan. Renal Toxic Effects of MgO NPs in Male Rats. In *Iraqi Journal of Science*, 2024-01-01, 65, 10, pp. 5506-5517. ISSN 00672904. Dostupné na: <https://doi.org/10.24996/ij.s.2024.65.10.16>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] UYSAL, Abdullah - OZUNLU, Sedef - KINAYYIGIT, Solen. Source, Remediation and Health Effects of Nanoparticles in Urban Air. In *Rsc Nanoscience and Nanotechnology*, 2024-01-01, 61, pp. 89-119. ISSN 17577136.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/BK9781837670215-00089>, Registrované v: SCOPUS

ADCA613 ŠRÁMKOVÁ, Petra - ZAHORANOVÁ, Anna - KRONEKOVÁ, Zuzana - ŠÍŠKOVÁ, Alena - KRONEK, Juraj. Poly(2-oxazoline) hydrogels by photoinduced thiol-ene "click" reaction using different dithiol crosslinkers. In *Journal of Polymer Research*, 2017, vol. 24, art. no. 82, 13p. (2016: 1.615 - IF, Q2 - JCR, 0.446 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-017-1237-0>

Citácie:

1. [1.1] *DEGIRMENCI, Aysun - SANYAL, Rana - SANYAL, Amitav. Metal-Free Click-Chemistry: A Powerful Tool for Fabricating Hydrogels for Biomedical Applications. In BIOCONJUGATE CHEMISTRY, 2024, vol. 35, no. 4, pp. 433-452. ISSN 1043-1802. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acs.bioconjchem.4c00003>, Registrované v: WOS

2. [1.1] *ENGEL, Nora - HOFFMANN, Tim - BEHRENDT, Florian - LIEBING, Phil - WEBER, Christine - GOTTSCHALDT, Michael - SCHUBERT, Ulrich S. Cryogels Based on Poly(2-oxazoline)s through Development of Bi- and Trifunctional Cross-Linkers Incorporating End Groups with Adjustable Stability. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 6, pp. 2915-2927. ISSN 0024-9297. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c02030>, Registrované v: WOS

ADCA614 ŠRÁMKOVÁ, Petra - KUČKA, Jan - KRONEKOVÁ, Zuzana - LOBAZ, Volodymyr - ŠLOUF, Miroslav - MICUŠÍK, Matej - ŠEPITKA, Josef - KLEINOVÁ, Angela - CHORVÁT, Dušan - MATEÁŠIK, Anton - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj**. Electron beam irradiation as a straightforward way to produce tailorable non-biofouling poly(2-methyl-2-oxazoline) hydrogel layers on different substrates. In *Applied Surface Science*, 2023, vol. 625, art.no. 157061, [12]p. (2022: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.157061>

Citácie:

1. [1.1] *ENGEL, Nora - HOFFMANN, Tim - BEHRENDT, Florian - LIEBING, Phil - WEBER, Christine - GOTTSCHALDT, Michael - SCHUBERT, Ulrich S. Cryogels Based on Poly(2-oxazoline)s through Development of Bi- and Trifunctional Cross-Linkers Incorporating End Groups with Adjustable Stability. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 6, pp. 2915-2927. ISSN 0024-9297. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c02030>, Registrované v: WOS

2. [1.1] *LI, Qiao-Qiao - XU, Dong - DONG, Qin-Wei - SONG, Xu-Jiao - CHEN, Yi-Bing - CUI, Yuan-Lu. Biomedical potentials of alginate via physical, chemical, and biological modifications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2024, vol. 277, no., art. no. 134409. ISSN 0141-8130. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134409>, Registrované v: WOS

3. [1.1] *MANAILA, Elena - CRACIUN, Gabriela. Poly(acrylic acid)-Sodium Alginate Superabsorbent Hydrogels Synthesized by Electron-Beam Irradiation-Part II: Swelling Kinetics and Absorption Behavior in Various Swelling Media. In GELS, 2024, vol. 10, no. 9, art. no. 609. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/gels10090609>, Registrované v: WOS

4. [1.1] *MORE, Aarti P. - CHAPEKAR, Shubham. Irradiation assisted synthesis of hydrogel: A Review. In POLYMER BULLETIN, 2024, vol. 81, no. 7, pp. 5839-5908. ISSN 0170-0839. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s00289-023-05020-z>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TANG, Xiuqin - HU, Guowen - CHEN, Zhiyuan - QIAN, Libing - HE, Chunqing - CHEN, Tao - GAO, Jie - ZHAO, Yuan - HAN, Xiaobing. High adsorption of Cu(II) in novel thiocalix[4]arene/acrylic polymer/ diatomite fast fabricated by electron beam irradiation: Controllable microstructures, adsorption performance and mechanism. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 495, no., art. no. 153090. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153090>, Registrované v: WOS
- ADCA615 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - RAČKO, Dušan - BARTOŠ, Josef. Spin probe reorientation and its connections with free volume and relaxation dynamics: Diglycidyl-ether of bis-phenol A. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2008, vol. 354, p.1855-1861. (2007: 1.319 - IF, Q1 - JCR, 0.947 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrsol.2007.10.028>
- Citácie:
1. [1.1] CHUMAKOVA, Natalia A. - YANKOVA, Tatiana S. - KOKORIN, Alexander I. Rotational Mobility of TEMPO Spin Probe in Polypropylene: EPR Spectra Simulation and Calculation via Approximated Formulas. In *SOLIDS*, 2024, vol. 5, no. 4, pp. 499-509. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids5040033>, Registrované v: WOS
- ADCA616 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena** - ŠAUŠA, Ondrej - PEER, Gernot - GORSCHÉ, Christian. In situ investigation of the kinetics and microstructure during photopolymerization by positron annihilation technique and NIR- photorheology. In *RSC Advances*, 2018, vol. 8, no. 65, p. 37085-37091. (2017: 2.936 - IF, Q2 - JCR, 0.863 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c8ra07578f>
- Citácie:
1. [1.2] ALLONAS, Xavier - HAMMOUDA, Ben - MÉTRAL, Boris - GOLDBACH, Emile - SCHULLER, Anne Sophie - LEY, Christian - CROUTXÉ-BARGHORN, C. Céline. Controlling photopolymerization reaction in layer-by-layer photopolymerization in 3D printing. In *Applied Research*, 2024-08-01, 3, 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/appl.202400004>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA617 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena** - ŠAUŠA, Ondrej - ADICHTCHEV, Sergey V. - SUROVTSEV, Nikolay V. - NOVIKOV, Vladimir N. - BARTOŠ, Josef. On the mutual relationships between molecular probe mobility and free volume and polymer dynamics in organic glass formers: cis-1,4-poly(isoprene). In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, no. 2, art. no. 294 [24] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13020294>
- Citácie:
1. [1.1] CHUMAKOVA, Natalia A. - YANKOVA, Tatiana S. - KOKORIN, Alexander I. Rotational Mobility of TEMPO Spin Probe in Polypropylene: EPR Spectra Simulation and Calculation via Approximated Formulas. In *SOLIDS*, 2024, vol. 5, no. 4, pp. 499-509. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids5040033>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SHENDEROVICH, Ilya G. Keep Your TEMPO Up: Nitroxide Radicals as Sensors of Intermolecular Interactions. In *MOLECULES*, 2024, vol. 29, no. 21, art. no. 5032. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29215032>, Registrované v: WOS
3. [1.2] YANKOVA, T. S. - CHUMAKOVA, N. A. - NEDOREZOVA, P. M. - PALAZNIK, O. M. - KOKORIN, A. I. Behavior of Spin Probe TEMPO in Composites Based on Polypropylene with Different Content of Single-Wall

Carbon Nanotubes. In Polymer Science Series A, 2024-02-01, 66, 1, pp. 121-128. ISSN 0965545X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0965545X24600418>, Registrované v: SCOPUS

ADCA618 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena** - KLEINOVÁ, Angela - ŠAUŠA, Ondrej - RUSNÁK, Jaroslav - DUNG, Tran Anh - KOCH, Thomas - KNAACK, Patrick**. Microstructural study of epoxy-based thermosets prepared by classical and cationic frontal polymerization. In RSC Advances, 2020, vol. 10, no. 67, p. 41098-41109. (2019: 3.119 - IF, Q2 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d0ra08298h>

Citácie:

1. [1.1] LUO, Tingting - FU, Kunkun - ZHU, Huixin - CHEN, Yuan - YANG, Bin - LI, Yan. In-plane and in-depth frontal polymerization behaviors of continuous fiber-reinforced epoxy composites. In POLYMER COMPOSITES, 2024, vol. 45, no. 4, pp. 3604-3616. ISSN 0272-8397. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pc.28013>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LUO, Tingting - MA, Yating - CUI, Xiaoyu. Review on Frontal Polymerization Behavior for Thermosetting Resins: Materials, Modeling and Application. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 2, art. no. 185. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym16020185>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LUO, Tingting - ZHAO, Yinbo - FU, Kunkun - CUI, Xiaoyu - CHEN, Biqiong. High-efficiency manufacturing of epoxy resins through two-point initiation of frontal polymerization. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2024, vol. 496, no., art. no. 154148. ISSN 1385-8947. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.154148>, Registrované v: WOS

ADCA619 TABAČIAROVÁ, Jana - MÍCUŠÍK, Matej - FEDORKO, Pavol - OMASTOVÁ, Mária. Study of polypyrrole aging by XPS, FTIR and conductivity measurements. In Polymer Degradation and Stability, 2015, vol. 120, p. 392-401. (2014: 3.163 - IF, Q1 - JCR, 1.282 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2015.07.021>

Citácie:

1. [1.1] AN, Ping - LI, Wenqing - LENG, Yuxiao - ZHANG, Tong - ZHU, Jingyi - LI, Tingxi - LI, Wei - HAN, Yongqin. Preparation and electrochemical performances of core-shell microtubular PPy/CNT/MOF ternary composites with spherical Co-MOF as sacrificial template. In POLYMER, 2024, vol. 300, no., art. no. 127004. ISSN 0032-3861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127004>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BEHAN, James A. - BARRIERE, Frederic. Effects of Polydopamine Incorporation on the Nanostructure and Electrochemical Performance of Electrodeposited Polypyrrole Films. In C-JOURNAL OF CARBON RESEARCH, 2024, vol. 10, no. 1, art. no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/c10010020>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BO, Xinyan - ZHU, Hongbao - HU, Yinghe - ZHAO, Guodong - LIU, Yuanjun - ZHUANG, Xupin. Regulated assembly of PBO nanofibers as aerogel fibers for thermal insulation and electromagnetic shielding. In MATERIALS TODAY CHEMISTRY, 2024, vol. 36, no., art. no. 101967. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.101967>, Registrované v: WOS

4. [1.1] BOSTIKOVA, Karolina - KOHL, Miroslav - KALEDOVA, Andrea - KNOTEK, Petr - TRCHOVA, Miroslava - STEJSKAL, Jaroslav - SCHMIDDOVA, Eva - MACHOTOVA, Jana. Polyacrylate Latex Coating Binders Comprising Polypyrrole Component Prepared with "One-Pot" Synthesis. In COATINGS,

- 2024, vol. 14, no. 12, art. no. 1565. ISSN 2079-6412. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14121565>, Registrované v: WOS
5. [1.1] CHEN, Xuezheng - CHEN, Wen - HONG, Jianhua - ZHANG, Cancan - YU, Feng - CHEN, Yong. Evaluation of the Polypyrrole Coupling Mode for High-Performance Dual-Ion Batteries. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 40, pp. 53894-53903. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c11750>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HAN, Li - YANG, Man - ZHOU, Haifeng - HONG, Chenxiao - LI, Jingye - MA, Hongjuan - ZHANG, Bowu. A photothermal hydrogel-fabric architected with polyvinyl alcohol decorated polypyrrole nanoparticles for efficient brine distillation. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2024, vol. 662, no., art. no. 160110. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.160110>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HEREDIA-RIVERA, Ulisses - KRISHNAKUMAR, Akshay - KASI, Venkat - RANA, Muhammad Masud - GOPALAKRISHNAN, Sarath - NEJATI, Sina - GUNDALA, Gagan - BARNARD, James P. - WANG, Haiyan - RAHIMI, Rahim. Cold atmospheric plasma deposition of antibacterial polypyrrole-silver nanocomposites on wearable electronics for prolonged performance. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 2024, vol. 12, no. 31, pp. 11861-11876. ISSN 2050-7526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tc00844h>, Registrované v: WOS
8. [1.1] HONG, Jianhua - DONG, Ziyang - CHEN, Xuezheng - CHEN, Wen - LI, De - YU, Feng - CHEN, Yong. α - α Coupling-Dominated PPy Film with a Well-Conjugated Structure for Superlong Cycle Life Supercapacitors. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 6, pp. 7806-7818. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c17515>, Registrované v: WOS
9. [1.1] HU, Yasi - LUO, Qinglong - DU, Xiao - LI, Jun - HAO, Xiaogang. Film electrode by incorporating polypyrrole/carbon black into cross-linked binders of chitosan/cationic polyacrylamide for selective chloride extraction in wastewater. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 330, no., art. no. 125434. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.125434>, Registrované v: WOS
10. [1.1] JANG, Hyojun - JUNG, Eun Young - KIM, Jae Young - TAE, Heung-Sik. Polypyrrole film formation using DC biasing of substrate in in-solution plasma process. In *APL MATERIALS*, 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 051120. ISSN 2166-532X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0203623>, Registrované v: WOS
11. [1.1] JIANG, Yifu - LANG, Le - ZHANG, Jingwen - JI, Yining - ZHANG, Chenglong - YANG, Ruiqin - LI, Xuwen. Amanita peptide toxin analysis: An innovative UPLC-MS/MS method utilizing Fe₃O₄-based magnetic adsorbent. In *JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS*, 2024, vol. 131, no., art. no. 106246. ISSN 0889-1575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106246>, Registrované v: WOS
12. [1.1] KAVINKUMAR, T. - NAVEENKUMAR, T. R. - NEPPOLIAN, B. Fabrication of highly flexible, wearable, free-standing symmetric supercapacitors with high voltage operation enabled by hierarchical graphene/cerium oxide/polypyrrole hybrid films. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 165, no., art. no. 112561. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112561>, Registrované v: WOS
13. [1.1] KOIZUMI, Rin - ATSUTA, Yuya - FAMEAU, Anne-Laure - MITAMURA, Koji - WATASE, Seiji - HIGASHIMOTO, Shinya - HIRAI, Tomoyasu -

- NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Stearic Acid as Polymerization Medium, Dopant and Hydrophobizer: Chemical Oxidative Polymerization of Pyrrole. In *MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 45, no. 23. ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202400448>, Registrované v: WOS
14. [1.1] LI, Jiongru - WEI, Huige - CUI, Shuaichuan - HOU, Hua - ZHANG, Yifan - ZHANG, Yingying - BIN XU, Ben - CHU, Liqiang - EL-BAHY, Zeinhom M. - MELHI, Saad - SELLAMI, Rahma - GUO, Zhanhu. Polyvinyl alcohol/sodium alginate-based conductive hydrogels with in situ formed bimetallic zeolitic imidazolate frameworks towards soft electronics. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 346, no., art. no. 122633. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122633>, Registrované v: WOS
15. [1.1] LI, Lele - YANG, Qinqin - SHI, Yiling - ZHOU, Lei - LI, Wei - ZHAO, Jianghui - LIU, Zhi. Polypyrrole-modified natural eggplant aerogel with high shape recovery for simultaneous efficient clean water generation and heavy metal ion adsorption from wastewater. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 331, no., art. no. 125669. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.125669>, Registrované v: WOS
16. [1.1] LI, Wenzheng - YANG, Siyuan - CHEN, Wei - YANG, Jing - YU, Hao - LV, Ruitao - FU, Min. Free-standing and flexible polyvinyl alcohol-sodium alginate-polypyrrole electrodes based on interpenetrating network hydrogels. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 664, no., pp. 299-308. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2024.03.064>, Registrované v: WOS
17. [1.1] LI, Xingjun - LI, Zhirui - ZHANG, Weijie - JIANG, Xin - HAN, Longfei - WANG, Xiaodong - KAN, Yongchun - SONG, Lei - HU, Yuan. Flame-retardant in-situ formed gel polymer electrolyte with different valance states of phosphorus structures for high-performance and fire-safety lithium-ion batteries. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 490, no., art. no. 151568. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.151568>, Registrované v: WOS
18. [1.1] LIAO, Yiqi - WANG, Chuang - DONG, Yanjuan - MIAO, Zhouyu - YU, Hou-Yong - CHEN, Guozhuo - YAO, Juming - ZHOU, Yongfeng - LIU, Yannan. Spherical Design-Driven Scalable Solar-Powered Water Treatment with Salt Self-Cleaning and Light Self-Adaptivity. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 51. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202409813>, Registrované v: WOS
19. [1.1] LIU, Yu - XIE, Weichang - TANG, Zhibo - TAN, Zhenfa - HE, Yizhe - LUO, Jun - WANG, Xiaolei. A reconfigurable integrated smart device for real-time monitoring and synergistic treatment of rheumatoid arthritis. In *SCIENCE ADVANCES*, 2024, vol. 10, no. 18, art. no. eadj0604. ISSN 2375-2548. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adj0604>, Registrované v: WOS
20. [1.1] LIU, Zhi - MIAO, Yi - SHI, Yiling - YANG, Qinqin - ZHAO, Jianghui - FENG, Quan. Natural down fiber-reinforced and polypyrrole-modified silk fibroin composite aerogel for efficient solar steam generation toward seawater desalination and wastewater treatment. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 257, no., art. no. 128678. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128678>, Registrované v: WOS
21. [1.1] MA, Yaqian - LEI, Tongda - YANG, Xue - ZHANG, Li - WANG, Yongheng - LIU, Jianhua - LI, Xipeng - YANG, Qingqi - HE, Sen - FAN, Jie. Electrically Conductive Polypyrrole@keratin Nanofiber Membranes with

- Potential for Tissue Restoration. In *FIBERS AND POLYMERS*, 2024, vol. 25, no. 3, pp. 751-763. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00439-7>, Registrované v: WOS
22. [1.1] MAHMOOD, Javeed - ARSALANI, Nasser - NAGHASH-HAMED, Samin - HANIF, Zahid - GECKELER, Kurt E. Preparation and characterization of hybrid polypyrrole nanoparticles as a conducting polymer with controllable size. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 11653. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61587-1>, Registrované v: WOS
23. [1.1] MATSUI, Kanade - YAMAMOTO, Kenshin - OYAMA, Keigo - SEIKE, Musashi - TAKEUCHI, Kazusa - FUNATSU, Takahiro - MITAMURA, Koji - IKEDA, Shingo - WATASE, Seiji - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Nitrogen-Containing Carbon Tubes Fabricated by Light Irradiation. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 12, pp. 6272-6284. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03783>, Registrované v: WOS
24. [1.1] MEN, Ying - QIN, Ziyu - YANG, Zhou - ZHANG, Pengcheng - LI, Mengting - WANG, Qingji - ZENG, Dawen - YIN, Xueqiong - JI, Hongbing. Antibacterial Defective-ZIF-8/PPY/BC-Based Flexible Electronics as Stress-Strain and NO₂ Gas Sensors. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*, 2024, vol. 34, no. 27. ISSN 1616-301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202316633>, Registrované v: WOS
25. [1.1] MUHAMMAD, Waqar - KIM, Sam-Dong. Highly sensitive and flexible micro-patterned PPy/PDMS strain sensors with enhanced conductivity and stretchability for wearable electronics. In *POLYMER*, 2024, vol. 308, no., art. no. 127356. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127356>, Registrované v: WOS
26. [1.1] MUHAMMAD, Waqar - KIM, Sam-Dong. Tailoring polypyrrole film characteristics with multi-step oxygen plasma treatment for high-performance strain sensors: Impact on bonding, microstructure, and electrical responsivity. In *SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL*, 2024, vol. 370, no., art. no. 115249. ISSN 0924-4247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115249>, Registrované v: WOS
27. [1.1] OUBELLA, M. - BEN JADI, S. - EL FAZDOUNE, M. - BAHEND, K. - BAZZAOU, E. A. - MARTINS, J. I. - WANG, R. - DE LA ROSA, Julio E. - GARCIA-GARCIA, F. J. - BAZZAOU, M. Effect of surface pretreatment on the polypyrrole coating of acrylonitrile butadiene styrene. Part A: Synthesis and characterization. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2024, vol. 195, no., art. no. 108654. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2024.108654>, Registrované v: WOS
28. [1.1] PATTERSON, Nigel - IGNASZAK, Anna. Bipolar electrochemical deposition of HKUST-1 on carbon and its loading with polypyrrole for supercapacitor electrodes. In *ELECTROCHEMICAL SCIENCE ADVANCES*, 2024, vol. 4, no. 4. ISSN 2698-5977. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/elsa.202300002>, Registrované v: WOS
29. [1.1] POLAT, Bulent - YAZAR, Sibel - ARVAS, Melih Besir - OZEROGLU, Cemal. ZnO@Polypyrrole-P(VSANA) on flexible and wearable carbon felt as electrodes for nonenzymatic H₂O₂ sensor and supercapacitor applications. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, 2024, vol. 39, no. 6, pp. 913-927. ISSN 0884-2914. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-023-01280-7>, Registrované v: WOS
30. [1.1] SANTOS-CEBALLOS, Jose Carlos - SALEHNIA, Foad - ROMERO, Alfonso - VILANOVA, Xavier - LLOBET, Eduard. Low Cost, Flexible, Room Temperature Gas Sensor: Polypyrrole-Modified Laser-Induced Graphene for

- Ammonia Detection. In *IEEE SENSORS JOURNAL*, 2024, vol. 24, no. 7, pp. 9366-9374. ISSN 1530-437X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2024.3368658>, Registrované v: WOS
31. [1.1] SHU, Hongyi - WANG, Chuang - YANG, Liu - SUN, Dongcang - SONG, Changtong - ZHANG, Xianhong - CHEN, Dong - MA, Yuhong - YANG, Wantai. Preparation of multifunctional PET membrane and its application in high-efficiency filtration and separation in complex environment. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2024, vol. 474, no., art. no. 134669. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.134669>, Registrované v: WOS
32. [1.1] SOOD, Yuvika - SINGH, Kartika - MUDILA, Harish - LOKHANDE, P. E. - SINGH, Lakhveer - KUMAR, Deepak - KUMAR, Anil - MUBARAK, Nabisab Mujawar - DEHGHANI, Mohammad Hadi. Insights into properties, synthesis and emerging applications of polypyrrole-based composites, and future prospective: A review. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 13, art. no. e33643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33643>, Registrované v: WOS
33. [1.1] SULOWSKA, Agnieszka - BORZYSZKOWSKA, Agnieszka Fiszka - PISAREK, Marcin - TRZCINSKI, Konrad - ZIELINSKA-JUREK, Anna. Polypyrrole-Fe₂TiO₅ composites for adsorption and photocatalytic degradation of micropollutants. In *ADVANCED POWDER TECHNOLOGY*, 2024, vol. 35, no. 8, art. no. 104565. ISSN 0921-8831. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.appt.2024.104565>, Registrované v: WOS
34. [1.1] TAMMELA, Petter - IURCHENKOVA, Anna - WANG, Zhaohui - STROMME, Maria - NYHOLM, Leif - LINDH, Jonas. Laser irradiation of photothermal precursors a novel approach to produce carbon materials for supercapacitors. In *CHEMSUSCHEM*, 2024, vol. 17, no. 11. ISSN 1864-5631. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cssc.202301471>, Registrované v: WOS
35. [1.1] TANG, Peng - ZHAO, Xueying - DU, Jiawei - LI, Mang - QIAN, Haining - REN, Huiqi - ZHANG, Xuyang - WU, Guohua - WANG, Xiangwei. Hollow core-shell Co@SiO₂@PPy composites with efficient electromagnetic wave absorption. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2024, vol. 660, no., art. no. 159977. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.159977>, Registrované v: WOS
36. [1.1] WANG, Fei - ZHANG, Yuliang - CONG, Mengyang - SHU, Ting - QIN, Ying - LEI, Yanhua - LIU, Miranda - CHEN, Xiaobo - LIN, Yi - QIAN, Zecheng. Generic strategy to prepare PPy-based nanocomposites for efficient and stable interfacial solar desalination with excellent salt-rejecting performance. In *SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS*, 2024, vol. 275, no., art. no. 113041. ISSN 0927-0248. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solmat.2024.113041>, Registrované v: WOS
37. [1.1] WANG, Yanbin - LIANG, Junxi - LIU, Shimin - WANG, Qing - ZHANG, Yujing - TIAN, Yu - KE, Zhengang - SU, Qiong - PANG, Shaofeng. Selective Adsorbent Design with Multifunctional Surfaces: Innovating Solutions for Heterogeneous Catalysis in Water. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 17, pp. 9265-9279. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.4c00702>, Registrované v: WOS
38. [1.1] WANG, Zixuan - WANG, Heng - CHEN, Kuiyong - LIU, Yue - CUI, Liang - XU, Jiangtao - LIU, Jingquan. Highly Efficient Solar Steam Generation and Desalination through Gourd-Flesh Templated Polypyrrole Composite. In *SOLAR RRL*, 2024, vol. 8, no. 5. ISSN 2367-198X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/solr.202300962>, Registrované v: WOS
39. [1.1] YU, Guowei - WANG, Chen-Yang - DONG, Wenda - TIAN, Ya-Wen -

WANG, Zhaoyun - LU, Jingyi - HU, Pu - LIU, Yong - YAN, Min - LI, Yu - LIU, Zhitian. Anion-doped polypyrrole three-dimensional framework enables adsorption and conversion in lithium-sulfur batteries. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2024, vol. 654, no., pp. 201-211. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.10.033>, Registrované v: WOS

40. [1.1] ZHU, Rui - SUN, Peng - CUI, Guofeng - ZHAO, Jie - YU, Yaoguang. Engineering Interconnected Nanofluidic Channel in a Hydrogel Supernetwork toward KSUP+/SUP Ion Accelerating Transport and Efficient Sensing. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 19, pp. 25246-25255. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c00477>, Registrované v: WOS

ADCA620 TABAČIAROVÁ, Jana - KRAJČI, Juraj - PIONTECK, Jurgén - REUTER, Uta - OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej. Styrene butadiene rubber/carbon filler-based vapor sensors. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2016, vol. 217, p. 1149-1160. (2015: 2.495 - IF, Q2 - JCR, 0.931 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201500298>

Citácie:

1. [1.1] GEORGOPOULOU, Antonia - ECKEY, Louisa Marie - CLEMENS, Frank. Soft Chemiresistive Sensing Shields Soft Robotic Actuators from Mechanical Degradation due to Critical Solvent Exposure. In *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS*, 2024, vol. 26, no. 10. ISSN 1438-1656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202301723>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUNDU, Arpita - ARIEF, Injamamul - MANDAL, Subhradeep - MEENA, Kamal Kumar - KRAUSE, Beate - STAUDINGER, Ulrike - MONDAL, Titash - WIESSNER, Sven - DAS, Amit. Elastomeric Sensor-Triboelectric Nanogenerator Coupled System for Multimodal Strain Sensing and Organic Vapor Detection. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 39, pp. 53083-53097. ISSN 1944-8244. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsami.4c14011>, Registrované v: WOS

ADCA621 TAKÁČOVÁ, Martina - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - BENEJ, Martin - SEDLÁKOVÁ, Oľga - KOPÁČEK, Juraj - PASTOREK, Jaromír - LACÍK, Igor - PASTOREKOVÁ, Silvia. Encapsulation of anti-carbonic anhydrase IX antibody in hydrogel microspheres for tumor targeting. In *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 2016, vol. 31, p. 110-118. (2015: 3.428 - IF, Q1 - JCR, 1.095 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1475-6366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14756366.2016.1177523>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Hao - SONG, Mengdi - XU, Jiaqi - LIU, Zhenjing - PENG, Mingyue - QIN, Haoqiang - WANG, Shaoqian - WANG, Ziyang - LIU, Kehai. Long-Acting Strategies for Antibody Drugs: Structural Modification, Controlling Release, and Changing the Administration Route. In *EUROPEAN JOURNAL OF DRUG METABOLISM AND PHARMACOKINETICS*, 2024, vol. 49, no. 3, pp. 295-316. ISSN 0378-7966. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13318-024-00891-7>, Registrované v: WOS

ADCA622 TANVIR, Aisha - SOBOLČIAK, Patrik - POPELKA, Anton - MRLÍK, Miroslav - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - PROKEŠ, Jan - KRUPA, Igor**. Electrically conductive, transparent polymeric nanocomposites modified by 2D Ti3C2Tx(MXene). In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2019, vol. 11, no. 8, art. no. 1272, [19] p. (2018: 3.164 - IF, Q1 - JCR, 0.724 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na:

Citácie:

1. [1.1] AB LATIF, Farah Ezzah - NUMAN, Arshid - MUBARAK, Nabisab Mujawar - KHALID, Mohammad - ABDAH, Muhammad Amirul Aizat Mohd - WONG, Weng Pin. Enhanced dopamine detection using Ti3C2Tx/rGO/Pt ternary composite synthesized via microwave-assisted hydrothermal method. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY, 2024, vol. 28, no., art. no. 100996. ISSN 2589-2347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2024.100996>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ABID, Muhammad Zeeshan - RAFIQ, Khezina - ASLAM, Anam - JIN, Rongchao - HUSSAIN, Ejaz. Scope, evaluation and current perspectives of MXene synthesis strategies for state of the art applications. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, 2024, vol. 12, no. 13, pp. 7351-7395. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ta06548k>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALTHUMAYRI, Majed - DAS, Ritu - BANAVATH, Ramu - BEKER, Levent - ACHIM, Alin M. - KOYDEMIR, Hatice Ceylan. Recent Advances in Transparent Electrodes and Their Multimodal Sensing Applications. In ADVANCED SCIENCE, 2024, vol. 11, no. 38. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202405099>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ELGARHY, Gehad S. - EL-SUBRUITI, Gehan M. - OMER, Ahmed M. - ELTAWAIL, Abdelazeem S. 2D/3D MXene/NiFeMn-layered double hydroxide decorated gelatin for removal of Cr(VI) and Congo red: Performance and mechanism. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, 2024, vol. 396, no., art. no. 123889. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123889>, Registrované v: WOS
5. [1.1] FARHANA, Kaniz - KADIRGAMA, Kumaran - MAHAMUDE, Abu Shadate Faisal - JOSE, Rajan. Review of MXenes as a component in smart textiles and an adsorbent for textile wastewater remediation. In CHINESE CHEMICAL LETTERS, 2024, vol. 35, no. 2, art. no. 108533. ISSN 1001-8417. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cclet.2023.108533>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LORENCOVA, Lenka - KASAK, Peter - KOSUTOVA, Natalia - JERIGOVA, Monika - NOSKOVICOVA, Eva - VIKARTOVSKA, Alica - BARATH, Marek - FARKAS, Pavol - TKAC, Jan. MXene-based electrochemical devices applied for healthcare applications. In MICROCHIMICA ACTA, 2024, vol. 191, no. 2, art. no. 88. ISSN 0026-3672. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00604-023-06163-6>, Registrované v: WOS
7. [1.1] PAHLEVANINEZHAD, Maedeh - SADRI, Rad - MOMODU, Damilola - EISAWI, Karamullah - PAHLEVANI, Majid - NAGUIB, Michael - ROBERTS, Edward P. L. Ammonium Bifluoride-Etched MXene Modified Electrode for the All-Vanadium Redox Flow Battery. In BATTERIES & SUPERCAPS, 2024, vol. 7, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/batt.202300473>, Registrované v: WOS
8. [1.1] PROTYAI, Md Injamamul Haque - BIN RASHID, Adib. A comprehensive overview of recent progress in MXene-based polymer composites: Their fabrication processes, advanced applications, and prospects. In HELIYON, 2024, vol. 10, no. 17, art. no. e37030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37030>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SUNKARI, Dinesh - DESHMUKH, Kalim - PANDA, Subhasree - PASHA, S. K. Khadheer. Recent progress in MXene-based materials for lithium-ion and lithium-sulphur batteries: A comprehensive review. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2024, vol. 92, no., art. no. 112017. ISSN 2352-152X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2024.112017>, Registrované v: WOS
10. [1.1] ZHANG, Junyi - DENG, Ye - CHEN, Lifan - LUO, Fang - WENG, Zuquan - LIN, Cuiying - QIU, Bin - GUO, Longhua - LIN, Zhenyu. A novel electrochemiluminescence aptasensor using Ti3C2@AuNRs-Ru for ultra-sensitive detection of T-2 toxin. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 475, no., art. no. 143688. ISSN 0013-4686. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.143688>, Registrované v: WOS

11. [1.2] ASSAD, Humira - FATMA, Ishrat - SHARMA, Praveen Kumar - KUMAR, Ashish. Structural, Morphological and Tribological Properties of Polymer/MXene Composites. In *Mxene Reinforced Polymer Composites Fabrication Characterization and Applications*, 2024-01-01, pp. 221-256. ISBN [9781119901044, 9781119901280]., Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] KARUPPASAMY, P. - SENNAPPAN, M. - HEMAVATHI, B. - MANJUNATH, H. R. - RAGHU, Anjanpura V. MXene-Reinforced Polymer Composites for Dielectric Applications. In *Mxene Reinforced Polymer Composites Fabrication Characterization and Applications*, 2024-01-01, pp. 257-286. ISBN [9781119901044, 9781119901280]., Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] UGWU, Shadrack Chukwuebuka - EZIKA, Anthony Chidi - OKPECHI, Victor Ugochukwu - IBENTA, Martin Emeka - EZEANI, Emmanuel Obumneme. Enhancing the electromagnetic, piezoresistive, and electrical properties of polymers using MXene. In *Polymers and Two Dimensional Nanocomposites*, 2024-01-01, pp. 263-281. ISBN [9780443141300, 9780443141317]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-14131-7.00010-9>, Registrované v: SCOPUS

ADCA623 TAVERI, Gianmarco** - GÜNEREN, Alper - BARLOG, Martin - HNATKO, Miroslav - ZHUKOVA, Inga - NETRIOVÁ, Zuzana - ŠIMON, Erik - MIČUŠÍK, Matej - MIKOLÁŠEK, M. - KAŇKOVÁ, Hana. Understanding the benefits of Al³⁺-doping on NaSiCONs explained through an out-of-the-scheme isovalent substitution of Fe³⁺ in Na₃Fe₂(PO₄)₃ series. In *Journal of Power Sources*, 2024, vol. 592, art. no. 233917. (2023: 8.1 - IF, Q1 - JCR, 1.857 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.233917>

Citácie:

1. [1.1] CUI, Z.Y. - SUN, S.L. - NING, G.X. - LIANG, L.S. - WANG, Z.M. - QIAO, J.Y. - ZHANG, L.X. - CHEN, J. - ZHANG, Z.Y. Advances in the application of first principles calculations to phosphate-based NASICON battery materials. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*. ISSN 2050-7488, NOV 5 2024, vol. 12, no. 43, p. 29335-29354. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta04943h>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KIM, M. - PARK, J. - KIM, H. - LEE, J. - LEE, I. - KIM, J. - LEE, S. - MIN, K. Next-generation cathodes for calcium-ion batteries: Leveraging NASICON structures for enhanced stability and energy density. In *ENERGY STORAGE MATERIALS*. ISSN 2405-8297, NOV 2024, vol. 73. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ensm.2024.103827>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUZAKIR, M. - MANICKAVASAKAM, K. - CHENG, E.J. - YANG, F.L. - WANG, Z.Y. - LI, H. - ZHANG, X.Y. - QIN, J.Q. Inorganic solid electrolytes for all-solid-state lithium/sodium-ion batteries: recent developments and applications. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*. ISSN 2050-7488, 2024 NOV 14 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta06117a>, Registrované v: WOS

4. [1.1] RIZVI, S. - ALADHYANI, I. - DING, Y. - ZHANG, Q.F. Recent advances in doping Na₃Zr₂Si₂PO₁₂ (NASICON) solid-state electrolyte for sodium-ion batteries. In *NANO ENERGY*. ISSN 2211-2855, OCT 2024, vol. 129, A. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2024.110009>, Registrované v: WOS

- ADCA624 THOMASSIN, Jean-Michel - KOLLÁR, Jozef - CALDARELLA, Giuseppe - GERMAIN, Albert - JERÔME, Robert - DETREMBLEUR, Christophe. Beneficial effect of carbon nanotubes on the performances of Nafion membranes in fuel cell applications. In *Journal of Membrane Science*, 2007, vol. 303, p. 252-257. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2007.07.019>
- Citácie:
1. [1.1] DOOBI, Fayaz Ahmad - MIR, Fasil Qayoom. Development and analysis of the physical and electrochemical characteristics of a nano titanium (IV) tungstomolybdate supported on polyethersulfone composite cation exchange membrane. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2024, vol. 69, no., pp. 729-739. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2024.05.038>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] ENIOLA, Jamiu O. - KUJAWA, Joanna - NWOKOYE, Augustine - AL-GHARABLI, Samer - AVORNYO, Amos Kwaku - GIWA, Adewale - AMUSA, Hussein K. - YUSUF, Ahmed O. - OKOLIE, Jude A. Advances in electrochemical membranes for water treatment: A comprehensive review. In *DESALINATION AND WATER TREATMENT*, 2024, vol. 319, no., art. no. 100450. ISSN 1944-3994. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dwt.2024.100450>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] GHAZANFARPOUR, Somayeh - GHAZANFARPOUR, Samaneh - AZARNIK, Maryam - ZENDEHNAM, Akbar - HOSSEINI, Seyyed Mohsen. Improvement the physicochemical properties of cation exchange membranes by incorporation SiO₂-co-Ag nanoparticles. In *JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY*, 2024, vol. 54, no. 9, pp. 2025-2038. ISSN 0021-891X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10800-024-02091-2>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] JAMES, Anina - CHELLAM, Padmanaban Velayudhaperumal. Recent advances in the Development of Sustainable Composite Materials used as Membranes in Microbial Fuel Cells. In *CHEMICAL RECORD*, 2024, vol. 24, no. 1. ISSN 1527-8999. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/tcr.202300227>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] KIM, Yeongseo - KIM, Haeun - PARK, Jeong Geun - KIM, Min-Gyu - SHIORI, Sakuragi - LEE, Jeonghyeon - JUNG, Yeon-Gil - YANG, Seungcheol. Facile fabrication method of nanocomposite pore filling ion exchange membrane: Impregnation method using dispersion solution of inorganic particles. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2024, vol. 712, no., art. no. 123241. ISSN 0376-7388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2024.123241>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] LIANG, Qi - XU, Qian - YANG, Gongwen - XU, Yanting - HUANG, Hanxuan - HOU, Zhishan - SHAO, Zhengzhong - WANG, Ming - SUN, Yun-Lu. Femtosecond laser direct writing Bombyx mori sericin-based nanocomposites into intrinsically soft wearable micro-/nano-electronics. In *NANOSCALE*, 2024, vol. 16, no. 47, pp. 21869-21880. ISSN 2040-3364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4nr02442g>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] PENDASHEH, Afshin - MIKHALCHAN, Anastasiia - VARELA, Tamara Blanco - VILATELA, Juan J. Opportunities for nanomaterials in more sustainable aviation. In *DISCOVER NANO*, 2024, vol. 19, no. 1, art. no. 208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s11671-024-04087-5>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] XIA, Xu - DING, Xiaochuan - ZHANG, Linfeng - HOU, Zhishan - CAO, Yu. Laser Direct Writing Inkless Flexible Sensor. In *IEEE SENSORS JOURNAL*, 2024, vol. 24, no. 4, pp. 4267-4273. ISSN 1530-437X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2023.3345405>, Registrované v: WOS
- ADCA625 THURZO, Ilja - HRUBČÍN, Ladislav - BARTOŠ, Josef - PINČÍK, Emil.

Current-voltage characteristics and charge DLTS spectra of proton-bombarded Schottky diodes on semiinsulating GaAs. In *Nuclear Instruments on Methods in Physical Research B*, 1993, vol. 83, p. 145.

Citácie:

1. [1.1] HE, Y.Z. - MA, C.S. - YIN, H. *Measuring the radiation hardness of terahertz devices for space applications. In COMMUNICATIONS PHYSICS. ISSN 2399-3650, NOV 6 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 362. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1038/s42005-024-01856-7>, Registrované v: WOS

ADCA626

TOMIĆ, Sergej - JANJETOVIĆ, Kristina - MIHAJLOVIĆ, Dušan - MILENKOVIĆ, Marina - KRAVIĆ-STEVOVIĆ, Tamara - MARKOVIĆ, Zoran M. - TODOROVIĆ-MARKOVIĆ, Biljana - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - VUCEVIĆ, Dragana - ČOLIĆ, Miodrag - TRAJKOVIĆ, Vladimir. Graphene quantum dots suppress proinflammatory T cell responses via autophagy-dependent induction of tolerogenic dendritic cells. In *Biomaterials*, 2017, vol. 146, p. 13-28. (2016: 8.402 - IF, Q1 - JCR, 2.900 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0142-9612. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2017.08.040>

Citácie:

1. [1.1] AYREEN, Zobia - KHATOON, Uzma - KIRTI, Apoorv - SINHA, Adrija - GUPTA, Abha - LENKA, Sudakshya S. - YADAV, Anu - MOHANTY, Rupali - NASER, Shaikh Sheeran - MISHRA, Richa - CHOUHAN, Raghuraj Singh - SAMAL, Shailesh Kumar - KAUSHIK, Nagendra Kumar - SINGH, Deobrat - SUAR, Mrutyunjay - VERMA, Suresh K. *Perilous paradigm of graphene oxide and its derivatives in biomedical applications: Insight to immunocompatibility. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY, 2024, vol. 176, no., art. no. 116842. ISSN 0753-3322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2024.116842>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] KIM, Juhee - JOHNSON, David H. - BHARUCHA, Trushita S. - YOO, Je Min - ZENO, Wade F. *Graphene Quantum Dots Inhibit Lipid Peroxidation in Biological Membranes. In ACS APPLIED BIO MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 8, pp. 5597-5608. ISSN 2576-6422. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acsabm.4c00688>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KUNACHOWICZ, Dominika - KLOSOWSKA, Karolina - SOBCZAK, Natalia - KEPINSKA, Marta. *Applicability of Quantum Dots in Breast Cancer Diagnostic and Therapeutic Modalities-A State-of-the-Art Review. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 17, art. no. 1424. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/nano14171424>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MASHAYEKHI, Kazem - KHAZAIE, Khashayarsha - FAUBION, William A. - KIM, Gloria B. *Biomaterial-enhanced treg cell immunotherapy: A promising approach for transplant medicine and autoimmune disease treatment. In BIOACTIVE MATERIALS, 2024, vol. 37, no., pp. 269-298. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2024.03.030>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MOUSAVI, Seyyed Mojtaba - KALASHGRANI, Masoomah Yari - BINAZADEH, Mojtaba - MAZAHARI, Yousef - OMIDIFAR, Navid - RAHMANIAN, Vahid - RIAZI, Mohsen - LAI, Chin Wei - ALTHOMALI, Raed H. - RAHMAN, Mohammed M. - GHOLAMI, Ahmad - CHIANG, Wei-Hung. *Recent advancements in smart MXene quantum dot-based nanosystems for immunomodulatory and effective cancer treatment. In MATERIALS TODAY CHEMISTRY, 2024, vol. 38, no., art. no. 102097. ISSN 2468-5194. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102097>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SANTARELLI, Giulia - PERINI, Giordano - SALUSTRI, Alessandro - PALUCCI, Ivana - ROSATO, Roberto - PALMIERI, Valentina - IACOVELLI,

Camilla - BELLESI, Silvia - SALI, Michela - SANGUINETTI, Maurizio - DE SPIRITO, Marco - PAPI, Massimiliano - DELOGU, Giovanni - DE MAIO, Flavio. Unraveling the potential of graphene quantum dots against *Mycobacterium tuberculosis* infection. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*, 2024, vol. 15, no., art. no. 1395815. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1395815>, Registrované v: WOS

7. [1.1] TANG, Yuhong - LI, Lili. The Application of Nanovaccines in Autoimmune Diseases. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 367-388. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S440612>, Registrované v: WOS

8. [1.1] WEI, Tingting - LIU, Na - YAO, Yongshuai - HUANG, Xiaoquan - WANG, Zhihui - WU, Tianshu - ZHANG, Ting - XUE, Yuying - TANG, Meng. Low-dose cadmium telluride quantum dots trigger M1 polarization in macrophages through mTOR-mediated transcription factor EB activation. In *NANOIMPACT*, 2024, vol. 34, no., art. no. 100505. ISSN 2452-0748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.impact.2024.100505>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ZHAO, Gang - WANG, Yutao - FAN, Zhongru - XIONG, Jian - ERTAS, Yavuz Nuri - ASHAMMAKHI, Nureddin - WANG, Jianfeng - MA, Ting. Nanomaterials in crossroad of autophagy control in human cancers: Amplification of cell death mechanisms. In *CANCER LETTERS*, 2024, vol. 591, no., art. no. 216860. ISSN 0304-3835. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2024.216860>, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZHAO, Jing - CHEN, Zheng - LIU, Shanbiao - LI, Pin - YU, Shiyi - LING, Daishun - LI, Fangyuan. Nano-bio interactions between 2D nanomaterials and mononuclear phagocyte system cells. In *BMEMAT*, 2024, vol. 2, no. 2, art. no. e12066. ISSN 2751-7438. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bmm2.12066>, Registrované v: WOS

11. [1.2] AKTURK, Omer. Biocompatibility, toxicity, and immunological effects of functionalized carbon nanostructures. In *Handbook of Functionalized Carbon Nanostructures from Synthesis Methods to Applications*, 2024-10-03, pp. 2655-2700. ISBN [9783031321498, 9783031321504]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-32150-4_73, Registrované v: SCOPUS

ADCA627 TORRAS, N. - ZINOVIEV, K. E. - CAMARGO, C. J. - CAMPO, Eva M. - CAMPANELLA, H. - ESTEVE, J. - MARSHALL, J. E. - TERENTJEV, E. M. - OMASTOVÁ, Mária - KRUPA, Igor - TEPLICKÝ, P. - MAMOJKA, M. - BRUNS, P. - ROEDER, B. - VALLRIBERA, M. - MALET, R. - ZUFFANELLI, S. - SOLER, V. - ROIG, J. - WALKER, N. - WENN, D. - VOSSEN, F. - CROMPVOETS, F. M. H. Tactile device based on opto-mechanical actuation of liquid crystal elastomers. In *Sensors and Actuators A-Physical*, 2014, vol. 208, p. 104-112. (2013: 1.943 - IF, Q1 - JCR, 0.827 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0924-4247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2014.01.012>

Citácie:

1. [1.1] GUO, Yuan - SHANG, Chao - TONG, Qianqian - ZHANG, Yuru - PENG, Zhengchun - WANG, Dangxiao. Electromagnetic-Actuated High-Resolution Tactile Device With Actuating and Sensing Capabilities. In *IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS*, 2024, vol. 29, no. 5, pp. 3243-3251. ISSN 1083-4435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TMECH.2023.3340564>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUO, Yuan - WANG, Yun - TONG, Qianqian - SHAN, Boxue - HE, Liwen - ZHANG, Yuru - WANG, Dangxiao. Active electronic skin: an interface towards ambient haptic feedback on physical surfaces. In *NPJ FLEXIBLE ELECTRONICS*, 2024, vol. 8, no. 1, art. no. 25. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41528-024-00311-5>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KIM, Minki - CHO, Minjae - CHUNG, Chongyoung - KYUNG, Ki-Uk. Stretchable, transparent and multifunctional PVC-gel heater: a novel approach to skin-mountable, wearable thermal devices. In *NPJ FLEXIBLE ELECTRONICS*, 2024, vol. 8, no. 1, art. no. 59. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41528-024-00348-6>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SWAIN, Zachary - DERKALOUSTIAN, Maryanne - HEPLER, Kayla A. - NOLIN, Abigail - DAMANI, Vidhika S. - BHATTACHARYYA, Pushpita - SHRESTHA, Tulaja - MEDINA, Jared - KAYSER, Laure V. - DHONG, Charles B. Self-assembled thin films as alternative surface textures in assistive aids with users who are blind. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*, 2024, vol. 12, no. 39, pp. 10068-10081. ISSN 2050-750X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4tb01646g>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TAN, Matthew Wei Ming - WANG, Hui - GAO, Dace - HUANG, Peiwen - LEE, Pooi See. Towards high performance and durable soft tactile actuators. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*, 2024, vol. 53, no. 7, pp. 3485-3535. ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cs01017a>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Jingxuan - WEN, Yue - PAN, Duo - LIN, Shulang - CHINNAPPAN, Amutha - HE, Qiguang - LIU, Chuntai - HUANG, Zhiwei - CAI, Shengqiang - RAMAKRISHNA, Seeram - SHIN, Sunmi. High Thermal Conductive Liquid Crystal Elastomer Nanofibers. In *NANO LETTERS*, 2024, vol. 24, no. 32, pp. 9990-9997. ISSN 1530-6984. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.4c02752>, Registrované v: WOS

7. [1.1] YANG, Yang - ZHANG, Shuai - JI, Yan - WEI, Yen - WANG, Jianlong - HE, Xiangming. Magneto-responsive liquid crystalline elastomer nanocomposites. In *MATERIALS TODAY*, 2024, vol. 74, no. ISSN 1369-7021.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mattod.2024.02.001>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZANG, Tongzhi - FU, Shuang - CHENG, Junpeng - ZHANG, Chun - LU, Xili - HU, Jianshe - XIA, Hesheng - ZHAO, Yue. 4D Printing of Shape-Morphing Liquid Crystal Elastomers. In *CHEM & BIO ENGINEERING*, 2024, vol. 1, no. 6, pp. 488-515. ISSN 2836-967X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/cbe.4c00027>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ZHANG, Xiaochen - HUANG, Xiaoyu - DING, Yiran - LONG, Liumei - LI, Wujing - XU, Xing. Advancements in Smart Wearable Mobility Aids for Visual Impairments: A Bibliometric Narrative Review. In *SENSORS*, 2024, vol. 24, no. 24, art. no. 7986. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s24247986>, Registrované v: WOS

ADCA628 TOSIC, Jelena - STANOJEVIC, Zeljka - VIDICEVIC, Sasenka - ISAKOVIC, Aleksandra - CIRIC, Darko - MARTINOVIC, Tamara - KRAVIC-STEVOVIC, Tamara - BUMBASIREVIC, Vladimir - PAUNOVIC, Verica - JOVANOVIC, Svetlana - TODOROVIC-MARKOVIC, Biljana - MARKOVIĆ, Zoran M. - DANKO, Martin - MICUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TRAJKOVIC, Vladimir**. Graphene quantum dots inhibit T cell-mediated neuroinflammation in rats. In *Neuropharmacology*, 2019, vol. 146, p. 95-108. (2018: 4.367 - IF, Q1 - JCR, 1.780 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0028-3908. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2018.11.030>

Citácie:

1. [1.1] BAE, Gaeun - CHO, Hyeonwoo - HONG, Byung Hee. A review on synthesis, properties, and biomedical applications of graphene quantum dots (GQDs). In *NANOTECHNOLOGY*, 2024, vol. 35, no. 37, art. no. 372001. ISSN 0957-4484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ad55d0>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] CROITORU, George-Alexandru - NICULESCU, Adelina-Gabriela - EPISTATU, Dragos - MIHAIESCU, Dan Eduard - ANTOHI, Alexandru Mihai - GRUMEZESCU, Alexandru Mihai - NICOLAE, Carmen-Larisa. Nanostructured Drug Delivery Systems in Immunotherapy: An Updated Overview of Nanotechnology-Based Therapeutic Innovations. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2024, vol. 14, no. 19, art. no. 8948. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/app14198948>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KARAMI, Mohammad Hossein - ABDOUSS, Majid - RAHDAR, Abbas - PANDEY, Sadanand. Graphene quantum dots: Background, synthesis methods, and applications as nanocarrier in drug delivery and cancer treatment: An updated review. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 161, no., art. no. 112032. ISSN 1387-7003. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112032>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KIM, Juhee - JOHNSON, David H. - BHARUCHA, Trushita S. - YOO, Je Min - ZENO, Wade F. Graphene Quantum Dots Inhibit Lipid Peroxidation in Biological Membranes. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 8, pp. 5597-5608. ISSN 2576-6422. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsabm.4c00688>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LIU, Zeping - XIANG, Chunyu - ZHAO, Xu - AIZAWA, Toshimi - NIU, Renrui - ZHAO, Jianhui - GUO, Fengshuo - LI, Yueying - LUO, Wenqi - LIU, Wanguo - GU, Rui. Regulation of dynamic spatiotemporal inflammation by nanomaterials in spinal cord injury. In *JOURNAL OF NANOBIO TECHNOLOGY*, 2024, vol. 22, no. 1, art. no. 767. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1186/s12951-024-03037-8>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LOPEZ-ESPINOSA, Jessica - PARK, Peter - HOLCOMB, Morgan - GODIN, Biana - VILLAPOL, Sonia. Nanotechnology-driven therapies for neurodegenerative diseases: a comprehensive review. In *THERAPEUTIC DELIVERY*, 2024, vol. 15, no. 12, pp. 997-1024. ISSN 2041-5990. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/20415990.2024.2401307>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SANTARELLI, Giulia - PERINI, Giordano - SALUSTRI, Alessandro - PALUCCI, Ivana - ROSATO, Roberto - PALMIERI, Valentina - IACOVELLI, Camilla - BELLESI, Silvia - SALI, Michela - SANGUINETTI, Maurizio - DE SPIRITO, Marco - PAPI, Massimiliano - DELOGU, Giovanni - DE MAIO, Flavio. Unraveling the potential of graphene quantum dots against *Mycobacterium tuberculosis* infection. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*, 2024, vol. 15, no., art. no. 1395815. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1395815>, Registrované v: WOS

8. [1.1] TANG, Yuhong - LI, Lili. The Application of Nanovaccines in Autoimmune Diseases. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 367-388. ISSN 1178-2013. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2147/IJN.S440612>, Registrované v: WOS

9. [1.2] GE, Chen - LIU, Dong - SUN, Yongming. The promotive effect of activation of the Akt/mTOR/p70S6K signaling pathway in oligodendrocytes on nerve myelin regeneration in rats with spinal cord injury. In *British Journal of Neurosurgery*, 2024-01-01, 38, 2, pp. 284-292. ISSN 02688697. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/02688697.2020.1862056>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] LEKKALA, Vijaya Durga V.V. - REDDY, Madhava C. - REDDY, Vajra C. - KANTHIRIGALA, Swarna Kumari - CHITTA, Sriram - REDDY, Kakarla Raghava - LOMADA, Dakshayani. Advancements in nanoparticles-based therapies for biomedical applications. In *Nano Structures and Nano Objects*, 2024-12-01, 40, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2024.101365>,

Registrované v: SCOPUS

ADCA629

TREŤOVÁ, Dušana - SALGARELLA, Alice Rita - RICOTTI, Leonardo - GIUDETTI, Guido - CUTRONE, Annarita - ŠRÁMKOVÁ, Petra - ZAHORANOVÁ, Anna - CHORVÁT, Dušan Jr. - HAŠKO, Daniel - CANALE, Caludio - MICERA, Silvestro** - KRONEK, Juraj** - MENCIASSI, Arianna** - LACÍK, Igor**. Soft hydrogel zwitterionic coatings minimize fibroblast and macrophage adhesion on polyimide substrates. In *Langmuir*, 2019, vol. 35, no. 5, p. 1085-1099. (2018: 3.683 - IF, Q2 - JCR, 1.209 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.8b00765>

Citácie:

1. [1.1] HU, Wenzhu - LU, Yanlai - DUAN, Yiyuan - YANG, Yuxin - WANG, Mingxin - GUO, Jingyao - XU, Jing - LU, Xiaolin - MA, Qian. Regulation of Immune Inflammation and Promotion of Periodontal Bone Regeneration by Irisin-Loaded Bioactive Glass Nanoparticles. In *LANGMUIR*, 2024, vol. 40, no. 7, pp. 3440-3452. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c02894>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NIE, Rong - ZHANG, Qing-Yi - FENG, Zi-Yuan - HUANG, Kai - ZOU, ChenYu - FAN, MingHui - ZHANG, Yue-Qi - ZHANG, Ji-Ye - LI-LING, Jesse - TAN, Bo - XIE, Hui-Qi. Hydrogel-based immunoregulation of macrophages for tissue repair and regeneration. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 268, no., art. no. 131643. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.131643>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, Wei - DAI, Miao - ZHU, Ye - LI, Siyuan - SUN, Ying - LIU, Xiaoya - LI, Xiaojie. Imidazole functionalized photo-crosslinked aliphatic polycarbonate drug-eluting coatings on zinc alloys for osteogenesis, angiogenesis, and bacteriostasis in bone regeneration. In *BIOACTIVE MATERIALS*, 2024, vol. 37, no., pp. 549-562. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2024.03.037>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, Ying - RAO, Ying - LU, Jiahuan - WANG, Jiyu - KER, Dai Fei Elmer - ZHOU, Jingying - WANG, Dan Michelle. The influence of biophysical niche on tumor-associated macrophages in liver cancer. In *HEPATOLOGY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 8, no. 11, art. no. e0569. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1097/HC9.0000000000000569>, Registrované v: WOS

ADCA630

TVAROŠKA, Igor - BLEHA, Tomáš. Anomeric and exoanomeric effects in carbohydrate chemistry. In *Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry*, 1989, vol. 47, p. 45-123. ISSN 0065-2318.

Citácie:

1. [1.1] HEVER, Eoin - SANTHANAM, Venkatesan - ALBERI, Sherivan - DHARA, Ashis - BOLS, Mikael - NASHEUER, Heinz-Peter - MURPHY, Paul V. Synthesis of C-glycoside analogues of isopropyl β -D-1-thiogalactopyranoside (IPTG) and 1- β -D-galactopyranosyl-2-methylpropane. Conformational analysis and evaluation as inhibitors of the lac repressor in *E. coli* and as galactosidase inhibitors. In *ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY*. ISSN 1477-0520, SEP 18 2024, vol. 22, no. 36, p. 7460-7477. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4ob01286k>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LUTSYK, Valery - WOLSKI, Pawel - PLAZINSKI, Wojciech. The Conformation of Glycosidic Linkages According to Various Force Fields: Monte Carlo Modeling of Polysaccharides Based on Extrapolation of Short-Chain Properties. In *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*. ISSN 1549-9618, JUL 10 2024, vol. 20, no. 14, p. 6350-6368. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jctc.4c00543>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MATAMOROS, Esther - PEREZ, Esther M. S. - LIGHT, Mark E. - CINTAS, Pedro - MARTINEZ, R. Fernando - PALACIOS, Juan C. A True Reverse Anomeric Effect Does Exist After All: A Hydrogen Bonding Stereocontrolling Effect in 2-Iminoaldoses. In JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0022-3263, MAY 16 2024, vol. 89, no. 11, p. 7877-7898. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c00562>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PEREZ, Esther M. S. - MATAMOROS, Esther - CINTAS, Pedro - PALACIOS, Juan C. Exploring and Re-Assessing Reverse Anomeric Effect in 2-Iminoaldoses Derived from Mono- and Polynuclear Aromatic Aldehydes. In MOLECULES. SEP 2024, vol. 29, no. 17, art. no. 4131. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules29174131>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SANO, Kanae - ISHII, Nozomi - TAKAHASHI, Satoshi - TAKEDA, Yoichi - MATSUO, Ichiro. Convergent synthesis of oligomannose-type glycans via step-economical construction of branch structures. In CARBOHYDRATE RESEARCH. ISSN 0008-6215, MAR 2023, vol. 525, art. no. 108764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carres.2023.108764>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SANO, Kanae - ISHIWATA, Akihiro - TAKAMORI, Hiroto - KIKUMA, Takashi - TANAKA, Katsunori - ITO, Yukishige - TAKEDA, Yoichi. Synthesis of Sucrose-Mimicking Disaccharide by Intramolecular Aglycone Delivery. In MOLECULES. APR 2024, vol. 29, no. 8, art. no. 1771. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules29081771>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SUN, Chongzhen - LIU, Zhaojun - ZENG, Wuxian - MA, Xiaolin - WANG, Guirong - GU, Guofeng. Chemical Synthesis of an Octasaccharide Derivative Related to Group B Streptococcus Cell-Wall Polysaccharide. In CHINESE JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1001-604X, JAN 15 2023, vol. 41, no. 2, p. 151-158. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cjoc.202200544>, Registrované v: WOS

8. [1.1] TETRAULT, Timothy J. Solution and Solid-State NMR Studies to Advance the Application of MA'AT Analysis for Structural and Conformational Analysis of Saccharides. Jan 01 2023., Registrované v: WOS

9. [1.1] TIAN, Guangzong - HU, Jing - QIN, Chunjun - LI, Lingxin - NING, Yunzhan - ZHU, Shengyong - XIE, Suqing - ZOU, Xiaopeng - SEEBERGER, Peter H. - YIN, Jian. Chemical Synthesis and Antigenicity Evaluation of an Aminoglycoside Trisaccharide Repeating Unit of Pseudomonas aeruginosa Serotype O5 O-Antigen Containing a Rare Dimeric-ManpN3NA. In JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0002-7863, 2024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.4c03814>, Registrované v: WOS

ADCA631

ULLAH, Sami** - DIN, Muhammad Faraz Ud* - KASI, Jafar Khan - KASI, Ajab Khan - VÉGSÖ, Karol - KOTLAR, Mario - MIČUŠÍK, Matej - JERGEL, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - ŠIFFALOVÍČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - FAKHARUDDIN, Azhar. Mesoporous SnO₂ Nanoparticle-Based Electron Transport Layer for Perovskite Solar Cells. In ACS Applied Nano Materials, 2022, vol. 5, no. 6, p. 7822-7830. (2021: 6.140 - IF, Q2 - JCR, 1.178 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2574-0970. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.2c00840>

Citácie:

1. [1.1] DESHMUKH, Lalita - KADAM, S. L. Microstructural, optical, and morphological investigations of SnO₂ nanomaterials grown by microwave assisted sol gel method. In PHYSICA SCRIPTA, 2024, vol. 99, no. 3, art. no. 035925. ISSN 0031-8949. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad24aa>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DONG, Chenwei - JUN, Xiyang - YANG, Xiaolin. Perovskite solar cell enhancement by tin oxide modification via doping sodium trifluoroacetate. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 167, no., art. no. 112776. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2024.112776>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HACHIMI, M. A. - TARBI, A. - EL-MRABET, M. - ERGUIG, H. - CHTOUKI, T. Recent advances in the structural, morphological, linear, and non-linear optical characteristics of SnO₂ thin films deposited by SPT. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2024, vol. 59, no. 32, pp. 15017-15047. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-024-10073-0>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SHAIKH, Azaharuddin Saleem - YADAV, Subhash Chand - SRIVASTAVA, Abhishek - KANWADE, Archana R. - TIWARI, Manish Kumar - RAJORE, Shraddha Manohar - SATRUGHNA, Jena Akash Kumar - DHONDE, Mahesh - SHIRAGE, Parasharam M. Dynamic synergy of tin in the electron-transfer layer and absorber layer for advancing perovskite solar cells: a comprehensive review. In *ENERGY ADVANCES*, 2024, vol. 3, no. 7, pp. 1505-1552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ya00204k>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHAO, Chenxu - ZHANG, Hong - KRISHNA, Anurag - XU, Jia - YAO, Jianxi. Interface Engineering for Highly Efficient and Stable Perovskite Solar Cells. In *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*, 2024, vol. 12, no. 7. ISSN 2195-1071. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202301949>, Registrované v: WOS

ADCA632 URA, Daniel P. - ROSELL-LLOMPART, Joan - ZASZCZYNSKA, Angelika - VASILYEV, Gleb - GRADYS, Arkadiusz - SZEWCZYK, Piotr K. - KNAPCZYK-KORCZAK, Joanna - AVRAHAMI, Ron - O. ŠÍŠKOVÁ, Alena - ARINSTEIN, Arkadil - SAJKIEWICZ, Pawel - ZUSSMAN, Eyal - STACHEWICZ, Urszula**. The role of electrical polarity in electrospinning and on the mechanical and structural properties of as-spun fibers. In *Materials*, 2020, vol. 13, art.no. 4169, [18] p. (2019: 3.057 - IF, Q2 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma13184169>

Citácie:

1. [1.1] GAURKHEDE, Shantanu Gopal - DENG, Jia. A novel electric field-assisted material extrusion process for clean additive manufacturing. In *JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES*, 2024, vol. 124, no., pp. 856-866. ISSN 1526-6125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2024.06.021>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RENKLER, Nergis Zeynep - SCIALLA, Stefania - RUSSO, Teresa - D'AMORA, Ugo - CRUZ-MAYA, Iriczalli - DE SANTIS, Roberto - GUARINO, Vincenzo. Micro- and Nanostructured Fibrous Composites via Electro-Fluid Dynamics: Design and Applications for Brain. In *PHARMACEUTICS*, 2024, vol. 16, no. 1, art. no. 134. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16010134>, Registrované v: WOS

ADCA633 URBANOVÁ, Lenka - BUJDOŠ, M. - MATULOVÁ, Michaela - MIGLIERINI, M. - VYHNÁLEKOVÁ, S. - OROVČÍK, Ľubomír - MACHATA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - DOBROČKA, Edmund - KOLLÁR, Jozef - MATUŠ, P. - URÍK, M.**. Investigating the sorption behavior of selenite on commercial partially oxidized magnetite nanopowder under aerobic conditions: Characterization and mechanisms. In *Separation and Purification Technology*, 2024, vol. 348, no. 127688. (2023: 8.1 - IF, Q1 - JCR, 1.533 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2024.127688>

Citácie:

1. [1.1] KATHERAS, Anita S. - KARALIS, Konstantinos - KRACK, Matthias - SCHEINOST, Andreas C. - CHURAKOV, Sergey V. *Computational Study on the Octahedral Surfaces of Magnetite Nanoparticles and Their Solvent Interaction*. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2024, vol. 58, no. 47, pp. 21068-21076. ISSN 0013-936X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.est.4c06531>, Registrované v: WOS

ADCA634 UYGUN, Aysegul - YAVUZ, Ayse Gul - SEN, Songul - OMASTOVÁ, Mária. Polythiophene/SiO₂ nanocomposites prepared in the presence of surfactants and their application to glucose biosensing. In *Synthetic Metals*, 2009, vol. 159, p. 2022 - 2028. (2008: 1.962 - IF, Q1 - JCR, 1.072 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2009.07.009>

Citácie:

1. [1.1] AYDIN, Elif Burcu - AYDIN, Muhammet - SEZGINTURK, Mustafa Kemal. *Label-Free Electrochemical Immunosensor Based on Conjugated Polymer Film Coated Disposable Electrode for Ultrasensitive Determination of Resistin Potential Obesity Biomarker*. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 3, pp. 1820-1830. ISSN 2576-6422. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsabm.3c01231>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GAWALI, Chetan Ramesh - DAWESHAR, Ekta - KOLHE, Ashwini - KUMAR, Suveen. *Recent advances in nanostructured conducting polymer electrospun for application in electrochemical biosensors*. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*, 2024, vol. 200, no., art. no. 110326. ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110326>, Registrované v: WOS

3. [1.1] XIE, Zengrun - ZHANG, Yuanyuan - ZHANG, Shengxiao - CHEN, Hou - DU, Chenyu - ZHONG, Caijuan. *Preparation of S-doped biochar with sodium thiosulfate as activator and sulfur source and its highly efficient adsorption for HgSUP²⁺/SUP*. In *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2024, vol. 17, no. 10, art. no. 105955. ISSN 1878-5352. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2024.105955>, Registrované v: WOS

ADCA635 VAITHILINGAM, Vijayaganapathy - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - QI, Meirigeng - LACÍK, Igor - OBERHOLZER, Jose - GUILLEMIN, Gilles J. - TUCH, Bernard E. Effect of prolonged gelling time on the intrinsic properties of barium alginate microcapsules and its biocompatibility. In *Journal of Microencapsulation*, 2011, vol. 28, no.6, p. 499 - 507. (2010: 1.515 - IF, Q2 - JCR, 0.504 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0265-2048. Dostupné na: <https://doi.org/10.3109/02652048.2011.586067>

Citácie:

1. [1.1] QUIROZ, Victor M. - WANG, Yuanjia - RAKOSKI, Amanda I. - KASINATHAN, Devi - NESHAH, Sarah Y. - HOLLISTER-LOCK, Jennifer - DOLOFF, Joshua C. *Hydrogel Alginate Considerations for Improved 3D Matrix Stability and Cell Graft Viability and Function in Studying Type 1 Diabetes In Vitro*. In *ADVANCED BIOLOGY*, 2024, vol. 8, no. 8. ISSN 2701-0198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adbi.202300502>, Registrované v: WOS

2. [1.2] DE VRIES, Rick - VAN APELDOORN, Aart A. *Scaffolds for Encapsulation of Stem Cell-Derived β Cells*. In *Pluripotent Stem Cell Therapy for Diabetes First Edition*, 2024-01-01, pp. 123-149. ISBN [9783031419423, 9783031419430]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-41943-0_7, Registrované v: SCOPUS

ADCA636 VAJÍČEK, Stanislav - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - MICUŠÍK, Matej - ALEX, Pavel - CANTON, Patrizia - ONYESTYÁK, Gyorgy -

HARNOS, Szabolcz - LÓNYI, Ferenc - VALYON, József. Gel-type ion exchange resin stabilized Pd-Bi nanoparticles for the glycerol oxidation in liquid phase. In *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 2016, vol. 39, p. 77-86. (2015: 4.179 - IF, Q1 - JCR, 0.931 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1226-086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2016.05.010>

Citácie:

1. [1.1] FLORES-LOPEZ, Samantha L. - GONZALEZ, Naila Gomez - ARENILLAS, Ana - CADUS, Luis E. - MORALES, Maria R. Role of the surface chemistry of carbon xerogel-based supports and Cu catalysts in the oxidation reaction of glycerol. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*, 2024, vol. 130, no., pp. 657-672. ISSN 1226-086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.10.039>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MA, Hong-Yan - WANG, Gui-Chang. Propane dehydrogenation over Pd-Bi intermetallic compounds: A DFT combined with microkinetic modeling study. In *MOLECULAR CATALYSIS*, 2024, vol. 563, no., art. no. 114253. ISSN 2468-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2024.114253>, Registrované v: WOS

ADCA637 VEISEH, Omid - DOLOFF, Joshua C. - MA, Minglin - VEGAS, Arthuro J. - TAM, Hok Hei - BADER, Andrew R. - LI, Jie - LANGAN, Erin - WYCKOFF, Jeffrey - LOO, Whitney S. - JHUNJHUNWALA, Siddharth - CHIU, Alan - SIEBERT, Sean - TANG, Katherine - HOLLISTER-LOCK, Jennifer - ARESTA-DASILVA, Stephanie - BOCHENEK, Matthew - MENDOZA-ELIAS, Joshua - WANG, Yong - QI, Merigeng - LAVIN, Danya M. - CHEN, Michael - DHOLAKIA, Nimit - THAKRAR, Raj - LACÍK, Igor - WEIR, Gordon C. - OBERHOLZER, Jose - GREINER, Dale L. - LANGER, Robert - ANDERSON, Daniel G. Size- and shape-dependent foreign body immune response to materials implanted in rodents and non-human primates. In *Nature Materials*, 2015, vol. 14, p. 643-651. (2014: 36.503 - IF, Q1 - JCR, 14.956 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1476-1122. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/NMAT4290>

Citácie:

1. [1.1] ABEYAYEHU, D. - PFAFF, B.N. - BINGHAM, G.C. - MILLER, A.E. - KIBET, M. - GHATTI, S. - GRIFFIN, D.R. - BARKER, T.H. A Thy-1-negative immunofibroblast population emerges as a key determinant of fibrotic outcomes to biomaterials. In *SCIENCE ADVANCES*. ISSN 2375-2548, JUN 14 2024, vol. 10, no. 24. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adf2675>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BHATIA, A. - HANNA, J. - STUART, T. - KASPER, K.A. - CLAUSEN, D.M. - GUTRUF, P. Wireless Battery-free and Fully Implantable Organ Interfaces. In *CHEMICAL REVIEWS*. ISSN 0009-2665, FEB 21 2024, vol. 124, no. 5, p. 2205-2280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00425>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BOZUYUK, U. - WREDE, P. - YILDIZ, E. - SITTI, M. Roadmap for Clinical Translation of Mobile Microrobotics. In *ADVANCED MATERIALS*. ISSN 0935-9648, JUN 2024, vol. 36, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202311462>, Registrované v: WOS

4. [1.1] CASTELLANOS-ROBLES, D. - DOINEAU, R.C.L.M. - AZIZ, A. - NAUBER, R. - WU, S. - MORENO, S. - MITROPOULOU, K. - HEBENSTREIT, F. - MEDINA-SÁNCHEZ, M. Multimodal Imaging, Drug Delivery, and On-Board Triggered Degradation in Soft Capsule Rolling Microrobots. In *ADVANCED INTELLIGENT SYSTEMS*. DEC 2024, vol. 6, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aisy.202400230>, Registrované v: WOS

5. [1.1] CHEN, Y.M.F. - LUO, Z.Y. - MENG, W.K. - LIU, K. - CHEN, Q.Q. - CAI,

- Y.R. - DING, Z.C. - HUANG, C. - ZHOU, Z.K. - JIANG, M. - ZHOU, L.Q. *Decoding the "Fingerprint" of Implant Materials: Insights into the Foreign Body Reaction*. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, JUN 2024, vol. 20, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202310325>, Registrované v: WOS
6. [1.1] DANG, Z.H. - HUANG, W.H. - CAI, X.Y. - YE, J.D. - XU, W.K. *Dual cytokine release from microsphere-containing decellularized extracellular matrix immune regulation promotes bone repair and regeneration*. In *APPLIED MATERIALS TODAY*. ISSN 2352-9407, OCT 2024, vol. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2024.102433>, Registrované v: WOS
7. [1.1] DELECHIAVE, G. - SILVA, M.D. - DE CASTRO-AMARANTE, M.F. - CAMARENA, D.E.M. - VENCESLAU-CARVALHO, A.A. - FERREIRA, L.C.D. - CATALANI, L.H. *Layer-by-Layer Assembly of Polymeric Nanoparticles with Heparin-RBD Complexes as an Adjuvant for SARS-CoV-2 Protein-Based Vaccines*. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*. FEB 6 2024, vol. 7, no. 4, p. 4068-4077. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c05644>, Registrované v: WOS
8. [1.1] DUMAN, B.O. - YAZIR, Y. - HALBUTOGULLARI, Z.S. - MERT, S. - ÖZTURK, A. - GACAR, G. - DURUKSU, G. *Production of alginate macrocapsule device for long-term normoglycaemia in the treatment of type 1 diabetes mellitus with pancreatic cell sheet engineering*. In *BIOMEDICAL MATERIALS*. ISSN 1748-6041, MAR 1 2024, vol. 19, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1748-605X/ad1c9b>, Registrované v: WOS
9. [1.1] ELANGO VAN, G. - FERNANDES, D.J. - CAMERON, A. - BASU, S. - DE MELLO, J.M. - JIANG, P.S. - REHER, P. - HAMLET, S. - FIGUEREDO, C.M.S. *Neutrophils Respond Selectively to Physical Cues: Roughness Modulates Its Granule Release, and NETosis*. In *JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS*. NOV 2024, vol. 15, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jfb15110342>, Registrované v: WOS
10. [1.1] GVARAMIA, D. - FISCH, P. - FLEGEAU, K. - HUBER, L. - KERN, J. - JAKOB, Y. - HIRSCH, D. - ROTTER, N. *Evaluation of Bioprinted Autologous Cartilage Grafts in an Immunocompetent Rabbit Model*. In *ADVANCED THERAPEUTICS*. JUN 2024, vol. 7, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adtp.202300441>, Registrované v: WOS
11. [1.1] HAN, M.R. - YILDIZ, E. - BOZUYUK, U. - AYDIN, A. - YU, Y. - BHARGAVA, A. - KARAZ, S. - SITTI, M. *Janus microparticles-based targeted and spatially-controlled piezoelectric neural stimulation via low-intensity focused ultrasound*. In *NATURE COMMUNICATIONS*. MAR 5 2024, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-46245-4>, Registrované v: WOS
12. [1.1] HE, X.C. - LIU, D.Y. - CUI, B.B. - HUANG, H. - DAI, S.L. - PANG, I. - QIAO, Y.C. - XU, T.L. - ZHANG, S.M. *Extreme Hydrogel Bioelectronics*. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, DEC 2024, vol. 34, no. 52. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202405896>, Registrované v: WOS
13. [1.1] HE, Z. - LV, J.C. - ZHENG, Z.L. - GAO, C.T. - XING, J.W. - LI, B.L. - LIU, H.H. - LIU, Y. - XU, J.Z. - LI, Z.M. - LUO, E. *Hierarchically structured nanofibrous scaffolds spatiotemporally mediate the osteoimmune micro-environment and promote osteogenesis for periodontitis-related alveolar bone regeneration*. In *ACTA BIOMATERIALIA*. ISSN 1742-7061, NOV 2024, vol. 189, p. 323-336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2024.10.008>, Registrované v: WOS
14. [1.1] HENDOW, E.K. - IACOVIELLO, F. - CASAJUANA ESTER, M. - PELLET-MANY, C. - DAY, R.M. *Hierarchically Structured Biodegradable*

- Microspheres Promote Therapeutic Angiogenesis. In ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS. ISSN 2192-2640, DEC 2024, vol. 13, no. 31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202401832>, Registrované v: WOS*
15. [1.1] HIYOSHI, H. - SAKUMA, K. - ASANO, S. - NAPIER, S.C. - KONAGAYA, S. - MOCHIDA, T. - UENO, H. - WATANABE, T. - KASSAI, Y. - MATSUMOTO, H. - ITO, R. - TOYODA, T. Identification and removal of unexpected proliferative off- target cells emerging after iPSC- derived pancreatic islet cell implantation. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, APR 16 2024, vol. 121, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1073/pnas.2320883121>, Registrované v: WOS
16. [1.1] HOSHI, T. - SUZUKI, M. - AOYAGI, T. Encapsulation of HRP-Immobilized Silica Particles into Hollow-Type Spherical Bacterial Cellulose Gel: A Novel Approach for Enzyme Reactions within Cellulose Gel Capsules. In GELS. AUG 2024, vol. 10, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10080516>, Registrované v: WOS
17. [1.1] HOSSAIN, N. - AL TAJIM, T. - ISLAM, S. - ISLAM, M.A. - ABDULLAH, M. - CHOWDHURY, M.A. - RAHMAN, M.M. Synthesis and Characterization of Graphene Nanoparticles for Improved Antimicrobial Performance. In NANO. ISSN 1793-2920, JUN 2024, vol. 19, no. 06. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1793292024500346>, Registrované v: WOS
18. [1.1] JANG, S. - LEE, J.B. - YOO, C. - KIM, H.S. - CHOI, K. - LEE, J. - LEE, D.Y. Biocompatible and nondegradable microcapsules using an ethylamine-bridged EGCG dimer for successful therapeutic cell transplantation. In JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE. ISSN 0168-3659, SEP 2024, vol. 373, p. 520-532. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2024.07.053>, Registrované v: WOS
19. [1.1] JIANG, H.J. - SUN, X.H. - WU, Y.D. - XU, J.Y. - XIAO, C. - LIU, Q. - FANG, L.J. - LIANG, Y.F. - ZHOU, J.H. - WU, Y.H. - LIN, Z.Y. Contribution of Tregs to the promotion of constructive remodeling after decellularized extracellular matrix material implantation. In MATERIALS TODAY BIO. ISSN 2590-0064, AUG 2024, vol. 27. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2024.101151>, Registrované v: WOS
20. [1.1] JIANG, K. - LUO, C. - LI, Y.M. - WANG, K. - HUANG, S.S. - YOU, X.H. - LIU, Y. - LUO, E. - XU, J.Z. - ZHANG, L. - LI, Z.M. An immunomodulatory and osteogenic bacterial cellulose scaffold for bone regeneration via regulating the immune microenvironment. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, NOV 2024, vol. 281, 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136375>, Registrované v: WOS
21. [1.1] JIN, S.E. - WEN, J. - ZHANG, Y. - MOU, P. - LUO, Z.Y. - CAI, Y.R. - CHEN, A.J. - FU, X.X. - MENG, W.K. - ZHOU, Z.K. - LI, J.D. - ZENG, W.N. M2 macrophage-derive d exosome-functionalize d topological scaffolds regulate the foreign body response and the coupling of angio/osteoclasto/osteogenesis. In ACTA BIOMATERIALIA. ISSN 1742-7061, MAR 15 2024, vol. 177, p. 91-106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2024.01.043>, Registrované v: WOS
22. [1.1] KALAWATIA, M. Nanotechnology in neurosurgery: enhancing precision and therapeutic potential. In NEUROSURGICAL REVIEW. ISSN 0344-5607, OCT 5 2024, vol. 47, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10143-024-02968-y>, Registrované v: WOS
23. [1.1] KARIMI, F. - FARBEHI, N. - ZIAEE, F. - LAU, K. - MONFARED, M. - KORDANOVSKI, M. - JOUKHDAR, H. - MOLLY, T.G. - NORDON, R. - KILIAN, K.A. - STENZEL, M.H. - LIM, K.S. - RNJAK-KOVACINA, J. Photocrosslinked

Silk Fibroin Microgel Scaffolds for Biomedical Applications. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS. ISSN 1616-301X, JUL 2024, vol. 34, no. 29. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202313354>, Registrované v: WOS

24. [1.1] KIOULAPHIDES, S. - GARCÍA, A.J. Encapsulation and immune protection for type 1 diabetes cell therapy. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS. ISSN 0169-409X, APR 2024, vol. 207. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2024.115205>, Registrované v: WOS*

25. [1.1] LI, H. - LI, D.Y. - WANG, X. - ZENG, Z.Y. - PAHLAVAN, S. - ZHANG, W. - WANG, X. - WANG, K. Progress in Biomaterials-Enhanced Vascularization by Modulating Physical Properties. In *ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING. ISSN 2373-9878, NOV 30 2024, vol. 11, no. 1, p. 33-54. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.4c01106>, Registrované v: WOS*

26. [1.1] LIU, K. - ZHANG, H. - HU, M.H. - LI, Z.F. - XU, K.Y. - CHEN, D. - CUI, W.Q. - LV, C. - DING, R. - GENG, X.W. - WEI, S. The past, present, and future of in vivo-implantable recording microelectrodes: the neural interfaces. In *MATERIALS ADVANCES. JUN 17 2024, vol. 5, no. 12, p. 4958-4973. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma01105d>, Registrované v: WOS*

27. [1.1] LUO, T.K. - JIANG, X.M. - FAN, Y.J. - YUAN, E. - LI, J.H. - TILLMAN, L. - LIN, W.B. STING agonist-conjugated metal-organic framework induces artificial leukocytoid structures and immune hotspots for systemic antitumor responses. In *NATIONAL SCIENCE REVIEW. ISSN 2095-5138, JUN 17 2024, vol. 11, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nsr/nwae167>, Registrované v: WOS*

28. [1.1] MAKURAT-KASPROLEWICZ, B. - IPAKCHI, H. - RAJAEI, P. - OSSOWSKA, A. - HEJNA, A. - FAROKHI, M. - MOTTAGHITALAB, F. - PAWLAK, M. - RABIEE, N. - BELKA, M. - BACZEK, T. - SAEB, M.R. Green engineered biomaterials for bone repair and regeneration: Printing technologies and fracture analysis. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, AUG 15 2024, vol. 494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.152703>, Registrované v: WOS*

29. [1.1] MAURYA, R. - MISRO, L. - BOINI, T. - RADHAKRISHNAN, T. - NAIR, P.G. - GAIDHANI, S.N. - JAIN, A. Transforming Medicinal Oil into Advanced Gel: An Update on Advancements. In *GELS. MAY 2024, vol. 10, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10050342>, Registrované v: WOS*

30. [1.1] MORADIKHAH, F. - SHABANI, I. - TAFAZZOLI-SHADPOUR, M. The Rational Design of Cardiac Biomaterials; Focusing on Injectable Hydrogels and Cardiac Patches. In *POLYMER REVIEWS. ISSN 1558-3724, OCT 1 2024, vol. 64, no. 4, p. 1060-1097. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2024.2382132>, Registrované v: WOS*

31. [1.1] MUHAMMAD, T. - PARK, B. - INTISAR, A. - KIM, M.S. - PARK, J.K. - KIM, S. An Ultrasoft and Flexible PDMS-Based Balloon-Type Implantable Device for Controlled Drug Delivery. In *BIOMATERIALS RESEARCH. ISSN 1226-4601, MAR 28 2024, vol. 28. Dostupné na: <https://doi.org/10.34133/bmr.0012>, Registrované v: WOS*

32. [1.1] NEGUT, I. - ALBU, C. - BITA, B. Advances in Antimicrobial Coatings for Preventing Infections of Head-Related Implantable Medical Devices. In *COATINGS. ISSN 2079-6412, MAR 2024, vol. 14, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14030256>, Registrované v: WOS*

33. [1.1] OLDROYD, P. - EL HADWE, S. - BARONE, D.G. - MALLIARAS, G.G. Thin-film implants for bioelectronic medicine. In *MRS BULLETIN. ISSN 0883-7694, OCT 2024, vol. 49, no. 10, p. 1045-1058. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1557/s43577-024-00786-7>, Registrované v: WOS

34. [1.1] PARK, J. - GHANIM, R. - RAHEMATPURA, A. - GERAGE, C. - ABRAMSON, A. Electromechanical convective drug delivery devices for overcoming diffusion barriers. In *JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE*. ISSN 0168-3659, FEB 2024, vol. 366, p. 650-667. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2024.01.008>, Registrované v: WOS

35. [1.1] PELTOKALLIO, N.M.M. - AJDARY, R. - REYES, G. - KANKURI, E. - JUNNILA, J.J.T. - KUURE, S. - MELLER, A.S. - KUULA, J. - RAUSSI-LEHTO, E. - SARIOILA, H. - LAITINEN-VAPAAVUORI, O.M. - ROJAS, O.J. Comparative In Vivo Biocompatibility of Cellulose-Derived and Synthetic Meshes in Subcutaneous Transplantation Models. In *BIOMACROMOLECULES*. ISSN 1525-7797, OCT 8 2024, vol. 25, no. 11, p. 7298-7310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00984>, Registrované v: WOS

36. [1.1] QUINN, K.N., TIAN, Y., BUDDE, R., IRAZOQUI, P.P., TUFFAHA, S., THAKOR, N.V. Neuromuscular implants: Interfacing with skeletal muscle for improved clinical translation of prosthetic limbs. (2024) *Muscle and Nerve*, 69 (2), pp. 134 – 147. DOI: 10.1002/mus.28029, Registrované v: SCOPUS

37. [1.1] SURMAN, F. - ASADIKORAYEM, M. - WEBER, P. - WEBER, D. - ZENOBI-WONG, M. Ionically annealed zwitterionic microgels for bioprinting of cartilaginous constructs. In *BIOFABRICATION*. ISSN 1758-5082, APR 1 2024, vol. 16, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1758-5090/ad1b1f>, Registrované v: WOS

38. [1.1] TEN BRINK, T. - DAMANIK, F. - ROTMANS, J.I. - MORONI, L. Unraveling and Harnessing the Immune Response at the Cell-Biomaterial Interface for Tissue Engineering Purposes. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*. ISSN 2192-2640, JUL 2024, vol. 13, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301939>, Registrované v: WOS

39. [1.1] VIENKEN, J. - BOCCATO, C. Do medical devices contribute to sustainability? The role of innovative polymers and device design. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS*. ISSN 0391-3988, APR 2024, vol. 47, no. 4, p. 240-250. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/03913988241245013>, Registrované v: WOS

40. [1.1] WANG, H.Z. - ZHANG, L.M. Intelligent biobased hydrogels for diabetic wound healing: A review. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, MAR 15 2024, vol. 484. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.149493>, Registrované v: WOS

41. [1.1] WANG, L.L.W. - GAO, Y.S. - FENG, Z.Q.Q. - MOONEY, D.J. - MITRAGOTRI, S. Designing drug delivery systems for cell therapy. In *NATURE REVIEWS BIOENGINEERING*. NOV 2024, vol. 2, no. 11, p. 944-959. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s44222-024-00214-0>, Registrované v: WOS

42. [1.1] WANG, Q. - DUNNWALD, M. - KACMARYNSKI, D.S.F. - WORTHINGTON, K.S. Development and Characterization of a Novel Composite Hydrogel Biomaterial for Improved Mucoperiosteal Wound Repair. In *JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS*. ISSN 1552-4973, SEP 2024, vol. 112, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.b.35476>, Registrované v: WOS

43. [1.1] WANG, Y. - WANG, K. - WANG, X. - LUO, Y. - CHEN, H.F. Hydrogel-Composited Laminate for Islet Immune-Isolation to Treat Type 1 Diabetes. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, JAN 12 2024, vol. 16, no. 3, p. 3042-3055. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c12359>, Registrované v: WOS

44. [1.1] WEN, J.Y. - HUANG, S.S. - HU, Q.Y. - HE, W. - WEI, Z.J. - WANG, L. -

- LU, J.H. - YUE, X.T. - MEN, S. - MIAO, C.X. - HE, Z.J. - YANG, X.Y. - ZHAI, G.X. - LI, J.J. - YE, L. Recent advances in zwitterionic polymers-based non-fouling coating strategies for biomedical applications. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*. ISSN 2468-5194, SEP 2024, vol. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102232>, Registrované v: WOS
45. [1.1] WU, J.J. - DENG, J. - THEOCHARIDIS, G. - SARAFIAN, T.L. - GRIFFITHS, L.G. - BRONSON, R.T. - VEVES, A. - CHEN, J.Z. - YUK, H. - ZHAO, X.H. Adhesive anti-fibrotic interfaces on diverse organs. In *NATURE*. ISSN 0028-0836, JUN 13 2024, vol. 630, no. 8016. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07426-9>, Registrované v: WOS
46. [1.1] WU, Y. - XU, L.C. - YEAGER, E. - BEITA, K.G. - CRUTCHFIELD, N. - WILSON, S.N. - MAFFE, P. - SCHMIEDT, C. - SIEDLECKI, C.A. - HANDA, H. In vivo assessment of dual-function submicron textured nitric oxide releasing catheters in a 7-day rabbit model. In *ACTA BIOMATERIALIA*. ISSN 1742-7061, MAY 2024, vol. 180, p. 372-382. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2024.04.009>, Registrované v: WOS
47. [1.1] XIAO, Y. - TAO, Z.J. - JU, Y.F. - HUANG, X.L. - ZHANG, X.S. - LIU, X.A. - VOLOTOVSKI, P.A. - HUANG, C. - CHEN, H.Q. - ZHANG, Y.Z. - LIU, S. Diamond-Like Carbon Depositing on the Surface of Polylactide Membrane for Prevention of Adhesion Formation During Tendon Repair. In *NANO-MICRO LETTERS*. ISSN 2311-6706, DEC 2024, vol. 16, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40820-024-01392-7>, Registrované v: WOS
48. [1.1] XU, K.X. - ZHANG, Q.M. - ZHU, D.J. - JIANG, Z.W. Hydrogels in Gene Delivery Techniques for Regenerative Medicine and Tissue Engineering. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*. ISSN 1616-5187, JUN 2024, vol. 24, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300577>, Registrované v: WOS
49. [1.1] YANG, Z.X. - JAISWAL, A. - YIN, Q.K. - LIN, X.Q. - LIU, L. - LI, J.R. - LIU, X.C. - XU, Z.J. - LI, J.J. - YONG, K.T. Chiral nanomaterials in tissue engineering. In *NANOSCALE*. ISSN 2040-3364, MAR 7 2024, vol. 16, no. 10, p. 5014-5041. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nr05003c>, Registrované v: WOS
50. [1.1] YUE, L.T. - LI, J.S. - YAO, M.J. - SONG, S.Y. - ZHANG, X.Q. - WANG, Y. Cutting edge of immune response and immunosuppressants in allogeneic and xenogeneic islet transplantation. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, SEP 13 2024, vol. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1455691>, Registrované v: WOS
51. [1.1] ZHANG, L.X. - ZHU, C.J. - ZHAO, J. - SCIMECA, L. - DONG, M.D. - LIU, R.T. - JIA, Y.B. - XU, Z.P. Recent Advances in Nanomodulators for Augmenting Cancer Immunotherapy in Cold Tumors: Insights from Drug Delivery to Drug-Free Strategies. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, MAY 2024, vol. 34, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202311914>, Registrované v: WOS
52. [1.1] ZHOU, X.C. - CAO, W.Z. - CHEN, Y.C. - ZHU, Z.H. - CHEN, Y.F. - NI, Y.W. - LIU, Z.L. - JIA, F. - LU, Z.Y. - YE, Y. - HAN, H.J. - YAO, K. - LIU, W.F. - WEI, X.Y. - CHEN, S.F. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Poly(Glutamic Acid-Lysine) Hydrogels with Alternating Sequence Resist the Foreign Body Response in Rodents and Non-Human Primates. In *ADVANCED SCIENCE*. APR 2024, vol. 11, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202308077>, Registrované v: WOS
53. [1.1] ZHOU, X.C. - HAO, H.Y. - CHEN, Y.F. - CAO, W.Z. - ZHU, Z.H. - NI, Y.W. - LIU, Z.L. - JIA, F. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Covalently grafted human serum albumin coating mitigates the foreign body response against

- silicone implants in mice. In *BIOACTIVE MATERIALS*. APR 2024, vol. 34, p. 482-493. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2024.01.006>, Registrované v: WOS
54. [1.1] ZHOU, X.C. - LU, Z.Y. - CAO, W.Z. - ZHU, Z.H. - CHEN, Y.F. - NI, Y.W. - LIU, Z.L. - JIA, F. - YE, Y. - HAN, H.J. - YAO, K. - LIU, W.F. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Immunocompatible elastomer with increased resistance to the foreign body response. In *NATURE COMMUNICATIONS*. AUG 30 2024, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-52023-z>, Registrované v: WOS
55. [1.1] ZHOU, X.C. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Materials Strategies to Overcome the Foreign Body Response. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*. ISSN 2192-2640, JUL 2024, vol. 13, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202304478>, Registrované v: WOS
56. [1.2] ZHANG, Z., HE, C., CHEN, X. Designing Hydrogels for Immunomodulation in Cancer Therapy and Regenerative Medicine. (2024) *Advanced Materials*, 36 (4), art. no. 2308894. DOI: 10.1002/adma.202308894, Registrované v: SCOPUS
57. [1.2] ARAÚJO-GOMES, N., ZOETEBIER-LISZKA, B., VAN LOO, B., BECKER, M., NIJHUIS, S., SMINK, A.M., DE HAAN, B.J., DE VOS, P., KAPERIEN, M., LEIJTEN, J.. Microfluidic Generation of Thin-Shelled Polyethylene Glycol-Tyramine Microgels for Non-Invasive Delivery of Immunoprotected β -Cells.(2024) *Advanced Healthcare Materials*, 13 (25), art. no. 2301552. DOI: 10.1002/adhm.202301552, Registrované v: SCOPUS
58. [1.2] CHEN, B., LU, J., CHEN, Z., HAN, X., SUN, Y., LIN, X., TANG, Z., JIA, S., XIE, G., HUO, F., XIE, R. Long-term implantable flexible neural interfaces for electrophysiological monitoring. (2024) *Journal of Materials Chemistry C*, 13 (12), pp. 5951 – 5980. DOI: 10.1039/d4tc04289a, Registrované v: SCOPUS
59. [1.2] DE VRIES, R., VAN APELDOORN, A.A. Selecting Biocompatible Biomaterials for Stem Cell-Derived β -Cell Transplantation. (2024), pp. 97 – 121. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_6, Registrované v: SCOPUS
60. [1.2] DE VRIES, R., VAN APELDOORN, A.A. Selecting Biocompatible Biomaterials for Stem Cell-Derived β -Cell Transplantation. (2024), pp. 97 – 121. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_6, Registrované v: SCOPUS
61. [1.2] FERREIRA, S.A., TALLIA, F., HEYRAUD, A., WALKER, S.A., SALZLECHNER, C., JONES, J.R., RANKIN, S.M. 3D printed hybrid scaffolds do not induce adverse inflammation in mice and direct human BM-MSC chondrogenesis in vitro. (2024) *Biomaterials and Biosystems*, 13, art. no. 100087. DOI: 10.1016/j.bbiosy.2024.100087, Registrované v: SCOPUS
62. [1.2] GRIMUS, S., SARANGOVA, V., WELZEL, P.B., LUDWIG, B., SEISSLER, J., KEMTER, E., WOLF, E., ALI, A.. Immunoprotection Strategies in β -Cell Replacement Therapy: A Closer Look at Porcine Islet Xenotransplantation. (2024) *Advanced Science*, 11 (31), art. no. 2401385. DOI: 10.1002/advs.202401385, Registrované v: SCOPUS
63. [1.2] HAN, M., YILDIZ, E., BOZUYUK, U., AYDIN, A., YU, Y., BHARGAVA, A., KARAZ, S., SITTI, M.. Janus microparticles-based targeted and spatially-controlled piezoelectric neural stimulation via low-intensity focused ultrasound. (2024) *Nature Communications*, 15 (1), art. no. 2013. DOI: 10.1038/s41467-024-46245-4, Registrované v: SCOPUS
64. [1.2] HINCHLIFFE, J., ROY, I. Bioactive Materials for Use in Stem Cell Therapies for the Treatment of Type 1 Diabetes. (2024), pp. 221 – 250. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_11, Registrované v: SCOPUS
65. [1.2] KAVAND, H., VISA, M., KÖHLER, M., VAN DER WIJNGAART, W.,

BERGGREN, P.-O., HERLAND, A. 3D-Printed Biohybrid Microstructures Enable Transplantation and Vascularization of Microtissues in the Anterior Chamber of the Eye. (2024) *Advanced Materials*, 36 (1), art. no. 2306686. DOI: 10.1002/adma.202306686, Registrované v: SCOPUS

66. [1.2] LUDWIG, B., HELLER, C., SARANGOVA, V., WELZEL, P.B. Islet Macroencapsulation: Strategies to Boost Islet Graft Oxygenation. (2024), pp. 251 – 280. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_12, Registrované v: SCOPUS

67. [1.2] MA, B., WU, C., LIU, W., HE, W., GUO, F., WANG, A., WANG, C., HAN, F., YU, R., GUO, B., SU, P., NOWACZYK, G., WANG, W., ZHU, R., WANG, Z., ZHANG, T., HE, X. Biological effect of materials chemistry on soft tissue regeneration. (2024), pp. 1 – 151. DOI: 10.1016/B978-0-323-99998-4.00001-8, Registrované v: SCOPUS

68. [1.2] MA, J., ZHONG, J., SUN, F., LIU, B., PENG, Z., LIAN, J., WU, X., LI, L., HAO, M., ZHANG, T.. Hydrogel sensors for biomedical electronics. (2024) *Chemical Engineering Journal*, 481, art. no. 148317. DOI: 10.1016/j.cej.2023.148317, Registrované v: SCOPUS

69. [1.2] MUKHERJEE, S. Immunomodulation Strategies Using Biomaterial Chemistry and Physical Properties. (2024) *Synthesis Lectures on Biomedical Engineering, Part F2215*, pp. 9 – 24. DOI: 10.1007/978-3-031-50844-8_2, Registrované v: SCOPUS

70. [1.2] QIAO, M., WU, W., TANG, W., ZHAO, Y., WANG, J., PEI, X., ZHANG, B., WAN, Q. Applications and prospects of indirect 3D printing technology in bone tissue engineering. (2024) *Biomaterials Science*, 13 (3), pp. 587 – 605. DOI: 10.1039/d4bm01374c, Registrované v: SCOPUS

71. [1.2] TELES, L.N., LI, C.M., WILKES, Z.M., STOCK, A.A., TOMEI, A.A. Islet Immunoengineering. (2024), pp. 317 – 359. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_15, Registrované v: SCOPUS

72. [1.2] TROMP, L.E., VAN DER BOON, T.A.B., DE HILSTER, R.H.J., BANK, R., VAN RIJN, P. Modulation of Biomaterial-Associated Fibrosis by Means of Combined Physicochemical Material Properties. (2024) *Advanced Science*. DOI: 10.1002/advs.202407531, Registrované v: SCOPUS

73. [1.2] ZHANG, W., SHAO, J., YANG, M., LIU, H., HAN, C., WANG, X.. Research advance on the effects of surface interface topographies and physicochemical properties of biomaterial on macrophages and their application in wound healing. (2024) *Chinese Journal of Burns and Wounds*, 40 (9), pp. 891 – 896. DOI: 10.3760/cma.j.cn501225-20231110-00190, Registrované v: SCOPUS

ADCA638 VELIČKOVIČ, S.J. - DŽUNUZOVIČ, E.S. - GRIFFITHS, P.C. - LACÍK, Igor - FILIPOVIČ, J. - POPOVIČ, I.G. Polymerization of itaconic acid initiated by a potassium persulfate/N,N-dimethylethanolamine system. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2008, vol. 110, p. 3275 - 3282. (2007: 1.008 - IF, Q3 - JCR, 0.675 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.28843>

Citácie:

1. [1.1] MIELCZAREK, Kacper - WIERZBICKI, Samuel - TOPA-SKWARCZYNSKA, Monika - BUJOK, Sonia - KONEFAL, Rafal - NEVORALOVA, Martina - ORTYL, Joanna - BENES, Hynek - BEDNARZ, Szczepan. Polymerization of renewable itaconic acid in deep eutectic monomers: Effect of the quaternary ammonium cation structure. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 203, no., art. no. 112677. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112677>, Registrované v: WOS

ADCA639 VEVERKA, Miroslav - DUBAJ, Tibor - GALLOVIČ, Ján - JORÍK, Vladimír - VEVERKOVÁ, Eva - MIČUŠÍK, Matej - ŠIMON, Peter. Beta-glucan complexes

with selected nutraceuticals: Synthesis, characterization, and stability. In *Journal of Functional Foods*, 2014, vol. 8, p. 309-318. (2013: 4.480 - IF, Q1 - JCR, 1.510 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1756-4646. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jff.2014.03.032>

Citácie:

1. [1.1] LI, Xiaotong - WANG, Hao - LU, Chao - WANG, Mengyang - WANG, Di - WANG, Chengyu - LI, Jian. Preparation of *Artemisia sphaerocephala* Krasch. gum gel and ammonia fluorescence response mechanism based on peeling-off reaction. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2024, vol. 683, no., art. no. 133040. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.133040>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MATIC, Petra - UKIC, Sime - JAKOBEK, Lidija. Adsorption of procyanidins B1 and B2 onto β -Glucan: adsorption isotherms and thermodynamics. In *ADSORPTION-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL ADSORPTION SOCIETY*, 2024, vol. 30, no. 6, pp. 1303-1313. ISSN 0929-5607. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10450-024-00503-5>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NIAZ, Taskeen - MACKIE, Alan. Effect of beta glucan coating on controlled release, bioaccessibility, and absorption of β -carotene from loaded liposomes. In *FOOD & FUNCTION*, 2024, vol. 15, no. 3, pp. 1627-1642. ISSN 2042-6496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3fo04123a>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YAN, Yucheng - AMUR, Safdar Ali - LIU, Hong - SHEN, Ruoyao - SUN, Huaqing - PEI, Yunlin - GUO, Chaowan - LIANG, Hao. Endogenous crude *Scutellaria baicalensis* polysaccharide robustly enhances one-pot extraction and deglycosylation of baicalin. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 263, no., art. no. 130349. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.130349>, Registrované v: WOS

ADCA640 VEVERKA, Miroslav - MURÁNYI, Andrej - BAKOŠ, Dušan - KOCHAN, Ján - JORÍK, Vladimír - OMASTOVÁ, Mária. Arabinogalactan: beta-glucan as novel biodegradable carriers for recombinant human thrombin. In *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, 2016, vol. 27, no. 3, p. 202-217. (2015: 1.733 - IF, Q2 - JCR, 0.519 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0920-5063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09205063.2015.1116886>

Citácie:

1. [1.1] SHANTO, Prayas Chakma - AL FAHAD, Abdullah - JUNG, Hae Il - PARK, Myeongki - KIM, Hyeyoung - BAE, Sang Ho - LEE, Byong-Taek. Multi-functional dual-layer nanofibrous membrane for prevention of postoperative pancreatic leakage. In *BIOMATERIALS*, 2024, vol. 307, no., art. no. 122508. ISSN 0142-9612. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2024.122508>, Registrované v: WOS

ADCA641 VIKARTOVSKÁ, Alica - BUČKO, Marek - MISLOVIČOVÁ, Danica - PÄTOPRSTÝ, Vladimír - LACÍK, Igor - GEMEINER, Peter. Improvement of the stability of glucose oxidase via encapsulation in sodium alginate-cellulose sulfate-poly(methylene-co-guanidine) capsules. In *Enzyme and Microbial Technology*, 2007, vol. 41, p. 748-755. (2006: 1.897 - IF, Q3 - JCR, 0.908 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0141-0229. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2007.06.010>

Citácie:

1. [1.1] GODE, Julia Nercolini - MALARET, Francisco Jose - HALLETT, Jason Patrick - TREVISAN, Viviane - SKORONSKI, Everton. Phosphonium-based ionic

liquid immobilised in sodium alginate as a novel adsorbent: Kinetics, thermodynamics, and toxicity study on 2,4-dichlorophenol removal. In *CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN*, 2024, vol. 205, no., pp. 161-173. ISSN 0263-8762. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cherd.2024.03.030>, Registrované v: WOS

2. [1.2] RENTERÍA-ORTEGA, Minerva - CALDERÓN-DOMÍNGUEZ, Georgina - SALGADO-CRUZ, Ma de la Paz - MORALES-SÁNCHEZ, Eduardo - GARCÍA-HERNÁNDEZ, Alitzel B. - SERRANO-VILLA, Fátima S.

Electrohydrodynamic encapsulation of natural food additives in breadmaking using chia mucilage as wall material: A kinetic glucose oxidase release study. In *Health Promoting Food Ingredients During Processing*, 2024-10-30, pp. 345-346. ISBN [9781032365367, 9781040131428]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003332558-21>, Registrované v: SCOPUS

ADCA642 VILČÁKOVÁ, Jarmila - MOUČKA, Robert - SVOBODA, Petr - ILČÍKOVÁ, Markéta - KAZANTSEVA, Natalia - HŘIBOVÁ, Martina - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Effect of surfactants and manufacturing methods on the electrical and thermal conductivity of carbon nanotube/silicone composites. In *Molecules*, 2012, vol.17, p. 13157 - 13174. (2011: 2.386 - IF, Q2 - JCR, 0.720 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1420-3049. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules171113157>

Citácie:

1. [1.1] NEVES, Lucas B. - AFONSO, Ines S. - NOBREGA, Glaucio - BARBOSA, Luiz G. - LIMA, Rui A. - RIBEIRO, Joao E. A Review of Methods to Modify the PDMS Surface Wettability and Their Applications. In *MICROMACHINES*, 2024, vol. 15, no. 6, art. no. 670. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi15060670>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VOROBEL, A. M. - RUBTSOV, Ya. P. - ZUEV, Ya. I. - PARENAGO, O. O. Dispersion of Carbon Nanotubes Using Multiple Rapid Expansion of Supercritical Suspensions. In *RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, 2024, vol. 18, no. 8, pp. 1767-1774. ISSN 1990-7931. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S1990793124701318>, Registrované v: WOS

ADCA643 VOS, Paul de - BUČKO, Marek - GEMEINER, Peter - NAVRÁTIL, Marián - ŠVITEL, Juraj - FAAS, Marijke - STRAND, Berit Lokensgard - SKJAK-BRAEK, Gudmund - MORCH, Yrr A. - VIKARTOVSKÁ, Alica - LACÍK, Igor - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - ORIVE, Gorka - PONCELET, Dennis - PEDRAZ, Jose Luis - ANSORGE-SCHUMACHER, Marion B. Multiscale requirements for bioencapsulation in medicine and biotechnology. In *Biomaterials*, 2009, vol. 30, p. 2559 - 2570. (2008: 6.646 - IF, Q1 - JCR, 3.012 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0142-9612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2009.01.014>

Citácie:

1. [1.1] JOY, Treesa - THOMAS, Lynda Velutheril. 3D-printed polyurethane immunoisolation bags with controlled pore architecture for macroencapsulation of islet clusters encapsulated in alginate gel. In *PROGRESS IN BIOMATERIALS*, 2023, vol. 12, no. 1, pp. 13-24. ISSN 2194-0509. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40204-022-00208-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PAL, Joginder - SHARMA, Satish K. - SHARMA, Anju. Disease suppression, growth promotion and colonization attributes of resident endophytic bacteria against white root rot (*Dematophora necatrix* Hartig) of apple. In *ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY*, 2024, vol. 117, no. 1, art. no. 15. ISSN 0003-6072. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10482-023-01913-1>,

Registrované v: WOS

ADCA644

WANG, T. - LACÍK, Igor - BRISSOVÁ, M. - ANILKUMAR, A.V. - PROKOP, A. - HUNKELER, David - GREEN, R. - SHAHROKHI, K. - POWERS, A.C. An encapsulation system for the immunoisolation of pancreatic islets. In *Nature Biotechnology*, 1997, vol. 15, p. 358-362. ISSN 1087-0156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/nbt0497-358>

Citácie:

1. [1.1] DUMAN, Busra Oncel - YAZIR, Yusufhan - HALBUTOGULLARI, Zehra Seda - MERT, Serap - OZTURK, Ahmet - GACAR, Gulcin - DURUKSU, Gokhan. Production of alginate macrocapsule device for long-term normoglycaemia in the treatment of type 1 diabetes mellitus with pancreatic cell sheet engineering. In *BIOMEDICAL MATERIALS*, 2024, vol. 19, no. 2, art. no. 025008. ISSN 1748-6041. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1748-605X/ad1c9b>,
Registrované v: WOS

2. [1.1] HOSHI, Toru - SUZUKI, Masashige - AOYAGI, Takao. Encapsulation of HRP-Immobilized Silica Particles into Hollow-Type Spherical Bacterial Cellulose Gel: A Novel Approach for Enzyme Reactions within Cellulose Gel Capsules. In *GELS*, 2024, vol. 10, no. 8, art. no. 516. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels10080516>, *Registrované v: WOS*

3. [1.1] JIANG, Kai - LUO, Chuan - LI, Yuan-Min - WANG, Kai - HUANG, Shishu - YOU, Xuan-He - LIU, Yao - LUO, En - XU, Jia-Zhuang - ZHANG, Li - LI, Zhong-Ming. An immunomodulatory and osteogenic bacterial cellulose scaffold for bone regeneration via regulating the immune microenvironment. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 281, no., art. no. 136375. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136375>, *Registrované v: WOS*

4. [1.1] WANG, Yi - WANG, Kai - WANG, Xi - LUO, Ying - CHEN, Haifeng. Hydrogel-Composited Laminate for Islet Immune-Isolation to Treat Type 1 Diabetes. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 3, pp. 3042-3055. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c12359>, *Registrované v: WOS*

5. [1.2] HINCHLIFFE, Jonathan - ROY, Ipsita. Bioactive Materials for Use in Stem Cell Therapies for the Treatment of Type 1 Diabetes. In *Pluripotent Stem Cell Therapy for Diabetes First Edition*, 2024-01-01, pp. 221-250. ISBN [9783031419423, 9783031419430]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-41943-0_11, *Registrované v: SCOPUS*

6. [1.2] PARKAR, Junaid - JAIN, Ratnesh - DANDEKAR, Prajakta. Polymers for 3D cell culture and tissue engineering applications. In *Polymers for Pharmaceutical and Biomedical Applications Fundamentals Selection and Preparation*, 2024-01-01, pp. 383-423. ISBN [9780323954976, 9780323954969]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95496-9.00010-7>, *Registrované v: SCOPUS*

ADCA645

WINTER, A. Douglas - LARIOS, Eduardo - ALAMGIR, Faisal M. - JAYE, Cherno - FISCHER, Daniel A. - OMASTOVÁ, Mária - CAMPO, Eva M. Thermo-active behavior of ethylene-vinyl acetate. I. Multiwall carbon nanotube composites examined by in situ near-edge X-ray absorption fine-structure spectroscopy. In *Journal of Physical Chemistry C*, 2014, vol. 118, p. 3733-3741. (2013: 4.835 - IF, Q1 - JCR, 2.134 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jp409413k>

Citácie:

1. [1.1] MITTAL, Sakshey - MONDAL, R. K. - DUBEY, K. A. - BHARDWAJ, Y. K. Segmental interactions, interfacial polarization, and gigantic dielectric

permittivity in ethylene vinyl acetate copolymer-carbon nanotube composites. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 6. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54933>, Registrované v: WOS

- ADCA646 WITTENBERG, Nils F. G. - PREUSSER, Calista - KATTNER, Hendrik - STACH, Marek - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A. - BUBACK, Michael. Modeling acrylic acid radical polymerization in aqueous solution. In Macromolecular Reaction Engineering, 2016, vol. 10, p. 95-107. (2015: 1.256 - IF, Q3 - JCR, 0.450 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.201500017>

Citácie:

1. [1.2] LUKASHEVA, Natalia V. - VOROBIOV, Vitaly K. - ANDREEVA, Veronika S. - SIMONOVA, Maria A. - DOBRODUMOV, Anatoly V. - SMIRNOV, Michael A. Relation of acrylic acid polymerization behavior in deep eutectic solvent to water content: Computer simulation and experiment. In Journal of Molecular Liquids, 2024-11-15, 414, pp. ISSN 01677322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.126172>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA647 ZAHORANOVÁ, Anna - KRONEKOVÁ, Zuzana - ZAHORAN, Miroslav - CHORVÁT, Dušan Jr. - JANIGOVÁ, Ivica - KRONEK, Juraj. Poly(2-oxazoline) hydrogels crosslinked with aliphatic bis(2-oxazoline)s: Properties, cytotoxicity, and cell cultivation. In Journal of Polymer Science. Part A.Polymer Chemistry, 2016, vol. 54, no. 11, p. 1548-1559. (2015: 3.114 - IF, Q1 - JCR, 1.002 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pola.28009>

Citácie:

1. [1.1] ALIAKBARZADEH, Sanaz - ABDOUSS, Majid - KHONAKDAR, Hossein Ali - RAHDAR, Abbas - FATHI-KARKAN, Sonia. Gelatin methacrylate/poly(2-ethyl-2-oxazoline) porous hydrogel loaded with kartogenin drug as a biocompatible scaffold for cartilage tissue regeneration. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, 2024, vol. 404, no., art. no. 124982. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124982>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MO, Aoyun - LIANG, Yuqing - CAO, Xiaomu - JIANG, Jie - LIU, Yan - CAO, Xuelong - QIU, Yuping - HE, Defu. Polymer chain extenders induce significant toxicity through DAF-16 and SKN-1 pathways in Caenorhabditis elegans: A comparative analysis. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 2024, vol. 473, no., art. no. 134730. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.134730>, Registrované v: WOS

3. [1.1] OHLEMUELLER, Peter - KONRADI, Rupert. Photoactivatable poly(2-oxazoline)s enable antifouling hydrogel membrane coatings. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2024, vol. 213, no., art. no. 113097. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113097>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHAH, Shaffiq Zainal Osman - TRENGOVE, Anna - O';CONNOR, Andrea J. - QUINN, John F. - KEMPE, Kristian. Simultaneous Interpenetrating Polymer Networks Based on Poly(2-Oxazoline)s. In MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING, 2024, vol. 309, no. 1, art. no. 2300210. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202300210>, Registrované v: WOS

- ADCA648 ZÁCHENSKÁ, Jana** - ÁBEL, Maroš - MICUŠÍK, Matej - JORÍK, Vladimír - ZEMANOVÁ, Matilda. Nickel-based nanocoatings on 3D Ni foam for zero-gap alkaline water electrolysis. In Journal of Applied Electrochemistry, 2020, vol. 50, no.

9, p. 959-971. (2019: 2.384 - IF, Q3 - JCR, 0.602 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0021-891X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10800-020-01448-7>

Citácie:

1. [1.1] ADAK, Mrinal Kanti - BASAK, Hirak Kumar - KUMAR, Sachin - CHAKRABORTY, Biswarup. *Detection of a Nickel-Oxide Nanolayer During Mild Acid Treatment of Nickel Foam and Its Effect on Alkaline Oxygen Evolution and Ammonia Oxidation Reactions*. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 7, pp. 8329-8340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c01397>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FREDERIKSEN, Morten Linding - OGLOU, Ramadan Chalil - LAURITSEN, Jeppe Vang - BENTIEN, Anders - NIELSEN, Lars Pleth. *Electrocatalytic and structural investigation of trimetallic NiFeMo bifunctional electrocatalyst for industrial alkaline water electrolysis*. In ELECTROCHIMICA ACTA, 2024, vol. 482, no., art. no. 143988. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.143988>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LIU, Fulin - WANG, Fangzhou - HAO, Xiaowen - FAN, Zhunfeng - TAN, Jianyu. *Effects of foam cathode electrode structure on alkaline water electrolysis for hydrogen production*. In CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, 2024, vol. 298, no., art. no. 120307. ISSN 0009-2509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ces.2024.120307>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LOIACONO, Antonella - DIAZ-COELLO, Sergio - GARCIA, Gonzalo - LACCONI, Gabriela I. - RODRIGUEZ, Jose Luis - PASTOR, Elena - FRANCESCHINI, Esteban A. *Nickel-based composites using tungsten carbides as enhancers for electroactivity for the hydrogen evolution reaction*. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 952, no., art. no. 117973. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117973>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHANG, Bo - QIE, Jiaxin - YOU, Jiyuan - GAO, Xiaotong - LI, Yuqian - WANG, Wenju. *Multifunctional Composite Separator Based on NiS₂/NiSe₂ Homologous Heterostructure Polyhedron Promotes Polysulfide Conversion for High Performance Lithium-Sulfur Batteries*. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2024, vol. 16, no. 45, pp. 62093-62106. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c13619>, Registrované v: WOS

ADCA649

ZAIN, Gamal - BUČKOVÁ, Mária - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - MICUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - MATÚŠ, Peter - MOSNÁČEK, Jaroslav**. *Antibacterial cotton fabric prepared by surface-initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization of 2-(dimethylamino)ethyl methacrylate with subsequent quaternization*. In Polymer Chemistry, 2021, vol. 12, p. 7073-7084. (2020: 5.582 - IF, Q1 - JCR, 1.403 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1759-9954.

Citácie:

1. [1.1] KISIEL, Katarzyna - ZABORNIAC, Izabela - CHMIELARZ, Pawel. *Advances in the textile industry through surface-initiated reversible deactivation radical polymerization: Exploring the latest advances, opportunities, and future directions in precise tailoring textile properties by well-defined polymers*. In POLYMER, 2024, vol. 306, no., art. no. 127206. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127206>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, X.X. - FENG, X.Y. - LI, Q. - DONG, Z.Q. *Surface Functionalization Strategy for Cellulose Membranes Based on Silanization and Thiol-Ene Click Chemistry*. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS. ISSN

2637-6105, OCT 21 2024, vol. 6, no. 21, p. 12992-13001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01842>, Registrované v: WOS
 3. [1.2] KAMLANGMAK, Netnapha - CHAIYASAT, Preeyaporn - RATTANAWONGWIBOON, Thitirat - CHAIYASAT, Amorn. Gamma Radiation-Initiated Miniemulsion Polymerization of Multifunctional Polymer Nanocapsule with Heat Storage, Antibacterial, and UV-Activated Coating Properties. In *Es Materials and Manufacturing*, 2024-01-01, 25, pp. ISSN 25780611. Dostupné na: <https://doi.org/10.30919/esmm1172>, Registrované v: SCOPUS

ADCA650 ZAIN, Gamal - JORDANOV, Igor - BISCHOF, Sandra - MAGOVAC, Eva - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - VYKYDALOVÁ, Anna - KLEINOVÁ, Angela - MIČUŠÍK, Matej - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - NOVÁČIKOVÁ, Jana - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Flame-retardant finishing of cotton fabric by surface-initiated photochemically induced atom transfer radical polymerization. In *Cellulose*, 2023, vol. 30, p. 2529-2550. (2022: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.011 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-022-04982-z>
 Citácie:

1. [1.1] KISIEL, Katarzyna - ZABORNIAC, Izabela - CHMIELARZ, Pawel. Advances in the textile industry through surface-initiated reversible deactivation radical polymerization: Exploring the latest advances, opportunities, and future directions in precise tailoring textile properties by well-defined polymers. In *POLYMER*, 2024, vol. 306, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127206>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Jinhao - ZHANG, Guangxian - ZHANG, Fengxiu. Phosphamide-Based Washing-Durable Flame Retardant for Cotton Fabrics. In *MATERIALS*, 2024, vol. 17, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17030630>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SUN, Ling - DING, Lan - ZHAO, Xiaoke - YANG, Doudou - LIU, Xiaohui - REN, Yuanlin - LI, Yuesheng. Construction of a β -cyclodextrin-based colloid containing silicon, phosphorus and nitrogen components: Toward enhancing flame retardancy of flax fabrics. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 222, no., art. no. 119613. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.119613>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, Xinyu - XU, Qingbo - ZHANG, Junhua - CHEN, Qian. DNA used as a "double helix" template for synthesis of flexible silver strings for conductive and electromagnetic shielding of cotton fabrics. In *CELLULOSE*, 2024, vol. 31, no. 4, pp. 2603-2615. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-024-05740-z>, Registrované v: WOS
5. [1.1] WEI, Jieyu - LU, Yanfeng - LU, Yonghua - ZHANG, Guangxian. Synthesis of polysaccharide-based macromolecular flame retardants containing ammonium phosphonate and phosphonic acid ester for cotton fabrics. In *CELLULOSE*, 2024, vol. 31, no. 7, pp. 4549-4563. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-024-05860-6>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WEI, Jieyu - LU, Yanfeng - LU, Yonghua - ZHANG, Guangxian. Synthesis of polysaccharide-based macromolecular flame retardants containing ammonium phosphonate and phosphonic acid ester for cotton fabrics. In *CELLULOSE*, 2024, vol. 31, no. 7, pp. 4549-4563. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-024-05860-6>, Registrované v: WOS
7. [1.1] YANG, Yan - TANG, Qian - LU, Yonghua - DIAO, Shuo - LIANG, Mengxiao - ZHANG, Guangxian. Synthesis of biobased, durable, and efficient flame retardant for cotton containing P(=O)-N groups using L-lysine. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2024, vol. 217, no., pp. ISSN

0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2024.118804>,
Registrované v: WOS

8. [1.2] PANDEY, Ritu - SINHA, Mukesh Kumar. *Non-Metallic Technical Textiles: Materials and Technologies*. In *Non Metallic Technical Textiles Materials and Technologies*, 2024-01-01, pp. 1-204. ISBN [9781032328614, 9781040026502]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003317074>,
Registrované v: SCOPUS

ADCA651 ZANGHELLINI, Benjamin** - KNAACK, Patrick - SCHORPF, Sebastian - SEMLITSCH, Karl-Heinz - LICHTENEGGER, Helga C. - PRAHER, Bernhard - OMASTOVÁ, Mária - RENNHOFER, Harald. Solvent-free ultrasonic dispersion of nanofillers in epoxy matrix. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, art. no. 308, [22] p. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13020308>

Citácie:

1. [1.1] AKDEMIR, Emirhan - GOKTAS, Osman - YENIOCAK, Mehmet - COLAK, Mehmet. *Effects of Ultrasound-Assisted Varnish and Component Mixing Method on Mechanical and Physical Properties of Varnish Layer*. In *DRVNA INDUSTRIJA*, 2024, vol. 75, no. 2, pp. 171-181. ISSN 0012-6772. Dostupné na: <https://doi.org/10.5552/drvind.2024.0115>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ANU, K. S. - VISHNUMURTHY, K. A. - MAHESH, A. - NATARAJAN, K. *Carbon fiber-reinforced, activated carbon-embedded copper oxide nanoparticles/epoxy hybrid composites for EMI shielding in aircraft applications*. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 10, pp. 8723-8750. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-023-05112-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GOKTAS, Osman - AKDEMIR, Emirhan - YENIOCAK, Mehmet - COLAK, Mehmet. *The Impact of an Ultrasound-Assisted Mixing Method for Varnish Systems on The Varnish Layer's Surface Hardness and Surface Scratch Resistance*. In *DREWNO*, 2024, vol. 67, no. 213, art. no. 00028. ISSN 1644-3985. Dostupné na: <https://doi.org/10.53502/wood-192277>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KAZEMI, Ahmad - SHAHRAJABIAN, Hamzeh - RAFIEI, Mahdi. *Experimental Analysis of Effect of TiC + TiB₂ Particles on Mechanical Properties, Wear, and Erosion Behavior of Epoxy/Glass Fiber*. In *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE*, 2024, vol. 33, no. 12, pp. 5948-5962. ISSN 1059-9495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11665-023-08361-y>, Registrované v: WOS

5. [1.1] POUSHAND, Morteza - MOUSAVI PARSA, Seyed Aboutaleb - JOOHARI, Shiva - FARAMARZI, Mehdi. *Comparative experimental and theoretical study of thermal and rheological features of Cu/PAM/DW and water/PAM/SiO₂ individual polynanofluids*. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*, 2024, vol. 149, no. 15, pp. 8647-8664. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13367-2>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SOMOGHI, Raluca - SEMENESCU, Augustin - PASARE, Vili - CHIVU, Oana Roxana - NITOI, Dan Florin - MARCU, Dragos Florin - FLOREA, Bogdan. *The Impact of ZnO Nanofillers on the Mechanical and Anti-Corrosion Performances of Epoxy Composites*. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 14, art. no. 2054. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16142054>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WU, Zhi - XIE, Long - SHAO, Yu - WANG, Jun - ZHANG, Minghua - DU, Jianke. *Percolation behavior and sensing performance of polypropylene-based conductive polymer composites under compressive strains and temperature*. In

JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 20, pp. 4555-4566. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230894>, Registrované v: WOS

ADCA652 ZÁRYBNICKÁ, Lucie** - MACHOTOVÁ, Jana - PAGÁČ, Marek - RYCHLÝ, Jozef - VYKYDALOVÁ, Anna. The effect of filling density on flammability and mechanical properties of 3D-printed carbon fiber-reinforced nylon. In *Polymer Testing*, 2023, vol. 120, art. no. 107944, [10] p. (2022: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 0.763 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107944>

Citácie:

1. [1.1] ALKABBANIE, Rasha - AKTAS, Bulent - DEMIRCAN, Gokhan - YALCIN, Serife. Short carbon fiber-reinforced PLA composites: influence of 3D-printing parameters on the mechanical and structural properties. In *IRANIAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 33, no. 8, pp. 1065-1074. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-024-01315-8>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ANTONY, Jerold John Britto John Peter - ARUNACHALAM, Vasanthanathan - KRISHNASAMY, Senthilkumar - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart. A correlation study on piezo-embedded carbon fibre reinforced polylactic acid composite: Experimental and numerical modelling. In *JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS*, 2024, vol. 37, no. 10, pp. 3340-3368. ISSN 0892-7057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057241231715>, Registrované v: WOS
3. [1.1] GLOWACKI, Marcin - MAZURKIEWICZ, Adam - SKORCZEWSKA, Katarzyna - LEWANDOWSKI, Krzysztof - SMYK, Emil - BRANCO, Ricardo. Effect of Thermal Shock Conditions on the Low-Cycle Fatigue Performance of 3D-Printed Materials: Acrylonitrile Butadiene Styrene, Acrylonitrile-Styrene-Acrylate, High-Impact Polystyrene, and Poly(lactic acid). In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 13, art. no. 1823. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16131823>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MAQSOOD, Nabeel - RIMASAUSKAS, Marius - GHOBAKHLOO, Morteza - MORDAS, Genrik - SKOTNICOVA, Katerina. Additive manufacturing of continuous carbon fiber reinforced polymer composites using materials extrusion process. Mechanical properties, process parameters, fracture analysis, challenges, and future prospect. A review. In *ADVANCED COMPOSITES AND HYBRID MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 6, art. no. 202. ISSN 2522-0128. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42114-024-01035-w>, Registrované v: WOS
5. [1.1] PENG, Xiang - HAN, Yang - LIU, Guoao - LI, Jiquan - YI, Bing - SA, Guodong - JIANG, Shaofei. Effect of manufacturing process parameters on the compression and energy absorption properties of 4D-printed deformable honeycomb structure. In *SMART MATERIALS AND STRUCTURES*, 2024, vol. 33, no. 7, art. no. 075035. ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad56e7>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SAFAEI, Babak - MEMARZADEH, Amin - ASMAEL, Mohammed - SAHMANI, Saeid - ZEESHAN, Qasim - JEN, Tien-Chien - QIN, Zhaoye. Challenges and Advancements in Additive Manufacturing of Nylon and Nylon Composite Materials: A Comprehensive Analysis of Mechanical Properties, Morphology, and Recent Progress. In *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE*, 2024, vol. 33, no. 13, pp. 6261-6305. ISSN 1059-9495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11665-024-09368-9>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SIVAKUMAR, Narain Kumar - PALANIYAPPAN, Sabarinathan - MUTHU, S. M. - KOTHANDARAMAN, Logesh - BASAVARAJAPPA, Santhosh -

ALAGEEL, Omar - HASHEM, Mohamed Ibrahim. Study on the bending and dimensional behavior of honeycomb latticed ONYX composite material. In *PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART L-JOURNAL OF MATERIALS-DESIGN AND APPLICATIONS*, 2024, vol., no., pp. ISSN 1464-4207. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/14644207241241774>, Registrované v: WOS

8. [1.1] XIA, Guofeng - TAO, Lilulu - ZHANG, Shiyang - HAO, Xiangyang - OU, Shengyang. An Optimization Study of 3D Printing Technology Utilizing a Hybrid Gel System Based on Astragalus Polysaccharide and Wheat Starch. In *PROCESSES*, 2024, vol. 12, no. 9, art. no. 1898. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr12091898>, Registrované v: WOS

9. [1.2] DESHMUKH, Niranjana S. - JAGTAP, Siddhant K. - SATAO, Kshitija S. - SHARMA, Nayan G. - ANERAU, Prashant R. Establishing a Correlation Between Mechanical Properties and 3D Printing Process Parameters for Chopped Carbon Fibre Reinforced Nylon Composite. In *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, 2024-01-01, pp. 317-326. ISSN 21954356. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-0918-2_25, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] GŁOWACKI, Marcin - MAZURKIEWICZ, Adam - SKÓRCZEWSKA, Katarzyna - LEWANDOWSKI, Krzysztof - SMYK, Emil - BRANCO, Ricardo. Effect of Thermal Shock Conditions on the Low-Cycle Fatigue Performance of 3D-Printed Materials: Acrylonitrile Butadiene Styrene, Acrylonitrile-Styrene-Acrylate, High-Impact Polystyrene, and Poly(lactic acid). In *Polymers*, 2024-07-01, 16, 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16131823>, Registrované v: SCOPUS

ADCA653

ZELENÁK, František** - KOVÁČOVÁ, Mária - MORAVEC, Zdeněk - ČERNÁK, Mirko - KRUMPOLEC, Richard. Fast, scalable, and environmentally friendly method for production of stand-alone ultrathin reduced graphene oxide paper. In *Carbon*, 2023, vol. 215, art. no. 118436, [10] p. (2022: 10.9 - IF, Q1 - JCR, 2.1 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118436>

Citácie:

1. [1.1] LI, Haiying - HAN, Yufei - QIU, Pengyu - QIAN, Yuzhe. Plasma-Assisted Preparation of Reduced Graphene Oxide and Its Applications in Energy Storage. In *NANOMATERIALS*, 2024, vol. 14, no. 23, art. no. 1922. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14231922>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MIAO, Zhenyu - YU, Rouhui - BAI, Xiaowen - DU, Xiangheng - YANG, Zhonghua - ZHOU, Tao - ZHU, Meifang - PAN, Shaowu. Versatile graphene/polyelectrolyte aqueous dispersion for fiber-based wearable sensors and electroluminescent devices. In *SCIENCE CHINA-MATERIALS*, 2024, vol. 67, no. 6, pp. 1915-1925. ISSN 2095-8226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40843-024-2961-5>, Registrované v: WOS

3. [1.1] THAI, Van-Anh - NGUYEN, Thanh-Binh - CHEN, Chiu-Wen - HUANG, C. P. - DOONG, Ruey-an - CHEN, Linjer - DONG, Cheng-Di. Enhancing ibuprofen degradation in aqueous solutions: The synergistic role of bimetallic MOFs (Mn/ZIF-67) and modified graphene oxide in peroxymonosulfate activation. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2024, vol. 334, no., art. no. 126033. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.126033>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YANG, Yong - YANG, Zhe - ZHUANG, Guoxin - FENG, Ya-Nan - CHEN, Fei-Fei - YU, Yan. Flexible and Free-Standing Metal-Organic Framework Nanowire Paper. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 23, pp. 30306-30313. ISSN 1944-8244. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsami.4c05031>, Registrované v: WOS

ZMEJKOSKI, Danica Z.** - MARKOVIĆ, Zoran M. - BUDIMIR, Milica D. - ZDRAVKOVIĆ, Nemanja M. - TRIŠIĆ, Dijana D. - BUGÁROVÁ, Nikola - DANKO, Martin - KOZYROVSKA, Natalia O. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KLEINOVÁ, Angela - KUZMAN, Sanja B. - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - MARKOVIĆ, Biljana M. Todorović**. Photoactive and antioxidant nanochitosan dots/biocellulose hydrogels for wound healing treatment. In *Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications*, 2021, vol. C 122, art. no. 111925, [11] p. (2020: 7.328 - IF, Q1 - JCR, 1.234 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0928-4931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.msec.2021.111925>

Citácie:

1. [1.1] PEREZ-ARALUCE, Maria - JUENGST, Tomasz - SANMARTIN, Carmen - PROSPER, Felipe - PLANO, Daniel - MAZO, Manuel M. *Biomaterials-Based Antioxidant Strategies for the Treatment of Oxidative Stress Diseases*. In *BIOMIMETICS*, 2024, vol. 9, no. 1, art. no. 23. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/biomimetics9010023>, Registrované v: WOS

2. [1.1] QU, Zhi - WANG, Yang - DONG, Yanhong - LI, Xinxin - HAO, Lingwan - SUN, Liwei - ZHOU, Lu - JIANG, Rujian - LIU, Weihua. *Intelligent Electrospinning Nanofibrous Membranes for Monitoring and Promotion of Wound Healing*. In *MATERIALS TODAY BIO*, 2024, vol. 26, no., art. no. 101093. ISSN 2590-0064. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2024.101093>, Registrované v: WOS

3. [1.1] QUINONES-VICO, Maria - UBAGO-RODRIGUEZ, Ana - FERNANDEZ-GONZALEZ, Ana - SANABRIA-DE LA TORRE, Raquel - SIERRA-SANCHEZ, Alvaro - MONTERO-VILCHEZ, Trinidad - SANCHEZ-DIAZ, Manuel - ARIAS, Jose L. - ARIAS-SANTIAGO, Salvador. *Antibiotic Nanoparticles-Loaded Wound Dressings Against Pseudomonas aeruginosa's Skin Infection: A Systematic Review*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 7895-7926. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S469724>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ROQUE-BORDA, Cesar Augusto - CANALES, Christian S. Carnero - PRIMO, Laura Maria Duran Gleriani - COLTURATO, Vitoria Maria Medalha - POLINARIO, Giulia - DI FILIPPO, Leonardo Delello - DUARTE, Jonatas L. - CHORILLI, Marlus - BARUD, Hernane da Silva - PAVAN, Fernando R. *Cellulose from bacteria as a delivery system for improved treatment of infectious diseases: A review of updates and prospects*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 277, no., art. no. 133831. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133831>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TAN, Yujiao - XU, Changliang - LIU, Ying - BAI, Yun - LI, Xiaoyun - WANG, Xiaoying. *Sprayable and self-healing chitosan-based hydrogels for promoting healing of infected wound via anti-bacteria, anti-inflammation and angiogenesis*. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2024, vol. 337, no., art. no. 122147. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122147>, Registrované v: WOS

6. [1.1] XIANG, Tao - GUO, Qianru - JIA, Lianghao - YIN, Tianyu - HUANG, Wei - ZHANG, Xinyu - ZHOU, Shaobing. *Multifunctional Hydrogels for the Healing of Diabetic Wounds*. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2024, vol. 13, no. 1. ISSN 2192-2640. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adhm.202301885>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZUBOVA, Ganna - MELNYK, Hanna - ZAETS, Iryna - SERGEYEVA, Tetyana - HAVRYLIUK, Olesia - ROGALSKY, Sergiy - KHIRUNENKO, Lyudmila - ZAIKA, Leonid - RUBAN, Tetiana - ANTONENKO, Svitlana - KOZYROVSKA, Natalia. Halochromic Bacterial Cellulose/Anthocyanins Hybrid Polymer Film with Wound-Healing Potential. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 16, art. no. 2327. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16162327>, Registrované v: WOS

8. [1.2] LUTHFIYANA, Novi - RATRINIA, Putri Wening - NUSAIBAH - NISA, Mutia Khoirun. Nanochitosan from Manufacture Shells of Mud Crab (*Scylla* sp.) and Its Application as Acne Patch. In *Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Postharvest and Biotechnology*, 2024-08-01, 19, 2, pp. 121-130. ISSN 20895690. Dostupné na: <https://doi.org/10.15578/squalen.928>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] YUSAN, Liza Yudistira - NAILUFA, Yuyun - SUBAGIO, Hari. ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF CHITOSAN NANOPARTICLES FROM CRAB SHELL WASTE (*PORTUNUS PELAGICUS*). In *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 2024-03-01, 16, 2, pp. 358-363. ISSN 09757058. Dostupné na: <https://doi.org/10.22159/ijap.2024v16i2.49638>, Registrované v: SCOPUS

ADCA655 ZMEJKOSKI, Danica Z.** - MARKOVIĆ, Zoran M. - ZDRAVKOVIĆ, Nemanja M. - TRIŠIĆ, Dijana D. - BUDIMIR, Milica D. - KUZMAN, Sanja B. - KOZYROVSKA, Natalia O. - ORLOVSKA, Iryna V. - BUGÁROVÁ, Nikola - PETROVIĆ, Dorde Ž. - KOVÁČOVÁ, Mária - KLEINOVÁ, Angela - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana M.**. Bactericidal and antioxidant bacterial cellulose hydrogels doped with chitosan as potential urinary tract infection biomedical agent. In *RSC Advances*, 2021, vol. 11, p. 8559-8568. (2020: 3.361 - IF, Q2 - JCR, 0.746 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d0ra10782d>

Citácie:

1. [1.1] FOUUDA, Amr - ABDEL-RAHMAN, Mohammed Ali - EID, Ahmed M. - SELIM, Samy - EJAZ, Hasan - ALRUWAILI, Muharib - MANNI, Emad - ALMUHAYAWI, Mohammed S. - AL JAOUNI, Soad K. - HASSAN, Saad El-Din. Investigating the Potential of Green-Fabricated Zinc Oxide Nanoparticles to Inhibit the Foodborne Pathogenic Bacteria Isolated from Spoiled Fruits. In *CATALYSTS*, 2024, vol. 14, no. 7, art. no. 427. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal14070427>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JONES, David S. - WESTWOOD, Marion - LI, Shu - ANDREWS, Gavin P. Spectroscopic and Thermal Characterisation of Interpenetrating Hydrogel Networks (IHNs) Based on Polymethacrylates and Pluronic, and Their Physicochemical Stability under Aqueous Conditions. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 19, art. no. 2796. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16192796>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, Kun - WANG, Yaxuan - LIU, Wei - ZHENG, Chunyang - XU, Ting - DU, Haishun - YUAN, Zhanhui - SI, Chuanling. Bacterial cellulose/chitosan composite materials for biomedical applications. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 494, no., art. no. 153014. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153014>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SANJANWALA, Dhruv - LONDHE, Vaishali - TRIVEDI, Rashmi - BONDE, Smita - SAWARKAR, Sujata - KALE, Vinita - PATRAVALE, Vandana. Polysaccharide-based hydrogels for medical devices, implants and tissue engineering: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 256, no., art. no. 128488. ISSN 0141-8130.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.128488>, Registrované v: WOS

5. [1.2] XIAO, Yile - MA, Teng - WU, Haoming - SU, Qiao - ZHOU, Yayu - ZHOU, Bingnan - YANG, Keyi - PU, Zhengguang - FENG, Wanyue - YONG, Xin - ZHU, Huili - HU, Xulin. Research progress of hydrogels in the prevention of pelvic inflammatory disease. In *Medcomm Biomaterials and Applications*, 2024-12-01, 3, 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mba2.100>, Registrované v: SCOPUS

ADCA656 ZOIS, Haralampos - APEKIS, Lazaros - OMASTOVÁ, Mária. Electrical properties of carbon black-filled polymer composites. In *Macromolecular Symposia*, 2001, vol. 170, p. 249-256. (2000: 0.406 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 1022-1360. Dostupné na:

[https://doi.org/10.1002/1521-3900\(200106\)170:1Y::AID-MASY249o.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/1521-3900(200106)170:1Y::AID-MASY249o.0.CO;2-F)

Citácie:

1. [1.1] KUNDU, Arpita - ARIEF, Injamamul - MANDAL, Subhradeep - MEENA, Kamal Kumar - KRAUSE, Beate - STAUDINGER, Ulrike - MONDAL, Titash - WIESSNER, Sven - DAS, Amit. Elastomeric Sensor-Triboelectric Nanogenerator Coupled System for Multimodal Strain Sensing and Organic Vapor Detection. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2024, vol. 16, no. 39, pp. 53083-53097. ISSN 1944-8244. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsami.4c14011>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WILLIAN, Tobias Pascal - POHL, Svenja - BRUCH, Daniel - RIZZELLO, Gianluca - MOTZKI, Paul - KICKELBICK, Guido - SEELECKE, Stefan. Effects of Solvents on the Material Properties of Screen-Printed Electrodes and a Polydimethylsiloxane Dielectric for Dielectric Elastomer Transducers. In *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS*, 2024, vol. 26, no. 10. ISSN 1438-1656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202301736>, Registrované v: WOS

ADCA657 ZUKIENE, K. - MONASTYRECKIS, G.** - KILIKEVICIUS, S. - PROCHÁZKA, Michal - MICUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, A. - ZELENIAKIENE, D. Wettability of MXene and its interfacial adhesion with epoxy resin. In *Materials Chemistry and Physics*, 2021, vol. 257, art. no. 123820, [7] p. (2020: 4.094 - IF, Q2 - JCR, 0.764 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0254-0584. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.123820>

Citácie:

1. [1.1] AN, Haoran - JIANG, Chunmin - YIN, Xiaohong - LIU, Kangbing - LIANG, Shuang - WANG, Xin - XIAO, Jijun - ZHAO, Xiongyan - SUN, Zhanying. Polyaniline/TiO₂/MXene Ternary Composites for Enhancing Corrosion Resistance of Waterborne Epoxy Coatings. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 8, no. 1, pp. 340-350. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.4c05723>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BHARDWAJ, Radha - HAZRA, Arnab. SrTiO₃ passivated MXene (Ti₃C₂T_x) for efficient VOC detection in hazardous humid ambient. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2024, vol. 401, no., art. no. 134967. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.134967>, Registrované v: WOS

3. [1.1] IRAVANI, Siavash - RABIEE, Navid - MAKVANDI, Pooyan. Advancements in MXene-based composites for electronic skins. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*, 2024, vol. 12, no. 4, pp. 895-915. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tb02247a>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JABERI, S. Y. Shajaripour - ASEN, P. - ESFANDIAR, A. - TOLSTOY, V. P. MXene/carbon hybrid nanostructures and heteroatom-doped derivatives for

enhanced electrochemical energy storage. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 90, no., art. no. 111751. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.111751>, Registrované v: WOS

5. [1.1] JANJUA, Ayyaz Ali - YOUNAS, Muhammad - ILYAS, Rushdan Ahmad - SHYHA, Islam - FAISAL, Nadimul Haque - INAM, Fawad - SAHARUDIN, Mohd Shahneel. Optimizing DMF Utilization for Improved MXene Dispersions in Epoxy Nanocomposites. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 9, art. no. 340. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8090340>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LI, Chuanpeng - LIU, Yu - YU, Qiangliang - SUN, Shuang - LIU, Siyu - ZHAO, Chen - WANG, Xingwei - YANG, Shuangshuang - YU, Bo - CAI, Meirong - ZHOU, Feng - LIU, Weimin. A composite coating based on Ti3C2Tx MXene and M16 corrosion inhibitor for self-healing anti-corrosion and wear resistance. In *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*, 2024, vol. 476, no., art. no. 130281. ISSN 0257-8972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2023.130281>, Registrované v: WOS

7. [1.1] PROTYAI, Md Injamamul Haque - BIN RASHID, Adib. A comprehensive overview of recent progress in MXene-based polymer composites: Their fabrication processes, advanced applications, and prospects. In *HELIYON*, 2024, vol. 10, no. 17, art. no. e37030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37030>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ULLAH, Kefayat - ALAM, Noor - UDDIN, Salah - OH, Won-Chun. Advanced concept and perspectives toward MXenes based energy storage device: Comprehensive review. In *MATERIALIA*, 2024, vol. 34, no., art. no. 102089. ISSN 2589-1529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtla.2024.102089>, Registrované v: WOS

9. [1.1] WANG, Xiaodong - LIU, Weidong - ZENG, Long - ZHANG, Lili - BAI, Chengying - SHEN, Jun - ZHENG, Ting - SUN, Bin - QIAO, Yingjie. Lightweight, hydrostatic pressure-resistance, thermal insulating epoxy syntactic foam with a multiscale ternary structure for marine engineering application. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 11, pp. 9703-9712. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28431>, Registrované v: WOS

10. [1.1] WIJESINGHE, Ishara - WIMALACHANDRA, Sajani - CHATHURANGA, Hiran - MARRIAM, Ifra - KUMARA, Buddhika Sampath - KONDARAGE, Yashodha - PONNURU, Hanisha - ABDOLAZIZI, Amir - TEBYETERKERWA, Mike - BAI, Ruixiang - LEI, Zhenkun - TESHAMICHAEL, Tuquabo - YAN, Cheng. Recent advances in MXene/elastomer nanocomposites: Synthesis, properties and applications. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2024, vol. 214, no., art. no. 113180. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113180>, Registrované v: WOS

11. [1.1] YANG, Feng - FAN, Linfeng - QIU, Xiang - SHI, Kaiwen - PAN, Hao - SHUAI, Cijun - FENG, Pei. Amino-functionalized nano-hydroxyapatite boosts the grafting efficiency of poly (l-lactic acid) to enhance interfacial bonding in composite bone scaffold. In *POLYMER COMPOSITES*, 2024, vol. 45, no. 15, pp. 14282-14301. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.28770>, Registrované v: WOS

12. [1.1] ZHANG, Hui - HE, Yong - XIA, Yumin - CHEN, Yuwei - WANG, Yanping - WENG, Rongjin - ZHANG, Tijian - HUANG, Shuohan. Fabrication of multi-sensory Ti3C2Tx MXene/Nylon 6 composite fibers via interfacial deposition method. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2024, vol. 38, no., art. no. 102088. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102088>, Registrované v: WOS

ADCA658 ZYGO, Monika - LIPINSKA, Magdalena - LU, Zhao - ILČÍKOVÁ, Markéta - BOCKSTALLER, Michael R. - MOSNÁČEK, Jaroslav** - PIETRASIK, Joanna**. New type of montmorillonite compatibilizers and their influence on viscoelastic properties of ethylene propylene diene and methyl vinyl silicone rubbers blends. In *Applied Clay Science*, 2019, vol. 183, art. no. 105359, [12] p. (2018: 3.890 - IF, Q1 - JCR, 0.990 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2019.105359>

Citácie:

1. [1.1] COSTA, Naiara Lima - HIRANOBE, Carlos Toshiyuki - CARDIM, Henrique Pina - DOGNANI, Guilherme - SANCHEZ, Juan Camilo - CARVALHO, Jaime Alberto Jaramillo - TORRES, Giovanni Barrera - PAIM, Leonardo Lataro - PINTO, Leandro Ferreira - CARDIM, Guilherme Pina - CABRERA, Flavio Camargo - DOS SANTOS, Renivaldo Jose - SILVA, Michael Jones. A Review of EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer) Rubber-Based Nanocomposites: Properties and Progress. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 12, art. no. 1720. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16121720>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HAN, Xinyi - ZHENG, Wei - HAO, Jinghao - WANG, Hua - ZHU, Lin - ZHOU, Chuanjian. Enhancing the damping and mechanical properties of phenyl silicone rubber by introducing phenyl MQ silicone resins as molecular fillers. In *COMPOSITES COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 51, no., art. no. 102082. ISSN 2452-2139. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coco.2024.102082>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HOU, Fengyi - YU, Wei - SONG, Yihu - ZHENG, Qiang. Strain softening of carbon black/isoprene rubber/nitrile rubber ternary vulcanizate nanocomposites. In *POLYMER*, 2024, vol. 313, no., art. no. 127748. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2024.127748>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KOSTENKO, Mariia - STETSYSHYN, Yuriy - HARHAY, Khrystyna - MELNYK, Yuriy - DONCHAK, Volodymyr - GUBRIY, Zoriana - KRACALIK, Milan. Impact of the functionalized clay nanofillers on the properties of the recycled polyethylene terephthalate nanocomposites. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, vol. 141, no. 25. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.55543>, Registrované v: WOS
5. [1.1] TIAN, Fuyue - HU, Jing - SONG, Yanyan - NING, Nanyang - YU, Bing - TIAN, Ming. A stable amphiphilic hybrid nanoparticle compatibilizer constructed from polyhedral oligomeric silsesquioxane (POSS) for immiscible thermoplastic polyurethane/methyl vinyl silicone elastomer (TPU/MVQ) blends. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2024, vol. 15, no. 6, pp. 544-552. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01238g>, Registrované v: WOS
6. [1.2] HU, Yang - WEI, Jiao - ZHU, Jialong - FAN, Hong. Enhanced Compatibility and Thermo-Oxidative Stability of Silicone Rubber/Ethylene-Propylene Terpolymer Composites via In Situ Interface Coupling. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2024-07-12, 6, 13, pp. 7601-7611. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01045>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] YAN, Yang - WEI-JIE, Jia - SHI-WEI, Duan - NA, Zhao - ZHI-BO, Li. Study of the Organobase Catalyzed Synthesis of Diphenyl Silicone Rubbers and Their Damping Property. In *Acta Polymerica Sinica*, 2024-01-01, 55, 10, pp. 1290-1299. ISSN 10003304. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/j.issn1000-3304.2024.24079>, Registrované v: SCOPUS

ADCA659 ZYGO, Monika - MRLIK, Miroslav** - ILČÍKOVÁ, Markéta - HRABALIKOVA, Martina - OSICKA, Josef - CVEK, Martin - SEDLACIK, Michal - HANULIKOVA, Barbora - MUNSTER, Lukas - SKODA, David - URBÁNEK, Pavel - PIETRASIK,

Joanna** - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Effect of structure of polymers grafted from graphene oxide on the compatibility of particles with silicone-based environment and the stimuli-responsive capabilities of their composites. In *Nanomaterials-Basel*, 2020, vol. 10, no. 3, art.no. 591, [17] p. (2019: 4.324 - IF, Q2 - JCR, 0.858 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano10030591>

Citácie:

1. [1.1] *CALIS-ISMETOGLU, Gokce - CEVHER, Sevki Can - UNAL, Halil Ibrahim. Probing effect of counterions on electric field stimuli responsive behaviours of smart organoboron-based polyelectrolytes. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, 2024, vol. 201, no., art. no. 105947. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2024.105947>, Registrované v: WOS*

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

ADCB01 BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - KUKUČKOVÁ, Silvia - LACÍK, Igor. Propagation rate coefficient of non-ionized methacrylic acid radical polymerization in aqueous solution. The effect of monomer conversion. In *Macromolecular Symposia*, 2007, vol. 248, p. 41-49. (2006: 0.567 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.200750205>

Citácie:

1. [1.1] *LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS*

ADCB02 BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - KUKUČKOVÁ, Silvia - LACÍK, Igor. Propagation kinetics of free-radical methacrylic acid polymerization in aqueous solution. The effect of concentration and degree of ionization. In *Macromolecular Symposia*, 2007, vol. 248, p. 23-32. (2006: 0.567 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.200750203>

Citácie:

1. [1.1] *LI, Yuxiao - LIU, Wentao - LIU, Kan - WANG, Qingyue - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - WU, Yuanfeng - LIU, Pingwei - PENG, Bo - LIM, Khak Ho - WANG, Wen-Jun. Determination of Propagation Rate Coefficients of 2-Hydroxyethyl Methacrylate in Aqueous Solution. In MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS, 2024, vol. 225, no. 19. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202400159>, Registrované v: WOS*

ADCB03 HANUSOVÁ, Jana - KOVÁČIK, Dušan - STUPAVSKÁ, Monika - ČERNÁK, Mirko - NOVÁK, Igor. Atmospheric pressure plasma treatment of polyamide-12 foils. In *Open Chemistry*, 2015, vol. 13, p. 382-388. (2015 - Current Contents, WOS). ISSN 2391-5420. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/chem-2015-0049>

Citácie:

1. [1.1] *BASARAN, Selin - TURKMEN, Ilyas - YAGCI, Tugce - KANBUR, Kursat - BASTURK, S. Bahar. Comparative study on the thermal and tribological properties of PA12 and PA11 for coating applications. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 45. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56197>, Registrované v: WOS*

ADCB04 ZAIN, Gamal - BONDAREV, Dmitrij - DOHÁŇŠOVÁ, Jana - MOSNÁČEK,

Jaroslav**. Oxygen-tolerant photochemically induced atom transfer radical polymerization of the renewable monomer Tulipalin A. In ChemPhotoChem, 2019, vol. 3, iss. 11, p. 1138-1145. (2019 - Current Contents, WOS). ISSN 2367-0932. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.201900151>

Citácie:

1. [1.1] HARRIS, Oliver J. - LARDER, Ryan R. - JORDAN, Beth - PRIOR, Imogen - EL-KHOURY, Rita - SEBAKHY, Khaled O. - HATTON, Fiona L. RAFT solution polymerisation of bio-based γ -methyl- α -methylene- γ -butyrolactone monomer in DMSO and Cyrene. In CHEMICAL COMMUNICATIONS, 2024, vol. 60, no. 97, pp. 14399-14402. ISSN 1359-7345. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d4cc04571h>, Registrované v: WOS

2. [1.1] METAFIOT, Adrien - MARIC, Milan. Nitroxide mediated controlled radical polymerization of α -Methylene- γ -Butyrolactone. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 62, no. 15, pp. 3399-3413. ISSN 2642-4150.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20240115>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RAMU, Arumugam - RAJENDRAKUMAR, Kannapiran. Evaluation of the Role of $\{[Cu(PMDETA)]_2(O_2\ SUP2-/SUP)]SUP2+/SUP$ in Open-Air Photo ATRP of Methyl Methacrylate. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 45, pp. 44916-44930. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.4c02773>, Registrované v: WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADDA01 BUČKO, Marek - MISLOVIČOVÁ, Danica - NAHÁLKA, Jozef - VIKARTOVSKÁ, Alica - ŠEFČOVIČOVÁ, Jana - KATRLÍK, Jaroslav - TKÁČ, Ján - GEMEINER, Peter - LACÍK, Igor - ŠTEFUCA, Vladimír - POLAKOVIČ, Milan - ROSENBERG, Michal - REBROŠ, Martin - ŠMOGROVIČOVÁ, Daniela - ŠVITEL, Juraj. Immobilization in biotechnology and biorecognition: from macro- to nanoscale systems. In Chemical papers, 2012, vol. 66, no. 11, p. 983 - 998. (2011: 1.096 - IF, Q3 - JCR, 0.359 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11696-012-0226-3>

Citácie:

1. [1.1] JUBEEN, Farhat - BATOOL, Alina - NAZ, Iram - SEHAR, Saira - SADIA, Haleema - HAYAT, Akhtar - KAZI, Mohsin. Mycotoxins detection in food using advanced, sensitive and robust electrochemical platform of sensors: A review. In SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, 2024, vol. 367, no., art. no. 115045. ISSN 0924-4247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115045>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] WENG, Yilun - LI, Yang - CHEN, Xiaojing - SONG, Hao - ZHAO, Chun-Xia. Encapsulation of enzymes in food industry using spray drying: recent advances and process scale-ups. In CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION, 2024, vol. 64, no. 22, pp. 7941-7958. ISSN 1040-8398.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2023.2193982>, Registrované v: WOS

ADDA02 HEYDARI, Abolfazl** - SHEIBANI, Hassan** - HRONSKÝ, Viktor - JANIGOVÁ, Ivica - ŠLOUF, Miroslav - ŠIFFALOVIČ, Peter - CHODÁK, Ivan. Beta-cyclodextrin-epichlorohydrin polymer/graphene oxide nanocomposite: preparation and characterization. In Chemical Papers, 2018, vol. 72, no. 5, p. 1299-1313. (2017: 0.963 - IF, Q4 - JCR, 0.306 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-017-0371-9>

Citácie:

1. [1.1] ARYA, Priyanka - SHARMA, Manishita R. - BENDI, Anjaneyulu - RAGHAV, N. Enhanced curcumin solubility in epichlorohydrin engineered β -Cyclodextrin copolymer for gastric maladies. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, 2024, vol. 409, no., art. no. 125434. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125434>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ROUT, Dibya Ranjan - JENA, Hara Mohan. Efficient adsorption of malachite green dye using novel reduced graphene oxide/ β -cyclodextrin epichlorohydrin composite: batch and fixed-bed studies. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, 2024, vol. 104, no. 2, pp. 456-474. ISSN 0306-7319. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/03067319.2021.2022132>, Registrované v: WOS

ADDA03

HRACHOVÁ, Jana - CHODÁK, Ivan - KOMADEL, Peter. Modification and characterization of montmorillonite fillers used in composites with vulcanized natural rubber. In Chemical papers, 2009, vol. 63, no. 1, p. 55-61. (2008: 0.758 - IF, Q3 - JCR, 0.284 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11696-008-0079-y>

Citácie:

1. [1.1] PRIBUS, Marek - JANKOVIC, Lubos - KUREKOVA, Valeria Bizovska - BARLOG, Martin - MADEJOVA, Jana. Intercalation Characteristics of Montmorillonite Modified with Poly(2-n-alkyl-2-oxazoline)s. In MACROMOLECULES, 2024, vol. 57, no. 17, pp. 8362-8373. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.4c00291>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHARMA, Anjali - VERMA, Akash - KUMAR, Umesh - SINGH, Narendra - DALAKOTI, Suman - CHAUHAN, Rekha - BHANDARI, Sahil - DIVEKAR, Swapnil - DASGUPTA, Soumen - AARTI. Interchangeable effect of polyols-based zeolite on the separation of CO₂, CH₄, and N₂ gases. In MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, 2024, vol. 367, no., art. no. 112984. ISSN 1387-1811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2024.112984>, Registrované v: WOS

ADDA04

CHODÁK, Ivan - BREZNY, R. - RYCHLÁ, Lýdia. BLENDS OF POLYPROPYLENE WITH LIGNIN .1. INFLUENCE OF A LIGNIN ADDITION ON CROSS-LINKING AND THERMOOXIDATION STABILITY OF POLYPROPYLENE. In Chemical Papers - Chemické zvesti, 1986, vol. 40, no. 4, p.461- 470. ISSN 0366-6352.

Citácie:

1. [1.1] TAKACS, Kata - NEMETH, Miklos Akos - RENKECZ, Tibor - TATRAALJAI, Dora - PUKANSZKY, Bela. Stabilization of PE with the natural antioxidant t-resveratrol: Interaction of the primary and the secondary antioxidant. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY, 2024, vol. 230, no., art. no. 111046. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.111046>, Registrované v: WOS

ADDA05

KULIČEK, Jaroslav** - GEMEINER, Pavol - OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej. Preparation of polypyrrole/multi-walled carbon nanotube hybrids by electropolymerization combined with a coating method for counter electrodes in dye-sensitized solar cells. In Chemical Papers, 2018, vol. 72, no. 7, p. 1651-1667. (2017: 0.963 - IF, Q4 - JCR, 0.306 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-018-0476-9>

Citácie:

1. [1.1] VADUVA, Mirela - BURLANESCU, Teodora - BAIBARAC, Mihaela.

Functionalization of Carbon Nanotubes and Graphene Derivatives with Conducting Polymers and Their Applications in Dye-Sensitized Solar Cells and Supercapacitors. In POLYMERS, 2024, vol. 16, no. 1, art. no. 53. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16010053>, Registrované v: WOS

ADDA06 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - CHEHIMI, M.M. - FEDORKO, P. - OMASTOVÁ, Mária. Polyamide grafted with polypyrrole: formation, properties, and stability. In Chemical Papers, 2013, vol. 67, no. 8, p. 979 - 994. (2012: 0.879 - IF, Q3 - JCR, 0.301 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11696-012-0305-5>

Citácie:

1. [1.1] MATSUI, Kanade - YAMAMOTO, Kenshin - OYAMA, Keigo - SEIKE, Musashi - TAKEUCHI, Kazusa - FUNATSU, Takahiro - MITAMURA, Koji - IKEDA, Shingo - WATASE, Seiji - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Nitrogen-Containing Carbon Tubes Fabricated by Light Irradiation. In LANGMUIR, 2024, vol. 40, no. 12, pp. 6272-6284. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03783>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SALAMA, Shaimaa Atalla - ESSAM, Doaa - TAGYAN, Aya I. - FARGHALI, Ahmed A. - KHALIL, Ensaf M. - ABDELALEIM, Yasser F. - HOZZEIN, Wael N. - MUBARAK, Mohammed - NASR, Fahd A. - EWEIS, Abdullah A. - AL-ZHARANI, Mohammed - MAHMOUD, Rehab. Novel composite of nano zinc oxide and nano propolis as antibiotic for antibiotic-resistant bacteria: a promising approach. In SCIENTIFIC REPORTS, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 20894. ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-024-70490-8>, Registrované v: WOS

ADDA07 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - JANIGOVÁ, Ivica - KOLLÁR, Jozef - ŠLOSÁR, Miroslav - CHMELA, Štefan - ALEXYY, Pavol - CHODÁK, Ivan - BOČKAJ, Ján - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ageing of plasticized poly(lactic acid)/poly(beta/hydroxybutyrate) blend films under artificial UV irradiation and under real agricultural conditions during their application as mulches. In Chemical Papers, 2016, vol. 70, no. 9, p. 1268-1278. (2015: 1.326 - IF, Q3 - JCR, 0.369 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/chempap-2016-0043>

Citácie:

1. [1.1] LI, Zining - LI, Congxin - WANG, Liqi. Have Pesticides and Fertilizers Improved Agricultural Development? The Threshold Effect Based on China's Agricultural Film Usage. In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14010006>, Registrované v: WOS

ADDA08 NOVÁK, Ivan - ŠAUŠA, Ondrej - MAŤKO, Igor - BILGIN, Esra Simsek - BEREK, Dušan**. Microporous carbon fibers prepared by carbonization of cellulose as carriers of particles of active substances. In Chemical Papers, 2020, vol. 74, no. 4, p. 1359-1365. (2019: 1.680 - IF, Q3 - JCR, 0.331 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-019-00972-x>

Citácie:

1. [1.2] AMEER, Kashif - MURTAZA, Mian Anjum - ZAINAB, Saadia - KIM, Young Min - ARSHAD, Muhammad Umair - PASHA, Imran - ABID, Muhammad - PARK, Mi Kyung. Polysaccharide-based films: Carriers of active substances and controlled release characteristics. In Polysaccharide Based Films for Food Packaging Fundamentals Properties and Applications, 2024-05-23, pp. 379-400. ISBN [9789819948970, 9789819948987]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-4898-7_15, Registrované v: SCOPUS

ADDA09 OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej. Polypyrrole coating of inorganic and organic materials by chemical oxidative polymerisation. In Chemical papers, 2012, vol. 66, no. 5, p. 392 - 414. (2011: 1.096 - IF, Q3 - JCR, 0.359 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11696-011-0120-4>

Citácie:

1. [1.1] BOSTIKOVA, Karolina - KOHL, Miroslav - KALEDOVA, Andrea - KNOTEK, Petr - TRCHOVA, Miroslava - STEJSKAL, Jaroslav - SCHMIDOVA, Eva - MACHOTOVA, Jana. Polyacrylate Latex Coating Binders Comprising Polypyrrole Component Prepared with "One-Pot" Synthesis. In COATINGS, 2024, vol. 14, no. 12, art. no. 1565. ISSN 2079-6412. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14121565>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEN, Ming - YANG, Beixue - ZHANG, Jun. A comparative study of comprehensive performances for transparent plasticized polyvinyl chloride films with different plasticizers. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2024, vol. 141, no. 40. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.56021>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KIM, Mihyun - KIM, Hyosik - KIM, Won - LEE, Song Yeul - PARK, Yong Il - SHIM, Yun A. - JEON, Tae-Yeol - KIM, Jae-Yup - AHN, Chi-Yeong - SHIM, Hyungwon - LEE, Ji Eun - YU, Seung-Ho. Suppressing the Shuttle Effect via Polypyrrole-Coated Te Nanotubes for Advanced Na-Te Batteries. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2024, vol. 16, no. 27, pp. 34892-34901. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.4c03576>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MINISY, Islam M. - GUPTA, Sonal - TABOUBI, Oumayma - ACHARYA, Udit - BOBER, Patrycja. Polypyrrole/Tungsten Carbide Nanocomposites for Electrochemical Applications. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2024, vol. 6, no. 14, pp. 8244-8253. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.4c01143>, Registrované v: WOS

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

ADEA01 FISZER-KIERZKOWSKA, Anna - VYDRA, Natalia - WYSOCKA-WYCISK, Aleksandra - KRONEKOVÁ, Zuzana - JARZAB, Michal - LISOWSKA, Katarzyna Marta - KRAWCZYK, Zdzislaw. Liposome-based DNA carriers may induce cellular stress response and change gene expression pattern in transfected cells. In BMC Molecular Biology, 2011, vol. 12, art.no. 27, p. [9]. (2010: 3.188 - IF, Q2 - JCR, 1.859 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1471-2199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/1471-2199-12-27>

Citácie:

1. [1.1] AL-TURKI, Taghreed M. - MARANON, David G. - NELSON, Christopher B. - LEWIS, Aidan M. - LUXTON, Jared J. - TAYLOR, Lynn E. - ALTINA, Noelia - WU, Fei - DU, Huixun - KIM, Jangkeun - DAMLE, Namita - OVERBEY, Eliah - MEYDAN, Cem - GRIGOREV, Kirill - WINER, Daniel A. - FURMAN, David - MASON, Christopher E. - BAILEY, Susan M. Telomeric RNA (TERRA) increases in response to spaceflight and high-altitude climbing. In COMMUNICATIONS BIOLOGY, 2024, vol. 7, no. 1, art. no. 698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s42003-024-06014-x>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AMAYA, Laura - ABE, Brian - LIU, Jie - ZHAO, Feifei - ZHANG, Wenyan Lucy - CHEN, Robert - LI, Rui - WANG, Steven - KAMBER, Roarke A. - TSAI, Miao-Chih - BASSIK, Michael C. - MAJETI, Ravindra - CHANG, Howard Y. Pathways for macrophage uptake of cell-free circular RNAs. In MOLECULAR

CELL, 2024, vol. 84, no. 11. ISSN 1097-2765. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molcel.2024.04.022>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ENGBRECHT, Marina - GRUNDEI, David - DILGER, Asisa M. - WIEDEMANN, Hannah - AUST, Ann-Kristin - BAUMGAERTNER, Sarah - HELFRICH, Stefan - KERGL-RAEPPEL, Felix - BUERKLE, Alexander - MANGERICH, Aswin. Monitoring nucleolar-nucleoplasmic protein shuttling in

living cells by high-content microscopy and automated image analysis. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 2024, vol. 52, no. 15. ISSN 0305-1048. Dostupné

na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkaf598>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KUROSAKI, Tomoaki - NAKAMURA, Hiroki - SASAKI, Hitoshi - KODAMA, Yukinobu. Suitable Promoter for DNA Vaccination Using a pDNA Ternary Complex. In PHARMACEUTICS, 2024, vol. 16, no. 5, art. no. 679.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16050679>, Registrované v: WOS

5. [1.1] PASQUALOTTO, Bryce A. - NELSON, Alexa - DEHESHI, Samineh - SHELDON, Claire A. - VOGL, A. Wayne - RINTOUL, Gordon L. Impaired mitochondrial morphological plasticity and failure of mitophagy associated with

the G11778A mutation of LHON. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, 2024, vol. 721, no., art. no. 150119. ISSN 0006-291X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2024.150119>,

Registrované v: WOS

6. [1.1] SAMAD, Muhammad Azizan - SAIMAN, Mohd Zuwairi - MAJID, Nazia Abdul - KARSANI, Saiful Anuar - YAACOB, Jamilah Syafawati. Berberine and RNAi-Targeting Telomerase Reverse Transcriptase (TERT) and/or Telomerase

RNA Component (TERC) Caused Oxidation in Colorectal Cancer Cell Line, HCT 116: An Integrative Approach using Molecular and Metabolomic Studies. In CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS, 2024, vol. 82, no. 1, pp. 153-173.

ISSN 1085-9195. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12013-023-01210-8>, Registrované v: WOS

7. [1.1] YUAN, Shuai - STRAUB, Adam C. STING inhibition enables efficient plasmid-based gene expression in primary vascular cells: A simple and cost-effective transfection protocol. In PLOS ONE, 2024, vol. 19, no. 7, art. no. e0303472. ISSN 1932-6203. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303472>, Registrované v: WOS

ADEA02

MOUČKA, Robert - MRAVČÁKOVÁ, Miroslava - VILČÁKOVÁ, Jarmila - OMASTOVÁ, Mária - SÁHA, Petr. Electromagnetic absorption efficiency of polypropylene/montmorillonite/polypyrrole nanocomposites. In Materials and

Design, 2011, vol. 32, p. 2006 - 2011. (2010: 1.696 - IF, Q2 - JCR, 1.058 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0261-3069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2010.11.064>

Citácie:

1. [1.1] QI, Jingtao - XU, Wenjie - ZHANG, Yuyang - FU, Peixin - SHI, Ruichen - YANG, Yuanzheng. Preparation and high electromagnetic shielding effectiveness of Cu/FeSiBCuNb/Cu sandwich structural composites. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 2024, vol. 35, no. 1, art. no. 33. ISSN 0957-4522. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10854-023-11717-8>, Registrované v: WOS

ADEA03

ROKSTAD, Anne Mari - BREKKE, Ole-Lars - STEINKJER, Bjorg - RYAN, Liv - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - STRAND, Berit L. - SKJAK-BRAEK, Gudmund - LACÍK, Igor - ESPEVIK, Terje - MOLLNES, Tom Eirik. Alginate microbeads are

complement compatible, in contrast to polycation containing microcapsules, as revealed in a human whole blood model. In Acta biomaterialia, 2011, vol. 7, p. 2566 - 2578. (2010: 4.824 - IF, Q1 - JCR, 1.805 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1742-7061.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2011.03.011>

Citácie:

1. [1.1] LI, Yue - MONTE, Andrew - DYLLA, Layne - MOGHIMI, S. Moein - SIMBERG, Dmitri. Validation of dot blot immunoassay for measurement of complement opsonization of nanoparticles. In *JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS*, 2024, vol. 528, no., art. no. 113668. ISSN 0022-1759. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jim.2024.113668>, Registrované v: WOS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

ADEB01 NÉMETHOVÁ, Veronika - LACÍK, Igor - RÁZGA, Filip. Vibration technology for microencapsulation: The restrictive role of viscosity. In *Journal of Bioprocessing and Biotechniques : an open access journal*, 2015, vol. 5, iss. 1, art.no. 1000199. ISSN 2155-9821.

Citácie:

1. [1.1] D'AMICO, V. - LOPALCO, A. - IACOBazzi, R.M. - VACCA, M. - SIRAGUSA, S. - DE ANGELIS, M. - LOPEDOTA, A.A. - DENORA, N.

Multistimuli responsive microcapsules produced by the prilling/vibration technique for targeted colonic delivery of probiotics. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*. ISSN 0378-5173, JUN 10 2024, vol. 658. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124223>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HOMAYOUNI-RAD, A. - MORTAZAVIAN, A.M. - POURJAFAR, H. - MOGHADAM, S.K. Extrusion and Co-extrusion: A Technology in Probiotic Encapsulation with Alternative Materials. In *CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY*. ISSN 1389-2010, 2024, vol. 25, no. 15, p. 1986-2000. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/0113892010264234231219073231>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JOSE, N. - RAY, D.P. - MISRA, S. - NAYAK, L. - AMMAYAPPAN, L. Microencapsulation and nanoencapsulation of fungicidal and insecticidal agents for grain packaging and storage. In *JOURNAL OF STORED PRODUCTS RESEARCH*. ISSN 0022-474X, DEC 2024, vol. 109. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jspr.2024.102468>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ROJAS-MUÑOZ, Y.V. - PEREA-FLORES, M.D. - QUINTANILLA-CARVAJAL, M.X. Probiotic Encapsulation: Bead Design Improves Bacterial Performance during In Vitro Digestion (Part 2: Operational Conditions of Vibrational Technology). In *POLYMERS*. SEP 2024, vol. 16, no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16172492>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WEISANY, W. - YOUSEFI, S. - SOUFIANI, S.P. - PASHANG, D. - MCCLEMENTS, D.J. - GHASEMLOU, M. Mesoporous silica nanoparticles: A versatile platform for encapsulation and delivery of essential oils for food applications. In *ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*. ISSN 0001-8686, MAR 2024, vol. 325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2024.103116>, Registrované v: WOS

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMA01 ALIJANI, Hajar Q.** - KHATAMI, Mehrdad - TORKZADEH-MAHANI, Masoud - MICHALÍČKA, Jan - WANG, Wu - WANG, Di - HEYDARI, Abolfazl. Biosynthesis of ternary NiCoFe₂O₄ nanoflowers: investigating their 3D structure and potential use in gene delivery. In *Journal of Biological Engineering*, 2023, vol.

17, art. no. 61, [19] p. (2022: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 0.851 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1754-1611. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13036-023-00381-5>

Citácie:

1. [1.1] AMEEN, Fuad - KHONAKBAAR, Hossein - NARANY, Pezhman. Green Synthesis and Photocatalytic and Antibacterial Performance of Cerium and Silver Dual Doped ZnO Nanoparticles. In *BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS*, 2024, vol. 54, no. 6, art. no. 234. ISSN 0103-9733. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13538-024-01601-z>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MUSTAFA, Ghulam - MUNIR, Ruba - SADIA, Bushra - YOUNAS, Fazila - SAYED, Murtaza - MUNEER, Amna - SARDAR, Muhammad Fahad - ALBASHER, Gadah - NOREEN, Saima. Synthesis of polymeric ferrite composites (Ni-CoFe₂O₄/Chitosan, Zn-NiFe₂O₄/Starch, Co-NiZnFe₂O₄/Polyaniline, Ni doped CrZnFe₂O₄/Alginate, and Cr doped ZnCoFe₂O₄/PVA) for the removal of reactive golden yellow-160 dye from wastewater. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 3, art. no. 112581. ISSN 2213-2929. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112581>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SARANI, Mina - ROOSTAEE, Maryam - ADELI-SARDOU, Mahboubeh - KALANTAR-NEYESTANAKI, Davood - MOUSAVI, Seyed Amin Ayatollahi - AMANIZADEH, Azam - BARANI, Mahmood - AMIRBEIGI, Alireza. Green synthesis of Ag and Cu-doped Bismuth oxide nanoparticles: Revealing synergistic antimicrobial and selective cytotoxic potentials for biomedical advancements. In *JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY*, 2024, vol. 81, no., art. no. 127325. ISSN 0946-672X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jtemb.2023.127325>, Registrované v: WOS

ADMA02

BUGÁROVÁ, Nikola** - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - BODIK, Michal - ŠIFFALOVÍČ, Peter - KONERACKÁ, Martina - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - KUBOVČÍKOVÁ, Martina - KAJANOVÁ, Ivana - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - PASTOREKOVÁ, Silvia - ŠLOUF, Miroslav - MAJKOVÁ, Eva - OMASTOVÁ, Mária**. A multifunctional graphene oxide platform for targeting cancer. In *Cancers*, 2019, vol. 11, no. 6, art. no. 753, [19] p. (2018: 6.162 - IF, Q1 - JCR, 2.142 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2072-6694. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/cancers11060753>

Citácie:

1. [1.1] MAI, S.S. - INKIELEWICZ-STEPNIAK, I. Graphene Oxide Nanoparticles and Organoids: A Prospective Advanced Model for Pancreatic Cancer Research. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, JAN 2024, vol. 25, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25021066>,

Registrované v: WOS

ADMA03

BUGÁROVÁ, Nikola** - HVIŽDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - BODIK, Michal - ŠIFFALOVÍČ, Peter - LABUDOVÁ, Martina - KAJANOVÁ, Ivana - ZAŤOVIČOVÁ, Miriam - PASTOREKOVÁ, Silvia - MAJKOVÁ, Eva - OMASTOVÁ, Mária**. Molecular targeting of bioconjugated graphene oxide nanocarriers revealed at a cellular level using label-free Raman imaging. In *Nanomedicine : nanotechnology, biology and medicine*, 2020, vol. 30, art. no. 102280. (2019: 5.182 - IF, Q1 - JCR, 1.372 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1549-9634. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nano.2020.102280>

Citácie:

1. [1.1] GOSTAVICEANU, Andreea - GAVRILAS, Simona - COPOLOVICI, Lucian - COPOLOVICI, Dana Maria. Graphene-Oxide Peptide-Containing Materials for Biomedical Applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 18, art. no. 10174. ISSN 1661-6596.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms251810174>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] RONCA, Roberto - SUPURAN, Claudiu T. Carbonic anhydrase IX: An atypical target for innovative therapies in cancer. In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-REVIEWS ON CANCER*, 2024, vol. 1879, no. 4, art. no. 189120. ISSN 0304-419X. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2024.189120>, Registrované v: WOS*
- ADMA04 DANKO, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav. Ring-opening polymerization of gamma-butyrolactone and its derivatives: A review. In *POLIMERY-W*, 2017, vol. 62, no. 4, p. 272-282. (2016: 0.778 - IF, Q4 - JCR, 0.281 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0032-2725. *Dostupné na: <https://doi.org/10.14314/polimery.2017.272>*
Citácie:
1. [1.1] PASCOUAU, Chloe - CARLOTTI, Stephane - CRAMAIL, Henri - PERUCH, Frederic. Ring-opening polymerization of L-lactide in the presence of α -hydroxy- γ -butyrolactone. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2024, vol. 35, no. 2, art. no. e6324. ISSN 1042-7147. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6324>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHANG, Zhen - GOWDA, Ravikumar R. - CHEN, Eugene Y-X. Chemosynthetic P4HB: A Ten-Year Journey from a "Non-Polymerizable" Monomer to a High-Performance Biomaterial. In *ACCOUNTS OF MATERIALS RESEARCH*, 2024, vol. 5, no. 11, pp. 1340-1352. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/accountsmr.4c00182>, Registrované v: WOS*
- ADMA05 DATTA, Shubhashis** - HUNTOŠOVÁ, Veronika* - JUTKOVÁ, Annamária - SELIGA, Róbert - KRONEK, Juraj - TOMKOVÁ, Adriána - LENKAVSKÁ, Lenka - MÁČAJOVÁ, Mariana - BILČÍK, Boris - KUNDEKOVÁ, Barbora - ČAVARGA, Ivan - PAVLOVA, Ewa - ŠLOUF, Miroslav - MIŠKOVSKÝ, Pavol - JANCURA, Daniel. Influence of hydrophobic side-chain length in amphiphilic gradient copoly(2-oxazoline)s on the therapeutics loading, stability, cellular uptake and pharmacokinetics of nano-formulation with curcumin. In *Pharmaceutics*, 2022, vol. 14, art. no. 2576, [22]. (2021: 6.525 - IF, Q1 - JCR, 0.922 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1999-4923. *Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14122576>*
Citácie:
1. [1.2] KRAVCHENKO, V. S. - GUMEROV, R. A. - POTEMKIN, I. I. Recent Advances in Diblock and Gradient Copolymers Self-Assembly in Solutions and at the Interfaces. In *Reviews and Advances in Chemistry*, 2024-12-01, 14, 4, pp. 320-338. ISSN 26348276. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S2634827624600397>, Registrované v: SCOPUS*
- ADMA06 DVORAKOVA, Monika - KURACKA, Lubomir - ZITNANOVA, Ingrid - SCSUKOVÁ, Soňa - KOLLÁR, Jozef - KONARIKOVA, Katarina - LAUBERTOVA, Lucia**. Assessment of the potential health risk of gold nanoparticles used in nanomedicine. In *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2022, vol. 2022, art. no. 46856242, [14] p. (2021: 7.310 - IF, Q2 - JCR, 1.233 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1942-0900. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2022/4685642>*
Citácie:
1. [1.1] JUSTINO, A.B. - CARRILLO, M.S.P. - BITTAR, V.P. - BORGES, A.L. - SOMMERFELD, S. - SAITO, N. - AGRA, I.D. - FONSECA, B.B. - SILVA, A.C.A. - ESPINDOLA, F.S. Epigallocatechin-3-gallate-synthesized gold nanoparticles modulate reactive oxygen species and antioxidant parameters in brain and heart tissues using a chicken embryo model. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, AUG 1 2024, vol. 322. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.129557>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] NIZNIK, L. - NOGA, M. - KOBYLARZ, D. - FRYDRYCH, A. - KROSNIAK, A. - KAPKA-SKRZYPCZAK, L. - JUROWSKI, K. Gold Nanoparticles

(AuNPs)-Toxicity, Safety and Green Synthesis: A Critical Review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, APR 2024, vol. 25, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25074057>, Registrované v: WOS

ADMA07 GRAVASTRAND, Caroline - HAMAD, Shamal - FURE, Hilde - STEINKJER, Bjorg - RYAN, Liv - OBERHOLZER, Jose - LAMBRIS, John D. - LACÍK, Igor - MOLLNES, Tom Eirik - ESPEVIK, Terje - BREKKE, Ole-Lars - ROKSTAD, Anne Mari. Alginate microbeads are coagulation compatible, while alginate microcapsules activate coagulation secondary to complement or directly through FXII. In *Acta biomaterialia*, 2017, vol. 58, p. 158-167. (2016: 6.319 - IF, Q1 - JCR, 1.856 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1742-7061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2017.05.052>

Citácie:

1. [1.1] LIN, Junyuan - LIN, Ling - LU, Chaozheng - ZHU, Yi - TIAN, Yin - XU, Guangxin - LI, Shengkang - TANG, Xixiang. An injectable fibronectin3-alginate hydrogel driven by dynamic dissolving equilibrium for irregular wound repair. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 40, no., art. no. 109949. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.109949>, Registrované v: WOS

ADMA08 GRIVALSÝ, Tomáš - RYCHLÝ, Jozef - RYCHLÁ, Lýdia - BUČKOVÁ, Mária - KRAKOVÁ, Lucia - PUŠKÁROVÁ, Andrea - OROVČÍK, Ľubomír - PANGALLO, Domenico**. Aerobic Biodegradation of Aromatic Aliphatic Copolyester Induced by Bacteria Obtained from Different Environments. In *Journal of Polymers and the Environment*, 2018, vol. 26, iss. 2, p. 680-690. (2017: 1.971 - IF, Q2 - JCR, 0.562 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-017-0980-y>

Citácie:

1. [1.1] HAN, Y.J. - TENG, Y. - WANG, X. - WEN, D. - GAO, P.X. - YAN, D. - YANG, N. Biodegradable PBAT microplastics adversely affect pakchoi (*Brassica chinensis* L.) growth and the rhizosphere ecology: Focusing on rhizosphere microbial community composition, element metabolic potential, and root exudates. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, FEB 20 2024, vol. 912. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.169048>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAZZAQ, S. - SHAHID, S. - NAWAB, Y. Applications and environmental impact of biodegradable polymers in textile industry: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, DEC 2024, vol. 282, 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136791>, Registrované v: WOS

ADMA09 KÁLOSI, Anna** - LABUDOVÁ, Martina - HVIŽDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - BODIK, Michal - KOLLÁR, Jozef - KOTLÁR, Mário - KASÁK, Peter - JERGEL, Matej - PASTOREKOVÁ, Silvia - ŠIFFALOVÍČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva. A bioconjugated MoS₂ based nanoplatfrom with increased binding efficiency to cancer cells. In *Biomaterials Science*, 2020, vol. 8, no. 7, p. 1973-1980. (2019: 6.183 - IF, Q1 - JCR, 1.437 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2047-4849. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c9bm01975h>

Citácie:

1. [1.1] HE, Yilin - ANDRADE, Andres Felipe - MENARD-MOYON, Cecilia - BIANCO, Alberto. Biocompatible 2D Materials via Liquid Phase Exfoliation. In *ADVANCED MATERIALS*, 2024, vol. 36, no. 24. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202310999>, Registrované v: WOS

ADMA10 KARALIS, George** - LIEBSCHER, Marco** - MERSCH, Johannes - ZHAO,

Jitong - LY, Khoa Hoang - MACHATA, Peter - KÖBERLE, Thomas - MIČUŠÍK, Matej - TZOUNIS, Lazaros - WEIDINGER, Inez - CHERIF, Chokri - MECHTCHERINE, Viktor. Carbon nanotube fibers as efficient p- and n-type thermoelements within. In *Cement and Concrete Composites*, 2024, vol. 153, art. no. 105699, [11] p. (2023: 10.8 - IF, Q1 - JCR, 3.65 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0958-9465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2024.105699>

Citácie:

1. [1.1] KIM, Soonho - PIAO, Rongzhen - LEE, Seung Kyun - OH, Taekgeun - CHUN, Booki - JEONG, Jae-Weon - LEE, Ha-Jin - YOO, Doo-Yeol. Thermoelectric cement-based composites containing carbon nanotubes (CNTs): Effects of water-to-cement ratio and CNT dosage. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*, 2024, vol. 21, no., art. no. e03861. ISSN 2214-5095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2024.e03861>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PIAO, Rongzhen - CUI, Zhengri - OH, Taekgeun - KIM, Soonho - JEONG, Jae-Weon - YOO, Doo-Yeol. Synergistic effect of nickel and graphite powders on the thermoelectric properties of ultra-high-performance concrete containing steel fibers and MWCNTs. In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*, 2024, vol. 154, no., art. no. 105778. ISSN 0958-9465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2024.105778>, Registrované v: WOS

ADMA11

KOVÁČOVÁ, Mária - MARKOVIĆ, Zoran M.** - HUMPOLÍČEK, Petr - MIČUŠÍK, Matej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KLEINOVÁ, Angela - DANKO, Martin - KUBÁT, Pavel - VAJDÁK, Jan - CAPÁKOVÁ, Zdenka - LEHOČKÝ, Marián - MUNSTER, Lukáš - MARKOVIĆ, Biljana M. Todorović - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Carbon quantum dots modified polyurethane nanocomposite as effective photocatalytic and antibacterial agents. In *ACS Biomaterials Science & Engineering*, 2018, vol. 4, p. 2983-3993. (2017: 4.432 - IF, Q2 - JCR, 1.417 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.8b00582>

Citácie:

1. [1.1] AHMED, Hanan B. - EMAM, Hossam E. - SHAHEEN, Tharwat I. Fluorescent antimicrobial hydrogel based on fluorophore N-doped carbon dots originated from cellulose nanocrystals. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 29226. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-80222-7>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AL-ANAZI, Menier. Gold versus platinum for chemical modification of carbon quantum dots from carboxymethyl cellulose: Tunable biomedical performance. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 261, no., art. no. 129830. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129830>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ALKHUHAIRY, Fahad. Canal disinfection using Nd: YAG Laser, synchronized microbubble-photodynamic activation, and carbon quantum dots on microhardness, smear layer removal, and extrusion bond strength of zirconia post to canal dentin. An invitro scanning electron microscopic analysis. In *MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE*, 2024, vol. 87, no. 9, pp. 2043-2052. ISSN 1059-910X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jemt.24584>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ANTOLIN-CERON, V. H. - ALTAMIRANO-GUTIERREZ, A. - ASTUDILLO-SANCHEZ, P. D. - ANDRADE-MELECIO, H. A. - MARTINEZ-RICHA, A. Development of biodegradable bioadhesive nanocomposites reinforced with quantum dots and functionalized carbon nanotubes. In *JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2024,

- vol. 38, no. 23, pp. 4275-4298. ISSN 0169-4243. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01694243.2024.2372931>, Registrované v: WOS
5. [1.1] BASATI, Mahsa - MOGHADAM, Ayoub - KHAZAEI, Bijan Abbasi - HAJKARIM, Maryam Chalabi. Chitosan/MgO NPs/CQDs bionanocomposite coating: Fabrication, characterization and determination of antimicrobial efficacy. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2024, vol. 276, no., art. no. 133693. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133693>, Registrované v: WOS
6. [1.1] CHEN, Baoyin - HE, Caihong - ZHANG, Jingbo - DU, Yuting - GUO, Jiaqi - ZHANG, Xuwen - LU, Qipeng - WANG, Bing - ZHU, Xuan - CHEN, Dengyue. Hydrogels containing composite of Ag₃Sn intermetallic compounds and tin oxide for enhanced anti-bacterial and wound healing. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2024, vol. 494, no., art. no. 153051. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2024.153051>, Registrované v: WOS
7. [1.1] DEY, Shaon - MANNA, Kalipada - PRADHAN, Padmapani - SARKAR, Abanindra Nath - ROY, Arpita - PAL, Sagar. Review of Polymeric Nanocomposites for Photocatalytic Wastewater Treatment. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 5, pp. 4588-4614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c05427>, Registrované v: WOS
8. [1.1] DONG, Xiuli - LIU, Yamin - ADCOCK, Audrey F. - SHERIFF, Kirkland - LIANG, Weixiong - YANG, Liju - SUN, Ya-Ping. Carbon-TiO₂ Hybrid Quantum Dots for Photocatalytic Inactivation of Gram-Positive and Gram-Negative Bacteria. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2024, vol. 25, no. 4, art. no. 2196. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25042196>, Registrované v: WOS
9. [1.1] DWIVEDI, Poonam - SAMDANI, Mohammad Shahzad - KHAN, Azhar U. - JATRANA, Indu - BANSOD, Sudhakar - MIN, Kim - AZMI, Syed Najmul Hejaz - ALAM, Mahboob. Plant-mediated synthesis, characterization, and evaluation of a copper oxide/silicon dioxide nanocomposite by an antimicrobial study. In *NANOTECHNOLOGY REVIEWS*, 2024, vol. 13, no. 1, art. no. 20240105. ISSN 2191-9089. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ntrev-2024-0105>, Registrované v: WOS
10. [1.1] EMAM, Hossam E. - HAMOUDA, Tamer - EMAM, El-Amir M. - DARWESH, Osama M. - AHMED, Hanan B. Nano-scaled polyacrylonitrile for industrialization of nanofibers with photoluminescence and microbicide performance. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 7926. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58035-5>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LATIF, Zeeshan - ALBARGI, Hasan B. - KHALIQ, Zubair - SHAHID, Kinza - KHALID, Usama - QADIR, Muhammad Bilal - ALI, Mumtaz - ARSHAD, Salman Noshear - ALKORBI, Ali S. - JALALAH, Mohammed. Reinforcement using undoped carbon quantum dots (CQDs) with a partially carbonized structure doubles the toughness of PVA membranes. In *NANOSCALE ADVANCES*, 2024, vol. 6, no. 6, pp. 1750-1764. ISSN 2516-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3na01143g>, Registrované v: WOS
12. [1.1] MEDINA, Oscar E. - ROSALES, Stephania - GARZON, Nathaly - LOPEZ, Daniel - TABORDA, Esteban A. - ORDONEZ, Juan C. - FERNANDEZ, Sergio Augusto - CORTES, Farid B. - FRANCO, Camilo A. Advances in Quantum Dot Applications for the Oil and Gas Industry: Current Trends and Future Directions. In *ENERGY & FUELS*, 2024, vol. 38, no. 22, pp. 21793-21831. ISSN

0887-0624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.4c03984>, Registrované v: WOS

13. [1.1] NI, Zhi-Jing - XUE, Ying - WANG, Wei - DU, Juan - THAKUR, Kiran - MA, Wen-Ping - WEI, Zhao-Jun. Carbon Dots-Mediated Photodynamic Treatment Reduces Postharvest Senescence and Decay of Grapes by Regulating the Antioxidant System. In *FOODS*, 2024, vol. 13, no. 17, art. no. 2717. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods13172717>, Registrované v: WOS

14. [1.1] POBIS, Peter - KUBALCOVA, Julia - MILASOVA, Tatiana - KANDAROVA, Helena. Development of Sensitive In Vitro Protocols for the Biocompatibility Testing of Medical Devices and Pharmaceuticals Intended for Contact with the Eyes: Acute Irritation and Phototoxicity Assessment. In *ATLA-ALTERNATIVES TO LABORATORY ANIMALS*, 2024, vol. 52, no. 5, pp. 261-275. ISSN 0261-1929. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/02611929241270095>, Registrované v: WOS

15. [1.1] RADHA, Remya - MAKHLOUF, Zinb - DIAB, Rasha - AL-SAYAH, Mohammad H. Modifying cellulose fibres with carbon dots: a promising approach for the development of antimicrobial fibres. In *ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE*, 2024, vol. 11, no. 4, art. no. 231755. ISSN 2054-5703. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rsos.231755>, Registrované v: WOS

16. [1.1] SINGHWAL, Deepak - RANA, Pawan S. Increased photodegradation of crystal violet dye using Ni and Zn codoped cadmium oxide nanoparticles. In *WATER AIR AND SOIL POLLUTION*, 2024, vol. 235, no. 6, art. no. 437. ISSN 0049-6979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11270-024-07236-9>, Registrované v: WOS

17. [1.1] XU, Yongzhi - HAO, Yuanping - ARIF, Muhammad - XING, Xiaodong - DENG, Xuyang - WANG, Danyang - MENG, Yang - WANG, Shuai - HASANIN, Mohamed Sayed - WANG, Wanchun - ZHOU, Qihui. Poly(Lysine)-Derived Carbon Quantum Dots Conquer Enterococcus faecalis Biofilm-Induced Persistent Endodontic Infections. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2024, vol. 19, no., pp. 5879-5893. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S453385>, Registrované v: WOS

18. [1.1] ZHANG, Huining - TANG, Yuling - CAO, Yang - HAN, Jianping - WANG, Shaofeng - TIAN, Lihong - SHI, Zhongyu - ZHANG, Zongqian - WEI, Zhiqiang - WU, Zhiguo - ZHU, Ying - GUO, Qi. Stable and Flexible Polyurethane Membranes with WO₃/Bi₂MoO₆ Nanoparticles for the Photocatalytic Degradation of 2,4-Dichlorophenol. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2024, vol. 7, no. 15, pp. 17855-17867. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.4c03065>, Registrované v: WOS

19. [1.2] ELIAN, Christine - MÉALLET, Rachel - VERSACE, Davy Louis. Photoactive Dye-Loaded Polymer Materials: A New Cutting Edge for Antibacterial Photodynamic Therapy. In *Advanced Functional Materials*, 2024-10-29, 34, 44, pp. ISSN 1616301X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adfm.202407228>, Registrované v: SCOPUS

ADMA12

LENDVAI, László** - OMASTOVÁ, Mária - PATNAIK, Amar - DOGOSSY, Gábor - SINGH, Tej. Valorization of waste wood flour and rice husk in poly(lactic acid)-based hybrid biocomposites. In *Journal of Polymers and the Environment*, 2023, vol. 31, p. 541-551. (2022: 5.3 - IF, Q1 - JCR, 0.731 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-022-02633-9>

Citácie:

1. [1.1] BINOJ, Joseph Selvi - JAAFAR, Mariatti - MANSINGH, Bright Brailson - BHARATHIRAJA, Govindarajan. Extraction and characterization of novel cellulosic biofiber from peduncle of Areca catechu L. biowaste for sustainable

- biocomposites. In *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY*, 2024, vol. 14, no. 17, pp. 20359-20367. ISSN 2190-6815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-04081-4>, Registrované v: WOS
2. [1.1] EROGLU, Murat. Effect of peach peel on shape memory properties of polylactic acid. In *JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS*, 2024, vol. 58, no. 4, pp. 467-477. ISSN 0021-9983. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00219983231226282>, Registrované v: WOS
3. [1.1] JEYAGURU, Sangilimuthukumar - THIAGAMANI, Senthil Muthu Kumar - PULIKKALPARAMBIL, Harikrishnan - SIENGCHIN, Suchart - HASHEM, Mohamed - FOUAD, Hassan. Exploring the dynamic and thermo-mechanical behavior of Banana/Kenaf/Jute epoxy hybrid biocomposites: impact of stacking sequences. In *MATERIALS RESEARCH EXPRESS*, 2024, vol. 11, no. 12, art. no. 125509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ada1a8>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JUHASZ, Zsolt - PINKE, Balazs - GONDA, Bence - MESZAROS, Laszlo. Effects of carbon-based nanoparticles on the properties of poly(lactic acid) hybrid composites containing basalt fibers and carbon-based nanoparticles processed by injection molding. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2024, vol. 64, no. 6, pp. 2491-2500. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26704>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LEE, Yong-Min - KIM, Kwan-Woo - YANG, Jae-Yeon - KIM, Byung-Joo. Enhanced Crystallization of Sustainable Polylactic Acid Composites Incorporating Recycled Industrial Cement. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 12, art. no. 1666. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16121666>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SAJIN, Justin Abraham - SREENIVASAN, Vaithilingam Shanmugavelayutham - BRIGHT, Brailson Mansingh - SARAVANAN, Murugan Sundaram Senthil - THARAYIL, Trijo - ANISH, Raveendra Kurup - NATARAJAN, Manikandan - BHARATHIRAJA, Govindarajan - BINOJ, Joseph Selvi. Thermite frass biomass and surface modified biowaste coir fiber reinforced biocomposites-Conversion of waste to useful products. In *BIOPOLYMERS*, 2024, vol. 115, no. 6. ISSN 0006-3525. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bip.23616>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SANTHOSH, Brifin Santhosh Selin - KUMARADAS, Leo Dev Wins - BRIGHT, Brailson Mansingh - YESUDHASAN, Thooyavan - BRIGHT, Anuja Beatrice. Optimization of fiber length, loading and its influence on overall characteristics of Licuala Grandis peduncle fiber/polyester biocomposites for low density applications. In *MULTISCALE AND MULTIDISCIPLINARY MODELING EXPERIMENTS AND DESIGN*, 2024, vol. 7, no. 6, pp. 6097-6112. ISSN 2520-8160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41939-024-00578-1>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SELVAN, Martin Thangaraj Gerald Arul - MANSINGH, Bright Brailson - BINOJ, Joseph Selvi - JAYSON, Arul Raj. Extraction and characterization of Oplismenus hirtellus grass fiber for possible bio-reinforcement material in polymer composites. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 15, pp. 13729-13747. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05360-4>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SHELENKOV, P. G. - PANTYUKHOV, P. V. - KRIVANDIN, A. V. - POPOV, A. A. - KHAIDAROV, B. B. - POLETTTO, M. Biocomposites Based on Polyethylene/Ethylene-Vinyl Acetate Copolymer/Cellulosic Fillers. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2024, vol. 8, no. 11, art. no. 464. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs8110464>, Registrované v: WOS

10. [1.1] SINGH, Tej - FEKETE, Imre - JAKAB, Sandor Kalman - LENDVAI, Laszlo. Selection of straw waste reinforced sustainable polymer composite using a multi-criteria decision-making approach. In *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY*, 2024, vol. 14, no. 17, pp. 21007-21017. ISSN 2190-6815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-04132-w>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SORIANO-CUADRADO, Belen - FONTECHA-CAMARA, Ma Angeles - MANAS-VILLAR, Maria - DELGADO-BLANCA, Irene - RAMIREZ-RODRIGUEZ, Maria Dolores. Mechanical, Thermal and Morphological Study of Bio-Based PLA Composites Reinforced with Lignin-Rich Agri-Food Wastes for Their Valorization in Industry. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 17, art. no. 2462. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16172462>, Registrované v: WOS
12. [1.1] TATAR, Balazs - MESZAROS, Laszlo. Shape Memory Characteristics of Injection Molded Poly(lactic acid) Multiscale Hybrid Composites. In *ACS OMEGA*, 2024, vol. 9, no. 47, pp. 46960-46967. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06592>, Registrované v: WOS
- ADMA13 LIGHVAN, Zohreh Mehri** - KHONAKDAR, Hossein Ali - KHODADADI, Bahar - RAMEZANPOUR, Azar - RAFIE, Mina - HEYDARI, Abolfazl - ABDULHAMEED, Yasir Waleed - PIRANI, Sara - AKBARI, Ali. Reduction of toxic organic dyes in aqueous media using N-heterocyclic copper(II) complex immobilized on the beta-cyclodextrin-modified Fe₃O₄ nanoparticles as a magnetically recyclable catalyst. In *Results in Chemistry*, 2023, vol. 6, art. no. 101021, [14] p. (2022: 2.3 - IF, 0.331 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2211-7156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.101021>
- Citácie:
1. [1.1] AHMAD, Iftkhar - AFTAB, Md Aamir - FATIMA, Asma - MEKKEY, Saleh D. - MELHI, Saad - IKRAM, Saiqa. A comprehensive review on the advancement of transition metals incorporated on functional magnetic nanocomposites for the catalytic reduction and photocatalytic degradation of organic pollutants. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2024, vol. 514, no., art. no. 215904. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2024.215904>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Yancai - LIU, Fangfei - ABDIRYIM, Tursun - LIU, Xiong. Cyclodextrin-derived materials: From design to promising applications in water treatment. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2024, vol. 502, no., art. no. 215613. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2023.215613>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SAJJADI, Mohaddeseh - NASROLLAHZADEH, Mahmoud - GHAFURI, Hossein - POMBEIRO, Armando J. L. - HAZRA, Susanta. Copper tetrazole compounds: Structures, properties and applications. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2024, vol. 504, no., art. no. 215604. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2023.215604>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SHAN, Xiaoyue - SHAO, Ji - ZHANG, Ling - YE, Haipeng - TAN, Siwei - LE, Yanna. One-pot fabrication of β -cyclodextrin decorated magnetic composite for magnetic solid-phase extraction of copper ions in water and food samples. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*, 2024, vol. 207, no., art. no. 111910. ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111910>, Registrované v: WOS
- ADMA14 LINCMAIEROVÁ, Karina - BOTYANSZKÁ, Lenka - LICHNER, Ľubomír - TOKOVÁ, Lucia - ZAFEIRIOU, Ioannis - BONDAREV, Dmitriy - HORÁK, Ján - ŠURDA, Peter**. Assessing microplastic-induced changes in sandy soil properties and crop growth. In *AgriEngineering*, 2023, vol. 5, no. 3, p. 1555-1567. (2022: 2.8 -

IF, 0.418 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2624-7402. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/agriengineering5030096>

Citácie:

1. [1.1] KUMARI, A. - CHAKRABORTY, S. Influence of soil characteristics and agricultural practices on microplastic concentrations in sandy soils and their association with heavy metal contamination. In ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT. ISSN 0167-6369, DEC 30 2024, vol. 197, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10661-024-13585-z>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEWICKA, K. - SZYMANEK, I. - ROGACZ, D. - WRZALIK, M. - LAGIEWKA, J. - NOWIK-ZAJAC, A. - ZAWIERUCHA, I. - COSERI, S. - PUIU, I. - FALFUSHYNSKA, H. - RYCHTER, P. Current Trends of Polymer Materials'; Application in Agriculture. In SUSTAINABILITY. OCT 2024, vol. 16, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su16198439>, Registrované v: WOS

3. [1.2] CHEN, Yalan - LI, Yang - LIANG, Xinru - LU, Siyuan - REN, Jiaqi - ZHANG, Yuqin - HAN, Zichen - GAO, Bo - SUN, Ke. Effects of microplastics on soil carbon pool and terrestrial plant performance. In Carbon Research, 2024-12-01, 3, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s44246-024-00124-1>, Registrované v: SCOPUS

ADMA15

MRLÍK, Miroslav** - ŠPÍREK, Mário - AL-KHORI, Jassim - AHMAD, Ali Abdulrahman - MOSNÁČEK, Jaroslav - ALMAADEED, Mariam AlAli - KASÁK, Peter**. Mussel-mimicking sulfobetaine-based copolymer with metal tunable gelation, self-healing and antibacterial capability. In Arabian Journal of Chemistry, 2020, vol. 13, p. 193-204. (2019: 4.762 - IF, Q2 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1878-5352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2017.03.009>

Citácie:

1. [1.1] KARCHOUBI, Fatemeh - GHOTLI, Reza Afshar - PAHLEVANI, Hossein - SALEHI, Mahsa Baghban. New insights into nanocomposite hydrogels; a review on recent advances in characteristics and applications. In ADVANCED INDUSTRIAL AND ENGINEERING POLYMER RESEARCH, 2024, vol. 7, no. 1, pp. 54-78. ISSN 2542-5048. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.aiepr.2023.06.0022542-5048>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MORA, Phattarin - RIMDUSIT, Sarawut - JUBSILP, Chanchira. Fast thermo-responsive thermoset self-healing polymers based on bio-derived Benzoxazine/Epoxidized castor oil copolymers for coating applications. In ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2024, vol. 17, no. 11, art. no. 106005. ISSN 1878-5352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2024.106005>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NASRABADI, Nahid - RAMEZANIAN, Navid - GHORBANIAN, Parisa - FOROUZANFAR, Ali - MOHAMMADIPOUR, Hamideh Sadat. Evaluation of Cytotoxicity and Antimicrobial Activity of Experimental Composites Containing Chitosan-Silver Oxide Particles Against Two Main Pathogenic Bacteria in Periodontal Disease. In PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS, 2024, vol. 31, no. 2, pp. 97-106. ISSN 0929-8665. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2174/0109298665240242231016103321>, Registrované v: WOS

ADMA16

NEJAD, Mohaddeseh Shahabi** - NEJAD, Hossein Soltani - SHEIBANI, Hassan** - HEYDARI, Abolfazl. Fabrication of poly(β -cyclodextrin-epichlorohydrin-thiourea) to efficient removal of heavy metal ions from wastewater. In Journal of Polymers and the Environment, 2020, vol. 28, p. 1626-1636. (2019: 2.572 - IF, Q2 - JCR, 0.464 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1566-2543. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10924-020-01701-2>

Citácie:

1. [1.1] ARYA, P. - SHARMA, M.R. - BENDI, A. - RAGHAV, N. Enhanced curcumin solubility in epichlorohydrin engineered β -Cyclodextrin copolymer for gastric maladies. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, SEP 1 2024, vol. 409. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.125434>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] CUI, D.H. - MA, Q.H. - XIE, S.B. - WANG, G.Z. - LI, G.H. - CHEN, G.Q. Comparison of the effectiveness of two adjustable negative pressure ureteral access sheaths combined with flex ureteroscopy for ≤ 2 cm renal stones. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 27 2024, vol. 14, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-55333-w>, Registrované v: WOS
- ADMA17 OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - SACARESCU, Liviu - OPÁLEK, Andrej - MOSNÁČEK, Jaroslav - PEPTU, Cristian**. Electrospinning of Cyclodextrin-Oligolactide Derivatives. In Biomolecules : Open Access Journal, 2023, vol. 13, iss. 2, art. no. 203. (2022: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.074 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2218-273X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13020203>
- Citácie:
1. [1.1] BROADWIN, Mark - IMARHIA, Frances - OH, Amy - STONE, Christopher R. - SELLKE, Frank W. - BHOWMICK, Sankha - ABID, M. Ruhul. Exploring Electrospun Scaffold Innovations in Cardiovascular Therapy: A Review of Electrospinning in Cardiovascular Disease. In BIOENGINEERING-BASEL, 2024, vol. 11, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bioengineering11030218>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] GANESAN, Kumar - GAO, Fei - ZHENG, Chuan - XU, Cong - TANG, Hailin - SUI, Yue - XIE, Chunguang - CHEN, Jianping. Isoliquiritigenin-infused electrospun nanofiber inhibits breast cancer proliferation and invasion through downregulation of PI3K/Akt/mTOR and MMP2/9 pathways. In JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2024, vol. 96, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2024.105609>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] GAO, Ming - ZHANG, Ling-shuang - ZHANG, Bang-hui - LOU, Qin. Comparative investigation of numerical simulation and experimental study of electroconvection layer in natural convection heat transfer enhanced by an electric field. In INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, 2024, vol. 153, no., pp. ISSN 0735-1933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.107344>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] ZHANG, Z.Y. - LIU, H. - YU, D.G. - BLIGH, S.W.A. Alginate-Based Electrospun Nanofibers and the Enabled Drug Controlled Release Profiles: A Review. In BIOMOLECULES. JUL 2024, vol. 14, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom14070789>, Registrované v: WOS
- ADMA18 PASZKIEWICZ, Sandra - NACHMAN, Malgorzata - SZYMCHYZK, Anna - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav - ROSLANIEC, Zbigniew. Influence of expanded graphite (EG) and graphene oxide (GO) on physical properties of PET based nanocomposites. In Polish journal of chemical technology, 2014, vol.16, no.4, p. 45-50. (2013: 0.474 - IF, Q4 - JCR, 0.217 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1509-8117. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/pjct-2014-0068>
- Citácie:
1. [1.2] RATH, Abjesh Prasad - SANTHANA GOPALA KRISHNAN, P. - KANNY, K. Thermal Degradation of Kinetics of PET, PTT and PBT Hybrid Nanocomposites. In Springer Proceedings in Materials, 2024-01-01, 36, pp. 275-286. ISSN 26623161. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-6259-4_24, Registrované v: SCOPUS
- ADMA19 PAVLINEC, Jiří - NOVÁK, Igor** - RYCHLÝ, Jozef - KLEINOVÁ, Angela -

NÓGELLOVÁ, Zuzana - PREŤO, Jozef - VANKO, Vladimír - ŽIGO, Ondrej - CHODÁK, Ivan. Hot melt adhesives prepared by grafting of acrylic and crotonic acids onto metallocene ethylene-octene copolymers. In *Journal of Plastic Film and Sheeting*, 2019, vol. 35, no. 3, p. 239-259. (2018: 1.714 - IF, Q3 - JCR, 0.406 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 8756-0879. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/8756087918820904>

Citácie:

1. [1.1] IULIANO, Mariagrazia - CIRILLO, Claudia - ASTORGA, Elena Navarrete - SARNO, Maria. A new nanocomposite as adsorbent and catalyst for enhanced removal of methylene blue. In *SURFACES AND INTERFACES*, 2024, vol. 51, no., art. no. 104582. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.104582>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WANG, Chunxiao - ZHANG, Xinyu - FAN, Yinuo - YU, Shuhan - LIU, Man - FENG, Linhan - SUN, Qisen - PAN, Panpan. Principles and Design of Bionic Hydrogel Adhesives for Skin Wound Treatment. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 13, art. no. 1937. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16131937>, Registrované v: WOS

ADMA20

RUSKOVÁ, Magdaléna - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - GAGO, Custódia - GUERREIRO, Adriana - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - PANGALLO, Domenico** - ANTUNES, Maria Dulce. Biodegradable active packaging enriched with essential oils for enhancing the shelf life of strawberries. In *Antioxidants*, 2023, vol. 12, art. no. 755, [16] p. (2022: 7 - IF, Q1 - JCR, 1.084 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2076-3921. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antiox12030755>

Citácie:

1. [1.1] CHOLMAITRI, C. - UTHAIRATANAKIJ, A. - LAOHAKUNJIT, N. - JITAREERAT, P. Rice husk-methyl salicylate (RH-MeSA) sachet for maintaining the quality of 'Namwa'; bananas during stimulated export. In *JOURNAL OF FOOD MEASUREMENT AND CHARACTERIZATION*. ISSN 2193-4126, APR 2024, vol. 18, no. 4, p. 3069-3084. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11694-023-02335-3>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ESTEVE-REDONDO, P. - HERAS-MOZOS, R. - LÓPEZ-CARBALLO, G. - LÓPEZ-DE-DICASTILLO, C. - GAVARA, R. - HERNÁNDEZ-MUÑOZ, P. Efficacy of methyl anthranilate vapour against Botrytis cinerea in packaged strawberries. In *FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE*. ISSN 2214-2894, SEP 2024, vol. 45. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2024.101349>, Registrované v: WOS
3. [1.1] FERREIRA, P.S. - RIBEIRO, S.M. - PONTES, R. - NUNES, J. Production methods and applications of bioactive polylactic acid: a review. In *ENVIRONMENTAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1610-3653, AUG 2024, vol. 22, no. 4, p. 1831-1859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10311-024-01729-z>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GONZÁLEZ-ARANCIBIA, F. - MAMANI, M. - VALDÉS, C. - CONTRERAS-MATTÉ, C. - PÉREZ, E. - AGUILERA, J. - ROJAS, V. - RAMIREZ-MALULE, H. - ANDLER, R. Biopolymers as Sustainable and Active Packaging Materials: Fundamentals and Mechanisms of Antifungal Activities. In *BIOMOLECULES*. OCT 2024, vol. 14, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom14101224>, Registrované v: WOS
5. [1.1] SALEVIC-JELIC, A. - LEVIC, S. - PRIETO, C. - SANJA, J. - STEVANOVIC, S. - RAC, V. - VUKASINOVIC, I. - VIKTOR, N. - LAGARON, J.M. Polycaprolactone-based electrospun films incorporating sage extract: From active food packaging application to accelerated biodegradation by

Pseudomonas. In *FUTURE FOODS*. ISSN 2666-8335, DEC 2024, vol. 10.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fufo.2024.100465>, Registrované v: WOS
6. [1.1] VIDAL, C.P. - MUÑOZ-SHUGULI, C. - GUIVIER, M. - PUGLIA, D. - LUZI, F. - ROJAS, A. - VELÁSQUEZ, E. - GALOTTO, M.J. - LOPEZ-DE-DICASTILLO, C. PLA- and PHA-Biopolyester-Based Electrospun Materials: Development, Legislation, and Food Packaging Applications. In *MOLECULES*. NOV 2024, vol. 29, no. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules29225452>, Registrované v: WOS
7. [1.1] VISWANATHAN, V.P. - KULANDHAIVELU, S.V. - MANIVASAKAN, K. - RAMAKRISHNAN, R. Development of biodegradable packaging films from carboxymethyl cellulose and oxidised natural rubber latex. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, MAR 2024, vol. 262, 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.129980>, Registrované v: WOS
8. [1.2] EJAZ, Shaghef - ALI, Sajid - ABID, Rehaba - KHIZAR, Neha - AMJAD, Laraib. Role of Active Packaging in the Preservation of Fresh Fruits and Vegetables. In *Sustainable Postharvest Technologies for Fruits and Vegetables*, 2024-01-01, pp. 401-417. ISBN [9781032426013, 9781040095300]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003370376-35>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] IÑIGUEZ-MORENO, Maricarmen - CALDERÓN-SANTOYO, Montserrat - ASCANIO, Gabriel - RAGAZZO-CALDERÓN, Frida Zoé - PARRA-SALDÍVAR, Roberto - RAGAZZO-SÁNCHEZ, Juan Arturo. Harnessing emerging technologies to obtain biopolymer from agro-waste: application into the food industry. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2024-12-01, 14, 23, pp. 29265-29282. ISSN 21906815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-04785-7>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] TAGHIPOUR, Leila - ASSAR, Pedram. Nano-Packaging Technology for Conserving the Quality of Fruits and Vegetables. In *Sustainable Postharvest Technologies for Fruits and Vegetables*, 2024-01-01, pp. 227-243. ISBN [9781032426013, 9781040095300]. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003370376-19>, Registrované v: SCOPUS

ADMA21 RYCHTER, Piotr** - ROGACZ, Diana - LEWICKA, Kamila - LACÍK, Igor. Poly(methylene-co-cyanoguanidine) as an eco-friendly nitrogen fertilizer with prolonged activity. In *Journal of Polymers and the Environment*, 2019, vol. 27, p. 1317-1332. (2018: 2.765 - IF, Q2 - JCR, 0.403 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-019-01431-0>

Citácie:

1. [1.1] ZUNIGA DELGADO, Martina - ARANDA, Francisca L. - HERNANDEZ-TENORIO, Fabian - GARRIDO-MIRANDA, Karla A. - MELENDREZ, Manuel F. - PALACIO, Daniel A. Polyelectrolytes for Environmental, Agricultural, and Medical Applications. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 10, art. no. 1434. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16101434>, Registrované v: WOS

ADMA22 STLOUKAL, Petr** - NOVÁK, Igor - MIČUŠÍK, Matej - PROCHÁZKA, Michal - KUCHARCZYK, Pavel - CHODÁK, Ivan - LEHOCKÝ, Marian - SEDLAŘÍK, Vladimír. Effect of plasma treatment on the release kinetics of a chemotherapy drug from biodegradable polyester films and polyester urethane films. In *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*, 2018, vol. 67, iss. 3, p. 161-173. (2017: 2.127 - IF, Q2 - JCR, 0.489 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0091-4037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2017.1309543>

Citácie:

1. [1.1] COZZANI, Martina - FERRARI, Pier Francesco - DAMONTE, Giacomo -

- PELLIS, Alessandro - MONTICELLI, Orietta. On the Development of Polylactic Acid/Polycaprolactone Blended Films with High Retention Capacity. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*, 2024, vol. 24, no. 12. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202400272>, Registrované v: WOS
2. [1.1] EL FAZDOUNE, M. - BAHEND, K. - OUBELLA, M. - BEN JADI, S. - EL GUERRAF, A. - BAZZAOU, E. A. - GARCIA-GARCIA, F. J. - MARTINIS, J. I. - BAZZAOU, M. Poly(methylene blue) Modified PLA-CB Conductive 3D Printer Filament as a Promising Platform for Electrochemical Sensing of Uric Acid. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2024, vol. 32, no. 5, pp. 2105-2119. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-03100-9>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HU, Zhuang - HAN, Siyu - LEI, Ting - HU, Jianshe - REHEMAN, Aikebaier. Study on drug delivery properties of triblock poly (amino acid) nanomicells. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*, 2024, vol. 73, no. 5, pp. 333-344. ISSN 0091-4037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2022.2163636>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MONDRAGON-HERRERA, L. Itzkuautli - VARGAS-CORONADO, R. F. - CARRILLO-ESCALANTE, H. - CAUICH-RODRIGUEZ, J. V. - HERNANDEZ-SANCHEZ, F. - VELASCO-SANTOS, C. - AVILES, F. Mechanical, Thermal, and Physicochemical Properties of Filaments of Poly (Lactic Acid), Polyhydroxyalkanoates and Their Blend for Additive Manufacturing. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 8, art. no. 1062. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16081062>, Registrované v: WOS
5. [1.1] RODRIGUEZ-PACHECO, Luis C. - LARDIZABAL-GUTIERREZ, Daniel - PANTOJA-ESPINOZA, Juan C. - DE LA TORRE-SAENZ, Luis - ESTRADA-MORENO, Ivan A. - PARAGUAY-DELGADO, Francisco. Novel 3D printing filaments: PLA and zinc carbonate basic composites for laser-assisted thermal decomposition. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2024, vol. 31, no., pp. 2266-2278. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.06.237>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WALDEN, Ryan - GOSWAMI, Amit - SCALLY, Laurence - MCGRANAGHAN, Gerard - CULLEN, Patrick J. - PILLAI, Suresh C. Nonthermal plasma technologies for advanced functional material processing and current applications: Opportunities and challenges. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2024, vol. 12, no. 5, art. no. 113541. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.113541>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ZAREI, Masoud - NIKOO, Mohammad Mahdi Hosseini - ALIZADEH, Reza - ASKARINYA, Amirhossein. Synergistic effect of CaCO₃ addition and in-process cold atmospheric plasma treatment on the surface evolution, mechanical properties, and in-vitro degradation behavior of FDM-printed PLA scaffolds. In *JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS*, 2024, vol. 149, no., art. no. 106239. ISSN 1751-6161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2023.106239>, Registrované v: WOS
- ADMA23 BULIAKOVÁ, Barbora - MESÁROŠOVÁ, Monika - BÁBELOVÁ, Andrea - ŠELC, Michal - NĚMETHOVÁ, Veronika - ŠEBOVÁ, Livia - RÁZGA, Filip - URSÍNÝOVÁ, M. - CHALUPA, Ivan - GÁBELOVÁ, Alena. Surface-modified magnetite nanoparticles act as aneugen-like spindle poison. In *Nanomedicine : nanotechnology, biology and medicine*, 2017, vol. 13, no. 1, p. 69-82. (2016: 5.720 - IF, Q1 - JCR, 1.687 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1549-9634. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nano.2016.08.027>

Citácie:

1. [1.1] ROSSNEROVA, A. - CHVOJKOVA, I. - ELZEINOVA, F. - PELCLOVA, D. - KLUSACKOVA, P. - ZDIMAL, V. - ONDRACKOVA, L. - BRADNA, P. - ROUBICKOVA, A. - SIMOVA, Z. - ROSSNER, P.,. J.r. Genetic alteration profiling in middle-aged women acutely exposed during the mechanical processing of dental nanocomposites. In *ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY*. ISSN 1382-6689, JUN 2024, vol. 108, art. no. 104462.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.etap.2024.104462>, Registrované v: WOS

ADMA24

ŠPITÁLSKY, Zdenko - RÁSTOČNÁ ILLOVÁ, D. - ŽIGO, Ondrej - MIČUŠÍK, Matej - NÓGELLOVÁ, Zuzana - PROCHÁZKA, Michal - KLEINOVÁ, Angela - KOVÁČOVÁ, Mária - NOVÁK, Igor**. Assessment of the antibacterial behavior of polyester fabric pre-treated with atmospheric discharge plasma. In *Fibers and polymers*, 2019, vol. 20, no. 8, p. 1649-1657. (2018: 1.439 - IF, Q1 - JCR, 0.425 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1229-9197. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12221-019-1127-7>

Citácie:

1. [1.1] HOSSAIN, Md Monir - ISLAM, Tarikul - JALIL, M. Abdul - RAKIBUZZAMAN, Sheikh Md - SURID, S. M. - ZABED, Md Riad Ibne - TALUKDER, Amit - HOSSAIN, Shahin. Advancements of eco-friendly natural antimicrobial agents and their transformative role in sustainable textiles. In *SPE POLYMERS*, 2024, vol. 5, no. 3, pp. 241-276. ISSN 2690-3857. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pls2.10135>, Registrované v: WOS

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMB01

BEKHTA, Pavlo - PROSZYK, Stanislav - KRYSTOFIAK, Tomasz - SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor - MAMOŇOVÁ, Miroslava. Effects of short-term thermomechanical densification on the structure and properties of wood veneers. In *Wood Materials Science & Engineering*, 2017, vol. 12, no. 1, p. 40-54. (2016: 0.494 - SJR, Q2 - SJR). (2017 - Scopus). ISSN 1748-0272. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/17480272.2015.1009488>

Citácie:

1. [1.1] AKKURT, T. - ROHUMAA, A. - KALLAKAS, H. - SCHARF, A. - KERS, J. Enhancing the bending strength, load-carrying capacity and material efficiency of aspen and black alder plywood through thermo-mechanical densification of face veneers. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2024, vol. 450, no., art. no. 138555. ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138555>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AL-MUSAWI, Hajir - HUBER, Christian - UNGERER, Bernhard - JAKOB, Matthias - PRAMREITER, Maximilian - HALBAUER, Peter - PAINER, Johannes - KRENKE, Thomas - MUELLER, Ulrich. The Effect of Rays on the Mechanical Behaviour of Beech and Birch at Different Moisture and Temperature Conditions Perpendicular to the Grain. In *FORESTS*, 2024, vol. 15, no. 4, art. no. 584. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f15040584>, Registrované v: WOS

3. [1.1] IHNAT, Vladimir - LUBKE, Henrich - CERESNA, Rastislav - BALBERCAK, Jozef - KUNA, Vladimir - PIZITNY, Andrej - BOHACEK, Stefan. THIN LIGNOCELLULOSIC LINERS BASED OF SPRUCE SHAVINGS. In *WOOD RESEARCH*, 2024, vol. 69, no. 1, pp. 120-131. ISSN 1336-4561. Dostupné na: <https://doi.org/10.37763/wr.13364561/69.1.120131>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KAYA, Zafer - SOFUOGLU, Sait Dundar. Use of Spinning Rollers for

Surface Densification of Wood. In DRVNA INDUSTRIJA, 2024, vol. 75, no. 2, pp. 215-226. ISSN 0012-6772. Dostupné na: <https://doi.org/10.5552/drvind.2024.0139>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KILUMETS, Catherine - KALLAKAS, Heikko - RALPH, Sally - ZHU, J. Y. - HUNT, Christopher G. - ROHUMAA, Anti - KERS, Jaan. *Effect of lignin on veneer densification and set-recovery. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2024, vol. 451, no., art. no. 138795. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138795>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] YESIL, Huseyin - KAYA, Zafer - SOFUOGLU, Sait Dundar. *Effects of Surface Densification Parameters on Hardness, Roughness and Springback of Cylindrical Black Poplar (Populus nigra L.). In KASTAMONU UNIVERSITY JOURNAL OF FORESTRY FACULTY, 2024, vol. 24, no. 3, pp. 248-259. ISSN 1303-2399. Dostupné na: <https://doi.org/10.17475/kastorman.1599931>, Registrované v: WOS*

ADMB02 BOCHENEK, Matthew A.* - VEISEH, Omid* - VEGAS, Arturo J. - MCGARRIGLE, James J. - QI, Meirigeng - MARCHESE, Enza - OMAMI, Mustafa - DOLOFF, Joshua C. - MENDOZA-ELIAS, Joshua - NOURMOHAMMADZADEH, Mohammad - KHAN, Arshad - YEH, Chuh-Chieh - XING, Yuan - ISA, Douglas - GHANI, Sofia - LI, Jie - LANDRY, Casey - BADER, Andrew R. - OLEJNIK, Karsten - CHEN, Michael - HOLLISTER-LOCK, Jennifer - WANG, Yong - GREINER, Dale L. - WEIR, Gordon C. - STRAND, Berit Lokensgard - ROKSTAD, Anne Mari A. - LACÍK, Igor - LANGER, Robert - ANDERSON, Daniel G. - OBERHOLZER, Jose**. *Alginate encapsulation as long-term immune protection of allogeneic pancreatic islet cell transplanted into the omental bursa of macaques. In Nature biomedical engineering, 2018, vol. 2, no. 11, p. 810-821. (2017: Q4 - JCR). ISSN 2157-846X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-018-0275-1>*

Citácie:

1. [1.1] AMIN, M.L. - MAWAD, D. - DOKOS, S. - SORRELL, C.C. *Comparative Bioactivities of Chemically Modified Fucoidan and λ -Carrageenan toward Cells Encapsulated in Covalently Cross-Linked Hydrogels. In BIOMACROMOLECULES. ISSN 1525-7797, MAR 30 2024, vol. 25, no. 5, p. 3131-3140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00228>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] DORTAJ, H. - AMANI, A.M. - TAYEBI, L. - AZARPIRA, N. - TOUDESHKCHOUEI, M.G. - HASSANPOUR-DEHNAVI, A. - KARAMI, N. - ABBASI, M. - NAJAFIAN-NAJAFABADI, A. - BEHJANI, Z.Z. - VAEZ, A. *Droplet-based microfluidics: an efficient high-throughput portable system for cell encapsulation. In JOURNAL OF MICROENCAPSULATION. ISSN 0265-2048, AUG 30 2024, vol. 41, no. 6, p. 479-501. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02652048.2024.2382744>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] DROZDOVA, M. - MAKHONINA, A. - GLADKIKH, D. - ARTYUKHOV, A. - BRYUKHANOV, L. - MEZHUEV, Y. - LOZINSKY, V. - MARKVICHEVA, E. *Hydroxyapatite-loaded macroporous calcium alginate hydrogels: Preparation, characterization, and in vitro evaluation. In BIOPOLYMERS. ISSN 0006-3525, JUL 2024, vol. 115, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bip.23583>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] DUKE, R.E. - STANICH, N.J. - SITTADJODY, S. - OPARA, E.C. - BERBERICH, J.A. - SAUL, J.M. *A Simple Mathematical Model Demonstrates the Potential for Cell-Based Hormone Therapy to Address Dysregulation of the Hypothalamus-Pituitary-Ovary Axis in Females with Loss of Ovarian Function. In ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING. ISSN 0090-6964, JUL 2024, vol.*

- 52, no. 7, SI, p. 1894-1907. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s10439-023-03307-w>, Registrované v: WOS
5. [1.1] GONG, L.Y. - HE, L.W. - LU, N. - PETCHAKUP, C. - LI, K.H.H. - TAY, C.Y. - HOU, H.W. Label-Free Single Microparticles and Cell Aggregates Sorting in Continuous Cell-Based Manufacturing. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*. ISSN 2192-2640, JUL 2024, vol. 13, no. 18. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/adhm.202304529>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HO, B.X. - TEO, A.K.K. - NG, N.H.J. Innovations in bio-engineering and cell-based approaches to address immunological challenges in islet transplantation. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, APR 8 2024, vol. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2024.1375177>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HU, T.Y. - ZHOU, T. - GOIT, R.K. - TAM, K.C. - CHAN, Y.K. - LAM, W.C. - LO, A.C.Y. Bioactive Glial-Derived Neurotrophic Factor from a Safe Injectable Collagen-Alginate Composite Gel Rescues Retinal Photoreceptors from Retinal Degeneration in Rabbits. In *MARINE DRUGS*. SEP 2024, vol. 22, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/md22090394>, Registrované v: WOS
8. [1.1] JEON, S. - HEO, J.H. - MYUNG, N. - SHIN, J.Y. - KIM, M.K. - KANG, H.W. High-Efficiency, Prevascularization-Free Macroencapsulation System for Subcutaneous Transplantation of Pancreatic Islets for Enhanced Diabetes Treatment. In *ADVANCED MATERIALS*. ISSN 0935-9648, DEC 2024, vol. 36, no. 50. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202408329>, Registrované v: WOS
9. [1.1] JU, R.B. - GAO, X.H. - ZHANG, C. - TANG, W. - TIAN, W.D. - HE, M. Exogenous MSC based tissue regeneration: a review of immuno-protection strategies from biomaterial scaffolds. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*. ISSN 2050-750X, SEP 18 2024, vol. 12, no. 36, p. 8868-8882. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4tb00778f>, Registrované v: WOS
10. [1.1] KARACA, M.A. - KANCAGI, D.D. - OZBEK, U. - OVALI, E. - GOK, O. Betulin Stimulates Osteogenic Differentiation of Human Osteoblasts-Loaded Alginate-Gelatin Microbeads. In *BIOENGINEERING-BASEL*. JUN 2024, vol. 11, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bioengineering11060553>, Registrované v: WOS
11. [1.1] KAVAND, A. - NOVERRAZ, F. - GERBER-LEMAIRE, S. Recent Advances in Alginate-Based Hydrogels for Cell Transplantation Applications. In *PHARMACEUTICS*. APR 2024, vol. 16, no. 4. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16040469>, Registrované v: WOS
12. [1.1] KIM, K.M. - D'ELIA, A.M. - RODELL, C.B. Hydrogel-based approaches to target hypersensitivity mechanisms underlying autoimmune disease. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*. ISSN 0169-409X, SEP 2024, vol. 212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2024.115395>, Registrované v: WOS
13. [1.1] KIOULAPHIDES, S. - GARCÍA, A.J. Encapsulation and immune protection for type 1 diabetes cell therapy. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*. ISSN 0169-409X, APR 2024, vol. 207. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.addr.2024.115205>, Registrované v: WOS
14. [1.1] LI, J.B. - SUN, L.Y. - BIAN, F.K. - PANDOL, S.J. - LI, L. Emerging approaches for the development of artificial islets. In *SMART MEDICINE*. ISSN 2751-1871, JUN 2024, vol. 3, no. 2. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/SMMD.20230042>, Registrované v: WOS
15. [1.1] LIU, Z.L. - ZHOU, X.C. - CHEN, Y.C. - NI, Y.W. - ZHU, Z.H. - CAO, W.Z. - CHEN, K.X. - YAN, Y. - JI, J. - ZHANG, P. Fibrous capsule-resistant,

- controllably degradable and functionalizable zwitterion-albumin hybrid hydrogels. In *BIOMATERIALS SCIENCE*. ISSN 2047-4830, JAN 16 2024, vol. 12, no. 2, p. 468-478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01783d>, Registrované v: WOS
16. [1.1] MEI, D. - XUE, Z.Y. - ZHANG, T.J. - YANG, Y.N. - JIN, L. - YU, Q.Q. - HONG, J. - ZHANG, X.Z. - GE, J.R. - XU, L. - WANG, H. - ZHANG, Z.W. - ZHAO, Y.C. - ZHAI, Y.F. - TAO, Q.S. - ZHAI, Z.M. - LI, Q.S. - LI, H.X. - ZHANG, L.L. Immune isolation-enabled nanoencapsulation of donor T cells: a promising strategy for mitigating GVHD and treating AML in preclinical models. In *JOURNAL FOR IMMUNOTHERAPY OF CANCER*. SEP 5 2024, vol. 12, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1136/jitc-2023-008663>, Registrované v: WOS
17. [1.1] OPPLER, S.H. - STONE, L.L.H. - LEISHMAN, D.J. - JANECEK, J.L. - MOORE, M.E.G. - RANGARAJAN, P. - WILLENBERG, B.J. - O'BRIEN, T.D. - MODIANO, J. - PHEIL, N. - DALTON, J. - DALTON, M. - RAMACHANDRAN, S. - GRAHAM, M.L. A bioengineered artificial interstitium supports long-term islet xenograft survival in nonhuman primates without immunosuppression. In *SCIENCE ADVANCES*. ISSN 2375-2548, JAN 5 2024, vol. 10, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.adi4919>, Registrované v: WOS
18. [1.1] PASSANNANTI, F. - GALLO, M. - LENTINI, G. - CANTE, R.C. - NIGRO, F. - NIGRO, R. - BUDELLI, A. Alginate Capsules: Versatile Applications and Production Techniques. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*. ISSN 1616-5187, NOV 2024, vol. 24, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202400202>, Registrované v: WOS
19. [1.1] SEPYANI, S. - MOMENZADEH, S. - SAFABAKHSH, S. - NEDAEINIA, R. - SALEHI, R. Therapeutic approaches for Type 1 Diabetes: Promising cell-based approaches to achieve ultimate success. In *SLAS DISCOVERY*. ISSN 2472-5552, JAN 2024, vol. 29, no. 1, p. 23-33. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.slasd.2023.11.002>, Registrované v: WOS
20. [1.1] SOLEYMANI, H. - GHORBANI, M. - SEDGHI, M. - ALLAHVERDI, A. - NADERI-MANESH, H. Microfluidics single-cell encapsulation reveals that poly-L-lysine-mediated stem cell adhesion to alginate microgels is crucial for cell-cell crosstalk and its self-renewal. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, AUG 2024, vol. 274, 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133418>, Registrované v: WOS
21. [1.1] WANG, L.H. - MARFIL-GARZA, B.A. - ERNST, A.U. - PAWLICK, R.L. - PEPPER, A.R. - OKADA, K. - EPEL, B. - VISWAKARMA, N. - KOTTECHA, M. - FLANDERS, J.A. - DATTA, A.K. - GAO, H.J. - YOU, Y.Z. - MA, M.L. - SHAPIRO, A.M.J. Inflammation-induced subcutaneous neovascularization for the long-term survival of encapsulated islets without immunosuppression. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*. ISSN 2157-846X, OCT 2024, vol. 8, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01145-8>, Registrované v: WOS
22. [1.1] WANG, L.L.W. - GAO, Y.S. - FENG, Z.Q.Q. - MOONEY, D.J. - MITRAGOTRI, S. Designing drug delivery systems for cell therapy. In *NATURE REVIEWS BIOENGINEERING*. NOV 2024, vol. 2, no. 11, p. 944-959. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s44222-024-00214-0>, Registrované v: WOS
23. [1.1] WANG, L.T. - SUN, Y.J. - YANG, L.F. - WANG, S.C. - LIU, C.Y. - WANG, Y.L. - NIU, Y.M. - HUANG, Z. - ZHANG, J.F. - WANG, C.M. - DONG, L. Engineering an energy-dissipating hybrid tissue in vivo for obesity treatment. In *CELL REPORTS*. ISSN 2211-1247, JUL 23 2024, vol. 43, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2024.114425>, Registrované v: WOS
24. [1.1] WU, J.J. - DENG, J. - THEOCHARIDIS, G. - SARRAFIAN, T.L. -

- GRIFFITHS, L.G. - BRONSON, R.T. - VEVES, A. - CHEN, J.Z. - YUK, H. - ZHAO, X.H. Adhesive anti-fibrotic interfaces on diverse organs. In *NATURE*. ISSN 0028-0836, JUN 13 2024, vol. 630, no. 8016. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07426-9>, Registrované v: WOS
25. [1.1] ZANGI, A.R. - AMIRI, A. - PAZOOKI, P. - SOLTANMOHAMMADI, F. - HAMISHEHKAR, H. - JAVADZADEH, Y. Non-viral and viral delivery systems for hemophilia A therapy: recent development and prospects. In *ANNALS OF HEMATOLOGY*. ISSN 0939-5555, MAY 2024, vol. 103, no. 5, p. 1493-1511. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00277-023-05459-0>, Registrované v: WOS
26. [1.1] ZHANG, W.C. - CUI, Y.Y. - LU, M.Q. - XU, M.Y. - LI, Y.T. - SONG, H.M. - LUO, Y.Y. - SONG, J.J. - YANG, Y. - WANG, X.C. - LIAO, L.J. - WANG, Y.F. - REID, L. - HE, Z.Y. Hormonally and chemically defined expansion conditions for organoids of biliary tree Stem Cells. In *BIOACTIVE MATERIALS*. NOV 2024, vol. 41, p. 672-695. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2024.08.010>, Registrované v: WOS
27. [1.1] ZHOU, X.C. - CAO, W.Z. - CHEN, Y.C. - ZHU, Z.H. - CHEN, Y.F. - NI, Y.W. - LIU, Z.L. - JIA, F. - LU, Z.Y. - YE, Y. - HAN, H.J. - YAO, K. - LIU, W.F. - WEI, X.Y. - CHEN, S.F. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Poly(Glutamic Acid-Lysine) Hydrogels with Alternating Sequence Resist the Foreign Body Response in Rodents and Non-Human Primates. In *ADVANCED SCIENCE*. APR 2024, vol. 11, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202308077>, Registrované v: WOS
28. [1.1] ZHOU, X.C. - CAO, W.Z. - CHEN, Y.C. - ZHU, Z.H. - LAI, Y.X. - LIU, Z.L. - JIA, F. - LU, Z.Y. - HAN, H.J. - YAO, K. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. An elastomer with in situ generated pure zwitterionic surfaces for fibrosis-resistant implants. In *ACTA BIOMATERIALIA*. ISSN 1742-7061, SEP 1 2024, vol. 185, p. 226-239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2024.06.047>, Registrované v: WOS
29. [1.1] ZHOU, X.C. - LU, Z.Y. - CAO, W.Z. - ZHU, Z.H. - CHEN, Y.F. - NI, Y.W. - LIU, Z.L. - JIA, F. - YE, Y. - HAN, H.J. - YAO, K. - LIU, W.F. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Immunocompatible elastomer with increased resistance to the foreign body response. In *NATURE COMMUNICATIONS*. AUG 30 2024, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-52023-z>, Registrované v: WOS
30. [1.1] ZHOU, X.C. - WANG, Y.X. - JI, J. - ZHANG, P. Materials Strategies to Overcome the Foreign Body Response. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*. ISSN 2192-2640, JUL 2024, vol. 13, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202304478>, Registrované v: WOS
31. [1.1] ZHU, J.C. - HE, Y. - WANG, Y. - CAI, L.H. Voxlated bioprinting of modular double-network bio-ink droplets. In *NATURE COMMUNICATIONS*. JUL 13 2024, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-024-49705-z>, Registrované v: WOS
32. [1.2] CAMPO, F., NERONI, A., PIGNATELLI, C., BIGNARD, J., BERISHVILI, E., PIEMONTI, L., CITRO, A. Bioengineered Vascularized Insulin Producing Endocrine Tissues. (2024), pp. 151 – 177. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_8, Registrované v: Scopus
33. [1.2] CRUZ-MAYA, I., RENKLER, N.Z., AMBROSIO, L., GUARINO, V.. Ionotropic cross-linked polymeric beads for drug delivery and in vitro applications. (2024), pp. 387 – 416. DOI: 10.1016/B978-0-323-96116-5.00020-X, Registrované v: Scopus
34. [1.2] DE VRIES, R., VAN APELDOORN, A.A. Scaffolds for Encapsulation of Stem Cell-Derived β Cells. (2024), pp. 123 – 149. DOI:

- 10.1007/978-3-031-41943-0_7, Registrované v: Scopus
35. [1.2] KIM, B., MUKHERJEE, S. Use of Immunomodulatory Biomaterials in Diabetes Therapy. (2024) *Synthesis Lectures on Biomedical Engineering, Part F2215*, pp. 25 – 38. DOI: 10.1007/978-3-031-50844-8_3, Registrované v: Scopus
36. [1.2] LEI, J., MARKMANN, J.F. Clinical Trials with Stem Cell-Derived Insulin-Producing Cells. (2024), pp. 547 – 571. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_23, Registrované v: Scopus
37. [1.2] LEISHMAN, D.J., OPPLER, S.H., HOCUM-STONE, L.L.H., O'BRIEN, T.D., RAMACHANDRAN, S., WILLENBERG, B.J., ADAMS, A.B., HERING, B.J., GRAHAM, M.L. Targeted mapping and utilization of the perihepatic surface for therapeutic beta cell replacement and retrieval in diabetic non-human primates. (2024) *Frontiers in Transplantation*, 3, art. no. 1352777. DOI: 10.3389/frtra.2024.1352777, Registrované v: Scopus
38. [1.2] MARFIL-GARZA, B.A., CUESTA-GOMEZ, N., SHAPIRO, A.M. Considerations Pertaining to Implant Sites for Cell-Based Insulin Replacement Therapies. (2024), pp. 363 – 401. DOI: 10.1007/978-3-031-41943-0_16, Registrované v: Scopus
39. [1.2] OPPLER, S.H., HOCUM-STONE, L.L.H., LEISHMAN, D.J., JANECEK, J.L., MOORE, M.E.G., RANGARAJAN, P., WILLENBERG, B.J., O'BRIEN, T.D., MODIANO, J., PHEIL, N., DALTON, J., DALTON, M., RAMACHANDRAN, S., GRAHAM, M.L. A bioengineered artificial interstitium supports long-term islet xenograft survival in nonhuman primates without immunosuppression. (2024) *Science Advances*, 10 (1), art. no. eadi4919. DOI: 10.1126/sciadv.adi4919, Registrované v: Scopus
40. [1.2] SONG, E.-L., WANG, P.-Y. Focusing on the major national demands and developing novel research models—the research progress and prospective of islet organoid (2024) *Acta Physiologica Sinica*, 76 (1), pp. 137 – 147. DOI: 10.13294/j.aps.2023.0071, Registrované v: Scopus
41. [1.2] VERHOEFF, K., SHAPIRO, A.M.J. Scaling stem cells to cure millions of patients with diabetes: Approaches, technology, and future directions. (2024), pp. 459 – 477. DOI: 10.1007/978-981-99-7119-0_18, Registrované v: Scopus
42. [1.2] XUAN, L., HOU, Y., LIANG, L., WU, J., FAN, K., LIAN, L., QIU, J., MIAO, Y., RAVANBAKSH, H., XU, M., TANG, G. Microgels for Cell Delivery in Tissue Engineering and Regenerative Medicine. (2024) *Nano-Micro Letters*, 16 (1), art. no. 218. DOI: 10.1007/s40820-024-01421-5, Registrované v: Scopus
43. [1.2] ZENG, J., JIN, Y., AO, Y., LI, W., LIANG, K., CHEN, H., LONG, Y., DU, Y. Modulating immune responses for enhanced cell therapies: The dual role of multi-scale biomaterials. (2024) *EngMedicine*, 1 (3), art. no. 100038. DOI: 10.1016/j.engmed.2024.100038, Registrované v: Scopus

ADMB03

CAPEK, Ignác. Preparation and functionalization of gold nanoparticles. In *Journal of Surface Science and Technology*, 2013, vol. 29, no. 3-4, p. 1-18. (2012: 0.137 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 0970-1893.

Citácie:

1. [1.1] GEORGEIOUS, J. - ALSAWAFTAH, N. - ABUWATFA, W.H. - HUSSEINI, G.A. Review of Gold Nanoparticles: Synthesis, Properties, Shapes, Cellular Uptake, Targeting, Release Mechanisms and Applications in Drug Delivery and Therapy. In *PHARMACEUTICS*. OCT 2024, vol. 16, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16101332>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MUNAGALA, S. - DUNNA, M. - TULASI, C.D.S.L.N. - SOWMYA, B. - ARCHANA, B. - PONNURU, V.S. - CHEPURI, K. Integrating QQ with Nanotechniques - A Potent Antibacterial Therapy. In *QUORUM QUENCHING: A Chemical Biological Approach for Microbial Biofilm Mitigation and Drug*

Development. ISSN 2055-1975, 2024, vol. 22, p. 368-392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/BK9781837671380-00368>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SALSABIILA, N. - MORSIN, M. - HANIF, M. - NAFISAH, S. - RAZALI, N.L. - IWANTONO. THIOL FUNCTIONALIZED GOLD NANOBIPYRAMIDS-BASED PLASMONIC SENSOR FOR GLUCOSE DETECTION. In *IJUM ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1511-788X, JAN 2024, vol. 25, no. 1, p. 274-290. Dostupné na: <https://doi.org/10.31436/iiumej.v25i1.2811>, Registrované v: WOS*

ADMB04 ESMAILPOOR, Arsalan - GHASEMIAN, Aabdolmajid - DEHNAVI, Ehsan** - PEIDAYESH, Hamed - TEIMOURI, Maryam**. Physalis alkekengi hydroalcoholic extract enhances the apoptosis in mouse model of breast cancer cells. In *Gene Reports*, 2019, vol. 15, art. no. 100366. (2018: 0.217 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 2452-0144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.genrep.2019.100366>

Citácie:

1. [1.2] GUINÉ, Raquel - BRUNO, Iara - FERREIRA, Manuela - FLORENÇA, Sofia. Biological and antioxidant activities of *Physalis peruviana*. In *Handbook of Goldenberry Physalis Peruviana Cultivation Processing Chemistry and Functionality*, 2024-01-01, pp. 239-253. ISBN [9780443154348, 9780443154331]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15433-1.00027-3>, Registrované v: SCOPUS

ADMB05 FRIČOVÁ, Oľga** - HUTNÍKOVÁ, Mária - PEIDAYESH, Hamed. DMA study of thermoplastic starch/montmorillonite nanocomposites. In *AIP Conference Proceedings : Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2021)*, 2021, vol. 2411, art. no. 050004, [5] p. (2020: 0.177 - SJR). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0067007>

Citácie:

1. [1.2] DUYGU, Aslan Turker. Mechanical and rheological behavior of bionanocomposites. In *Characterization Techniques in Bionanocomposites Advances Challenges and Applications*, 2024-01-01, pp. 59-84. ISBN [9780443220685, 9780443220678]. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-22067-8.00003-4>, Registrované v: SCOPUS

ADMB06 KLEINOVÁ, Angela - HURAN, Jozef - SASINKOVÁ, Vlasta - PERNÝ, M. - ŠÁLY, V. - PACKA, J. FTIR spectroscopy of silicon carbide thin films prepared by PECVD technology for solar cell application. In *Proceedings of the SPIE*, 2015, vol. 9563, 95630U. (2014: 0.237 - SJR). (2015 - SCOPUS, WOS). ISSN 0277-786X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1117/12.2186748>

Citácie:

1. [1.1] HUEY, Zoey - SCHULZE, Maxwell C. - CARROLL, G. Michael - ENGTRAKUL, Chaiwat - JIANG, Chun-Sheng - DECALUWE, Steven C. - DE VILLERS, Bertrand J. Tremolet - HAN, Sang-Don. Characterization of pitch carbon coating properties affecting the electrochemical behavior of silicon nanoparticle lithium-ion battery anodes. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*, 2024, vol. 12, no. 44, pp. 30465-30475. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ta04478a>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SAFDAR, F. - ASHRAF, M. - ABID, A. - JAVID, A. - IQBAL, K. Eco-friendly, efficient and durable flame retardant coating for cotton fabrics using phytic acid/silane hybrid sol. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, JAN 1 2024, vol. 311, art. no. 128568. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128568>, Registrované v: WOS

ADMB07 MIČUŠÍK, Matej** - KLEINOVÁ, Angela - OROS, Mikuláš - ŠIMON, Peter - DUBAJ, Tibor - PROCHÁZKA, Michal - OMASTOVÁ, Mária. Plastic ingestion by the Wels catfish (*Silurus glanis* L.): detailed chemical analysis and degradation state

evaluation. In Toxicology reports, 2021, vol. 8, p. 1869-1876. (2020: 1.013 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2214-7500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2021.11.006>

Citácie:

1. [1.1] DI GIULIO, Tiziano - DE BENEDETTO, Giuseppe Egidio - DITARANTO, Nicoletta - MALITESTA, Cosimino - MAZZOTTA, Elisabetta. *Insights into Plastic Degradation Processes in Marine Environment by X-ray Photoelectron Spectroscopy Study*. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, MAY 2024, vol. 25, no. 10, art. no. 5060. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms25105060>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HORIE, Yoshifumi - DORCAS, Uaciquete - MITSUNAGA, Kensuke - AKKAJIT, Pensiri - RIOS, Juan Manuel - NAIJA, Azza. *Food chain-mediated variation in excretion times of microplastics: Unraveling the interactions with plasticizers*. In REGIONAL STUDIES IN MARINE SCIENCE. ISSN 2352-4855, JAN 2024, vol. 69, art. no. 103343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.rsma.2023.103343>, Registrované v: WOS

ADMB08 ONDRIŠ, Leoš** - HUTNÍKOVÁ, Mária - POPOVIČ, Ľuboš - PEIDAYESH, Hamed - FRIČOVÁ, Oľga. XRD and DMA study of thermoplastic starch-based nanocomposites. In AIP Conference Proceedings, 2024, vol. 3054, art. no. 030010. (2023: 0.152 - SJR). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0187435>

Citácie:

1. [1.2] JAKAB, Sándor Kálmán - SINGH, Tej - FEKETE, Imre - LENDVAI, László. *Agricultural by-product filled poly(lactic acid) biocomposites with enhanced biodegradability: The effect of flax seed meal and rapeseed straw*. In Composites Part C Open Access, 2024-07-01, 14, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jcomc.2024.100464>, Registrované v: SCOPUS

ADMB09 PISSIS, P. - GEORGOUSIS, G. - PANDIS, C. - GEORGIOPOULOS, P. - KYRITSIS, A. - KONTOU, E. - MIČUŠÍK, Matej - CZANIKOVÁ, Klaudia - OMASTOVÁ, Mária. Strain and damage sensing in polymer composites and nanocomposites with conducting fillers. In Procedia Engineering, 2015, vol. 114, p. 590-597. (2014: 0.275 - SJR). (2015 - SCOPUS). ISSN 1877-7058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.08.109>

Citácie:

1. [1.1] ABEDI, Mohammadmahdi - FANGUEIRO, Raul - CORREIA, Antonio Gomes - SHAYANFAR, Javad. *Smart Geosynthetics and Prospects for Civil Infrastructure Monitoring: A Comprehensive and Critical Review*. In SUSTAINABILITY, 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 9258. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/su15129258>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAHMOUDI, Ali - ACOSTA, J. David - JALALVAND, Meisam - FOTOUHI, Mohammad - WISNOM, Michael R. - KHONSARI, Michael. M. *Visualization of fatigue load cycle numbers using a glass/carbon hybrid composite sensor*. In SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL, 2024, vol. 376, no., art. no. 115551. ISSN 0924-4247. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.sna.2024.115551>, Registrované v: WOS

ADMB10 POPELKA, Anton - SOBOLČIAK, Patrik - MRLÍK, Miroslav - NÓGELLOVÁ, Zuzana - CHODÁK, Ivan - OUEDERMI, Mabrouk - AL-MAADEED, Mariam A. - KRUPA, Igor**. Foamy phase change materials based on linear low-density polyethylene and paraffin wax blends. In Emergent Materials, 2018, vol. 1, iss. 1-2, p. 47-54. ISSN 2522-5731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42247-018-0003-3>

Citácie:

1. [1.1] GENCEL, Osman - AYDOGMUS, Ercan - GULER, Onur - USTAOGU,

Abid - SARI, Ahmet - HEKIMOGLU, Gokhan - BOZKURT, Ahmet - OZBAKKALOGLU, Togay. Sustainable polyurethane biocomposite foams by improved microstructure, acoustic characteristics, thermoregulation performance and reduced CO2 emission through phase change material integration. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2024, vol. 103, no., art. no. 114372. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.114372>, Registrované v: WOS

ADMB11 RAČKO, Dušan - KRIŠTIAK, Jozef. The free volume dynamics. In *Materials Science Forum*, 2013, vol. 733, p. 33 - 37. (2013 - WOS, SCOPUS). ISSN 0255-5476. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.733.33>

Citácie:

1. [1.1] AL OTMI, Mohammed - WILLMORE, Frank - SAMPATH, Janani. Structure, Dynamics, and Hydrogen Transport in Amorphous Polymers: An Analysis of the Interplay between Free Volume Element Distribution and Local Segmental Dynamics from Molecular Dynamics Simulations. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 22, pp. 9042-9053. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01508>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KONDRATIEV, Yuri G. - KUNA, Tobias - OLIVEIRA, Maria Joao - DA SILVA, Jose Luis - STREIT, Ludwig. Results About the Free Kawasaki Dynamics of Continuous Particle Systems in Infinite Volume: Long-time Asymptotics and Hydrodynamic Limit. In *FROM PARTICLE SYSTEMS TO PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, PSPDE X 2022 : 10th International conference on Particle Systems and Partial Differential Equations (PSPDE)*, 2024, vol. 465, no., pp. 149-185. ISSN 2194-1009. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-65195-3_7, Registrované v: WOS

3. [1.1] MOR, Jaideep - NELLIYIL, Renjith B. - SHARMA, Sandeep Kumar. Interfacial-interaction induced modifications in segmental dynamics and free volume of the poly(ethyleneimine) canopy in nanoparticle-organic hybrid materials: an investigation by temperature dependent broadband dielectric and positron annihilation spectroscopy. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 2024, vol. 26, no. 12, pp. 9608-9616. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp05902b>, Registrované v: WOS

ADMB12 SALEHTASH, Farnoush - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - NÁDAŽDY, Vojtech - HALAHOVETS, Yuriy - ALBRYCHT, Pawel - ŠIFFALOVÍČ, Peter - JERSEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - KRONEKOVÁ, Zuzana - PELACH, Michal - LACÍK, Igor. Toward SERS-based dynamic detection of insulin diffusing through hydrogel matrices. In *2021 NANOCON Conference Proceedings - International Conference on Nanomaterials*. - Ostrava, ČR : TANGER Ltd., 2021, p. 228-233. ISBN 978-80-88365-00-6. ISSN 2694-930X. Dostupné na: <https://doi.org/10.37904/nanocon.2021.4363>

Citácie:

1. [1.1] JAISWAL, A. - NAQVI, T.K. - DWIVEDI, P.K. - VERMA, S. Single-platform, Attomolar Detection of Multiple Biomarkers by a Flexible SERS Sensor. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*. ISSN 1861-4728, JUL 17 2023, vol. 18, no. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202300441>, Registrované v: WOS

ADMB13 SASINKOVÁ, Vlasta - HURAN, Jozef - KLEINOVÁ, Angela - BOHÁČEK, Pavol - ARBET, Juraj - SEKÁČOVÁ, Mária. Raman spectroscopy study of SiC thin films prepared by PECVD for solar cell working in hard environment. In *Proceedings of the SPIE*, 2015, vol. 9563, 95630V. (2014: 0.237 - SJR). (2015 - SCOPUS, WOS). ISSN 0277-786X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1117/12.2186749>

Citácie:

1. [1.1] SAHOO, M. - GHOSH, K. - SAHOO, S. - SAHOO, P.K. - MATHEWS, T. - DHARA, S. Determination of thermal conductivity of phase pure 10H-SiC thin films by non-destructive Raman thermometry. In *THIN SOLID FILMS*. ISSN 0040-6090, OCT 30 2024, vol. 807, art. no. 140536. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tsf.2024.140536>, Registrované v: WOS

ADMB14

SZTORCH, Bogna - BRZAKALSKI, Dariusz - PAKULA, Daria - FRYDRYCH, Milosz - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PRZEKOP, Robert E.**. Natural and synthetic polymer fillers for applications in 3D printing-FDM technology area. In *Solids*, 2022, vol. 3, no. 3, p. 508-548. ISSN 2673-6497. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/solids3030034>

Citácie:

1. [1.1] ARORA, Nishtha - DUA, Sachin - SINGH, Vivek K. - SINGH, Shailesh Kumar - SENTHILKUMAR, T. A comprehensive review on fillers and mechanical properties of 3D printed polymer composites. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2024, vol. 40, no., art. no. 109617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2024.109617>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AYKORA, Damla - UZUN, Metehan. Bone tissue engineering for osteointegration: Where are we now? In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 10, pp. 8595-8605. ISSN 0170-0839. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00289-024-05153-9>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CZARNECKA-KOMOROWSKA, Dorota - WACHOWIAK, Damian - GIZELSKI, Krzysztof - KANCIAK, Wiktoria - ONDRUSOVA, Darina - PAJTASOVA, Mariana. Sustainable Composites Containing Post-Production Wood Waste as a Key Element of the Circular Economy: Processing and Physicochemical Properties. In *SUSTAINABILITY*, 2024, vol. 16, no. 4, art. no. 1370. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su16041370>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GULLO, Ludovica - MAZZARACCHIO, Vincenzo - COLOZZA, Noemi - DURANTI, Leonardo - FIORE, Luca - ARDUINI, Fabiana. Carbon black as a cost-effective nanomodifier for (electro)chemical-free pre-treatment thermoplastic polyurethane-based 3D printed electrodes. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2024, vol. 482, no., art. no. 143982. ISSN 0013-4686. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2024.143982>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KARIMI, Armin - RAHMATABADI, Davood - BAGHANI, Mostafa. Various FDM Mechanisms Used in the Fabrication of Continuous-Fiber Reinforced Composites: A Review. In *POLYMERS*, 2024, vol. 16, no. 6, art. no. 831. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym16060831>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LAURIKAITIENE, J. - URBONAVICIUS, B. G. - MILENKOVA, S. - MILUSHEVA, M. - DIMITROVA, T. L. - PIKAS, I. - ADLIENE, D. Deterioration of 3D printed multicomponent radiotherapy dosimetry phantom's properties upon high energy irradiation. In *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*, 2024, vol. 547, no., art. no. 165210. ISSN 0168-583X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nimb.2023.165210>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MULLA, Mohammed Huzaiifa - NORIZAN, Mohd Nurazzi - ABDULLAH, Che Ku - RAWI, Nurul Fazita Mohammad - KASSIM, Mohamad Haafiz Mohamad - SALLEH, Kushairi Mohd - ABDULLAH, Norli - NORRRAHIM, Mohd Nor Faiz. Dynamic mechanical properties of sugar palm fiber-reinforced polymer composites: a review. In *POLYMER BULLETIN*, 2024, vol. 81, no. 9, pp. 7737-7789. ISSN 0170-0839. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00289-023-05115-7>, Registrované v: WOS

8. [1.1] PATTI, Antonella. Challenges to Improve Extrusion-Based Additive

- Manufacturing Process of Thermoplastics toward Sustainable Development. In MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS, 2024, vol. 45, no. 17. ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202400249>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] PETOUSIS, Markos - MICHAILIDIS, Nikolaos - SALTAS, Vassilis - PAPADAKIS, Vassilis - SPIRIDAKI, Mariza - MOUNTAKIS, Nikolaos - ARGYROS, Apostolos - VALSAMOS, John - NASIKAS, Nektarios K. - VIDAKIS, Nektarios. Mechanical and Electrical Properties of Polyethylene Terephthalate Glycol/Antimony Tin Oxide Nanocomposites in Material Extrusion 3D Printing. In NANOMATERIALS, 2024, vol. 14, no. 9, art. no. 761. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano14090761>, Registrované v: WOS
10. [1.1] PISANI, William A. - WEDGEWORTH, Dane N. - BURROUGHS, Jedadiah F. - THORNELL, Travis L. - NEWMAN, J. Kent - SHUKLA, Manoj K. Micromechanical Dilution of PLA/PETG-Glass/Iron Nanocomposites: A More Efficient Molecular Dynamics Approach. In ACS OMEGA, 2024, vol. 9, no. 13, pp. 14887-14898. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c08264>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SHEIKH, Taha - BEHDINAN, Kamran. Fused Deposition Modelling of Thermoplastic Polymer Nanocomposites: A Critical Review. In C-JOURNAL OF CARBON RESEARCH, 2024, vol. 10, no. 2, art. no. 29. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/c10020029>, Registrované v: WOS
12. [1.1] SHEIKH, Taha - BEHDINAN, Kamran. Parametric analysis of additively manufactured polymer nanocomposites: A experimental and multiscale study. In JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES, 2024, vol. 117, no., pp. 193-204. ISSN 1526-6125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2024.03.007>, Registrované v: WOS
13. [1.2] BROVINA, S. D. - GUIVAN, M. Yu - MASTALYGINA, E. E. - OLKHOV, A. A. Polymer Materials for 3D Printing (Fused Deposition Modelling). In Polymer Science Series D, 2024-06-01, 17, 2, pp. 450-454. ISSN 19954212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S199542122470076X>, Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] KORABELNIKOVA, Victoria A. - GYRDYMOVA, Yulia V. - GORDEEV, Evgeniy G. - POTOROCHENKO, Anton N. - RODYGIN, Konstantin S. - ANANIKOV, Valentine P. 3D printing for safe organic synthesis in mixed liquid/gas-phase chemistry. In Reaction Chemistry and Engineering, 2024-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4re00249k>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] LAURIKAITIENE, J. - URBONAVICIUS, B. G. - MILENKOVA, S. - MILUSHEVA, M. - DIMITROVA, T. L. - PIKAS, I. - ADLIENE, D. Deterioration of 3D printed multicomponent radiotherapy dosimetry phantom's properties upon high energy irradiation. In Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B Beam Interactions with Materials and Atoms, 2024-02-01, 547, pp. ISSN 0168583X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nimb.2023.165210>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] RAMAIAH, Gurumurthy - TILAHUN, Asmare - NEGAWO, Tolera A. - BARAKI, Senay Yacob - LEGESE, Robel - ASFAW, Daniel. Development of Green Composite Utilizing Sisal Strands and Sustainable 3-D Printed PLA Layers. In Textile and Leather Review, 2024-01-01, 7, pp. 938-970. ISSN 26236257. Dostupné na: <https://doi.org/10.31881/TLR.2024.076>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] STRATIOTOU EFSTRATIADIS, Vasileios - ARGYROS, Apostolos - EFTHYMIPOULOS, Pavlos - MALIARIS, Georgios - MICHAILIDIS, Nikolaos. Recycle of printed circuit boards from waste electric and electronic equipment

and their reusability as filler in 3D printed poly(lactic) acid composites. In European Journal of Materials, 2024-01-01, 4, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/26889277.2024.2318374>, Registrované v: SCOPUS

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNA01 HURAN, Jozef - VALOVIČ, Albín - KUČERA, Michal - KLEINOVÁ, Angela - KOVÁČOVÁ, Eva - BOHÁČEK, Pavol - SEKÁČOVÁ, Mária. Hydrogenated amorphous silicon carbon nitride films prepared by PECVD technology: properties. In Journal of Electrical Engineering, 2012, vol. 65, p. 333-335. (2011: 0.370 - IF, Q4 - JCR, 0.160 - SJR, Q3 - SJR). (2012 - INSPEC, SCOPUS). ISSN 1335-3632. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/v10187-012-0049-z>
- Citácie:
1. [1.1] KAR, A. - KUNDU, K. - KUMAR, S. - BANERJEE, R. - CHATTOPADHYAY, H. Synthesis of silicon carbide thin film as a source for white light emission. In OPTICAL MATERIALS. ISSN 0925-3467, SEP 2024, vol. 155, art. no. 115795. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2024.115795>, Registrované v: WOS

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADNB01 BEKHTA, Pavlo - SEDLIAČIK, Ján - SALDAN, Roman - NOVÁK, Igor. Effect of different hardeners for urea-formaldehyde resin on properties of birch plywood. In Acta Facultatis Xylologiae, 2016, roč. 58, no. 2, s. 65-72. (2015: 0.234 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1336-3824. Dostupné na: <https://doi.org/10.17423/afx.2016.58.2.07>
- Citácie:
1. [1.1] KAWALERCZYK, Jakub - ANTOV, Petar - DZIURKA, Dorota - MIRSKI, Radoslaw - LEE, Seng Hua. The effect of pressing parameters and hardener content on the properties of plywood bonded with propylamine-UF adhesive. In WOOD MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING, 2024, vol. 19, no. 3, pp. 710-717. ISSN 1748-0272. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17480272.2023.2286633>, Registrované v: WOS
- ADNB02 BEKHTA, Pavlo - BRYN, Olesya - SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor. Effect of different fire retardants on birch plywood properties. In Acta Facultatis Xylologiae, 2016, roč. 58, no. 1, s. 59-66. (2015: 0.234 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1336-3824. Dostupné na: <https://doi.org/10.17423/afx.2016.58.1.07>
- Citácie:
1. [1.1] JAMALIRAD, Loya - NAROUIE, Saeed. LIGNOCELLULOSIC WASTE OF FURFURAL PRODUCTION FROM BAGASSE AS NON-FOOD FILLER AND SUBSTITUTE FOR UF RESIN IN PLYWOOD MANUFACTURE. In WOOD RESEARCH, 2024, vol. 69, no. 4, pp. 683-694. ISSN 1336-4561. Dostupné na: <https://doi.org/10.37763/wr.1336-4561/69.4.683694>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KAWALERCZYK, Jakub - ANTOV, Petar - DZIURKA, Dorota - MIRSKI, Radoslaw - LEE, Seng Hua. The effect of pressing parameters and hardener content on the properties of plywood bonded with propylamine-UF adhesive. In WOOD MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING, 2024, vol. 19, no. 3, pp. 710-717. ISSN 1748-0272. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17480272.2023.2286633>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KAWALERCZYK, Jakub - DZIURKA, Dorota - MAJLINGOVA, Andrea - LIESKOVSKY, Martin - WALKIEWICZ, Joanna - MIRSKI, Radoslaw. The effect

of impregnation with fire retardant on the properties of particleboard bonded with PF/pMDI adhesive. In *WOOD MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING*, 2024, vol. 19, no. 2, pp. 530-540. ISSN 1748-0272. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17480272.2023.2266408>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KAWALERCZYK, Jakub - KULINSKI, Marcin - MAJLINGOVA, Andrea - DUKARSKA, Dorota - MIRSKI, Radoslaw. The effect of wood particles polyesterification with sorbitol and citric acid on the properties of particleboard produced with the use of PF/pMDI adhesive. In *EUROPEAN JOURNAL OF WOOD AND WOOD PRODUCTS*, 2024, vol. 82, no. 5, pp. 1725-1737. ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-024-02124-9>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MARINO, Salvio - GAFF, Milan - SETHY, Anil Kumar - KAMBOJ, Gourav - REZAEI, Fatemeh - KACIK, Frantisek - HOSSEINI, S. Behnam - LI, Haitao - HUI, David. Enhancing the fire resistance properties of thermally modified *Robinia pseudoacacia* wood with natural and synthetic flame retardants: chemical characterisation and fire behaviour. In *EUROPEAN JOURNAL OF WOOD AND WOOD PRODUCTS*, 2024, vol. 82, no. 4, pp. 1145-1157. ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-024-02079-x>, Registrované v: WOS

AECA Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch a kratšie kapitoly/state v zahraničných vedeckých monografiách alebo VŠ učebniciach

- AECA01 KOVÁČOVÁ, Mária** - ŠPITALSKÁ, Eva - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Light-Activated Polymer Nanocomposites Doped with a New Type of Carbon Quantum Dots for Antibacterial Applications. In *Urinary Stents : Current State and Future Perspectives*. - Cham, Switzerland : Springer Nature Switzerland AG, 2022, pp. 315-324. ISBN 978-3-031-04483-0. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-04484-7_25
- Citácie:
1. [1.2] ARIAS VELASCO, Valentina - AGUDELO, Ana Cecilia - HOTZA, Dachamir - GÓMEZ GONZÁLEZ, Sergio Yesid. Context and prospects of carbon quantum dots applied to environmental solutions. In *Environmental Nanotechnology Monitoring and Management*, 2023-12-01, 20, pp. ISSN 22151532. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enmm.2023.100884>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] NGUYEN, Minh Hoa - LE, Anh Thi - PHAM, Van Duong - PHAM, Hong Minh - DO, Hoang Tung - LE, Duc Toan - VU, Thi Bich - NGUYEN, Thanh Binh. A Comprehensive Study on the Antibacterial Activities of Carbon Quantum Dots Derived from Orange Juice against *Escherichia coli*. In *Applied Sciences* Switzerland, 2024-03-01, 14, 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app14062509>, Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] SINGH, Namrata - SHINDE, Rajeshree - GUPTA, Bhanushree - KUCA, Kamil - MEHBOOB, Nigar - SAWANT, Archi. Functionalized Quantum Dots as Antimicrobial Agents. In *Nanotechnology Based Strategies for Combating Antimicrobial Resistance*, 2024-01-01, pp. 153-175. ISBN [9789819720224, 9789819720231]. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-97-2023-1_6, Registrované v: SCOPUS

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC01 FRÖHLICH, Karol - MICUŠÍK, Matej - DOBROČKA, Edmund - ŠIFFALOVÍČ,

Peter - GUCMANN, Filip - FEDOR, Ján. Properties of Al₂O₃ thin films grown by atomic layer deposition. In ASDAM 2012 : conference proceedings. Eds. Š. Haščík, J. Osvald. - Piscataway : IEEE, 2012, p. 171-174. ISBN 978-1-4673-1195-3.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ASDAM.2012.6418575>

Citácie:

1. [1.1] MAHLOUJI, Reyhaneh - ZHANG, Yue - VERHEIJEN, Marcel A. - KARWAL, Saurabh - HOFMANN, Jan P. - KESSELS, Wilhelmus M. M. - BOL, Ageeth A. Influence of High- κ Dielectrics Integration on ALD-Based MoS₂ Field-Effect Transistor Performance. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2024, vol. 7, no. 16, pp. 18786-18800. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.4c02214>, Registrované v: WOS

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

AFG01 SAHOO, Prangya Parimita - GÜNEREN, Alper - HUDEC, Boris - MIČUŠÍK, Matej - LENČEŠ, Zoltán - SIFFALOVIC, P. - FRÖHLICH, Karol. Improved properties of Li-ion battery electrodes protected by Al₂O₃ and ZnO ultrathin layers prepared by atomic layer deposition. In ECS Meeting Abstracts, 2022, vol. MA2022-02, art. no. 1136. ISSN 2151-2043.

Citácie:

1. [1.1] SALIMI, P. - GOTTARDI, G. - MORAIS, W.G. - BARTALI, R. - LAIDANI, N. - MACCHI, E.G. Improving Lithium-Ion Battery Performance: Nano Al₂O₃ Coatings on High-Mass Loading LiFePO₄ Cathodes via Atomic Layer Deposition. In BATTERIES-BASEL. ISSN 2313-0105, SEP 2024, vol. 10, no. 9, art. no. 304. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/batteries10090304>, Registrované v: WOS

BDCA Odborné práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

BDCA01 RYDZ, Joanna** - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Microscopic Techniques in Materials Science: Current Trends in the Area of Blends, Composites, and Hybrid Materials. In Advances in Materials Science and Engineering, 2019, vol. 2019, no. 9072958. (2018: 1.399 - IF, Q4 - JCR, 0.342 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1687-8434. Požaduje sa Acrobat Reader. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2019/9072958>

Citácie:

1. [1.2] RADWAN, Mahmoud - MOUSSA, Moussa A. - MANAA, Eman A. - EL-SHARKAWY, Mahmoud A. - DARWEESH, Kareem F. - ELRAEY, Said M.A. - SALEH, Nehad A. - MOHAMMADEIN, Amaal - AL-OTAIBI, Wafa Mohammed - ALBADRANI, Ghadeer M. - AL-GHADI, Muath Q. - BADAWY, Lobna A. - ABD EL-HALIM, Marwa O. - ABDEL-DAIM, Mohamed M. - MEKKY, Alsayed E. Synergistic effect of green synthesis magnesium oxide nanoparticles and seaweed extract on improving water quality, health benefits, and disease resistance in Nile tilapia. In Ecotoxicology and Environmental Safety, 2024-07-15, 280, pp. ISSN 01476513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2024.116522>, Registrované v: SCOPUS

Príloha A-4

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

Mgr. Zuzana Benková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Makromolekulová chémia

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra teoretickej a fyzikálnej chémie

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

Názov semestr. predmetu: spojené prednášky Chémia polymérov/Makromolekulová chémia

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra organickej chémie/Katedra fyzikálnej chémie

Ing. Alena Opáľková Šišková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Materiály vo výtvarnej praxi

Počet hodín za semester: 24

Názov katedry a vysokej školy: Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave, Ateliér dizajnu

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Advanced Characterization Methods

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Informačné systémy v nukleárnych odboroch

Počet hodín za semester: 22

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Introduction to Radiochemistry

Počet hodín za semester: 22

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Radiochemical Methods

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Radiochemistry I.-Application of ionizing radiation and radionuclides

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Zuzana Benková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Počítačové modelovanie, molekuly, interakcie a reaktivita

Počet hodín za semester: 7

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra teoretickej a fyzikálnej chémie

Semináre:

Mgr. Zuzana Benková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Počítačové modelovanie, molekuly, interakcie a reaktivita

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra teoretickej a fyzikálnej chémie

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

Názov semestr. predmetu: Nové smery v analytickom hodnotení kvality zdravotníckych pomôcok

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Advanced Characterization Methods

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Radiochemical Methods

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Seminár k diplomovej práci

Počet hodín za semester: 7

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Chémia polymérov: Nové spôsoby syntéz polymérov

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Katedra plastov a kaučuku

Ing. Alena Opáľková Šišková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Pokročilé materiály

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave,

Materiálovotechnologická fakulta v Trnave

Príloha A-5

Medzinárodná mobilita organizácie

(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko					Anita Eckstein	3
					Alena Opálková Šišková	3
					Mohamed Ibrahim Shaalan	3
Česko					Nafiseh Babaei	28
					Nafiseh Babaei	10
					Anita Eckstein	1
					Ivan Chodák	1
					Shima Kalantarifard	5
					Jozef Kollár	30
					Mária Kováčová	4
					Mária Kováčová	3
					Juraj Kronek	2
					Juraj Kronek	1
					Zuzana Kroneková	1
					Igor Lacík	1
					Igor Lacík	3
					Peter Machata	30
					Matej Mičušík	1
					Matej Mičušík	30
					Matej Mičušík	30
					Omid Moghaddam	30
					Jaroslav Mosnáček	1
					Alena Opálková	1

					Šišková	
					Michaela Sedničková	30
					Anastasiia Stepura	30
					Zdenko Špitálsky	4
					Zdenko Špitálsky	3
					Anna Vykydalová	4
					Anna Vykydalová	3
					Anna Vykydalová	4
Egypt					Randa Ghonim	30
Holandsko					Nafiseh Babaei	9
					Mária Kováčová	3
					Zdenko Špitálsky	3
Litva					Peter Machata	5
					Peter Machata	30
					Matej Mičušík	5
					Anastasiia Stepura	5
					Anastasiia Stepura	31
Nemecko					Mária Kováčová	6
					Igor Lacík	4
					Sambit Kumar Lenka	2
					Sambit Kumar Lenka	90
					Matej Mičušík	1
					Jaroslav Mosnáček	2
					Zdenko Špitálsky	6
					Anna Vykydalová	6
					Gamal Zain	2
					Gamal Zain	3
Poľsko					Emrah	60

					Celen	
					Martin Danko	3
					Anita Eckstein	5
					Alena Opálková Šišková	5
					Hamed Peidayesh	3
					Zdenko Špitálsky	5
Rakúsko					Ivan Chodák	3
					Gamal Zain	3
					Gamal Zain	1
Španielsko					Emrah Celen	4
					Smaher Mosad Saad Elbayomi	4
					Smaher Mosad Saad Elbayomi	10
					Matej Mičušík	5
					Alena Opálková Šišková	3
					Samuel Smolka	3
					Gamal Zain	21
Švajčiarsko					Alžbeta Minarčíková	155
Taiwan					Katarína Borská	10
					Mária Gurská	10
					Matej Mičušík	8
Taliansko					Anita Eckstein	3
					Mária Gurská	5
					Alena Opálková Šišková	3
					Ivana Šurinčíková	5
					Helena Švajdlenková	5
Turecko					Abolfazl	5

					Heydari	
Veľká Británia					Mária Kováčová	4
					Igor Lacík	4
					Zdenko Špitálsky	4
Počet vyslaní spolu					78	902

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Česko					Janalíková Magda	1
					Matošková Lucie	4
					Pleva Pavel	1
					Vlasák Rostislav	69
Egypt					Aboelanin Hamza Mahmoud Ahmed Mahmoud	93
					Aboseif Mostafa Samir Moustafa	243
					Bishr Mohamed Ahmed Abdelmawla Rizk	110
					Elbindary Mohamed Asharif	82
					Meghael Mariam Shaker Gerges	150
Francúzsko	Gerin Léo	3				
	Petitgas Antonin	3				
Irán					Nejad Mohaddesh Shahabi	240
Kanada					Salarhosseini Fateme	71

Poľsko	Maksymiak Magdalena Martinka	5			Kataryia Hitesh	59
	Zmuda Silke Andrä	5			Kataryia Hitesh	22
Španielsko	Álvarez Belén Cabal	5				
	Fernández Daniel	5				
	Valdés Adolfo Fernández	5				
Taiwan					Hsiao Ching-Wen	91
Počet prijatí spolu	7	31			14	1236

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Bosna a Hercegovina	CEEC-TAC8	Anna Vykydalová	6
Cyprus	PCSSP&MS	Randa Ghonim	6
Česko	BIOS 2025	Juraj Kronek	3
		Zuzana Kroneková	3
	IČM	Mária Kováčová	3
		Anna Vykydalová	3
	IKEM seminár	Igor Lacík	2
	MS 2025	Angela Kleinová	3
	PABI	Fereshteh Kazemi-Aghdam	5
	PM 16	Zuzana Benková	4
		Igor Lacík	4
		Jaroslav Mosnáček	4
		Muhammed Muhsin Puzhakkalakath	4
		Gamal Zain	4
	PMM 2025	Ahmed Ali Ahmed Haggag Nada	5
	TAS 25	Anna Vykydalová	3
Egypt	16 ARSTAS	Randa Ghonim	6
		Zdenko Špitálsky	6
Francúzsko	VT 2025	Juraj Kronek	6
		Zuzana Kroneková	6
Holandsko	EPF 2025	Ankita Meena	8
Japonsko	ICPA20	Helena Švajdlenková	14
Katar	ICASM 2025	Omid Moghaddam	5
		Jaroslav Mosnáček	9
		Katarína Mosnáčková	9
		Gamal Zain	3
Maďarsko	SMTS 2025	Hamed Peidayesh	1
Malajzia	IUPAC WCHC 2025	Igor Lacík	9
Nórsko	WATOC 2025	Omid Moghaddam	8

Poľsko	APNMC 2025	Randa Ghonim	5
	Biofabrication 2025	Pavla Hájovská	7
	PMEC 2025	Nikolaos Konios	3
		Muhammed Muhsin Puzhakkalakath	3
	POLYMAT 2025	Emrah Celen	3
		Anita Eckstein	3
		Nikolaos Konios	3
		Juraj Kronek	2
		Zuzana Kroneková	2
		Sambit Kumar Lenka	3
		Jaroslav Mosnáček	2
		Katarína Mosnáčková	3
		Alena Opáľková Šišková	3
	WCMM 2025	Igor Novák	4
	WSE 2025	Igor Novák	4
Rakúsko	Biofabrication 2025	Pavla Hájovská	4
	CECAM 2025	Dušan Račko	3
	CSM 2025	Igor Lacík	5
Španielsko	EPF 2025	Dmitrij Bondarev	5
		Katarína Borská	5
		Martin Danko	5
		Nikolaos Konios	5
		Igor Lacík	5
		Hamed Peidayesh	5
Švajčiarsko	MMCAM	Dušan Račko	5
Taliansko	APME 2025	Jaroslav Mosnáček	7
		Katarína Mosnáčková	7
	Graphene Week 2025	Fereshteh Kazemi-Aghdam	6
	StatPhys 29	Dušan Račko	7
	TOP 2025	Ivan Chodák	5
Turecko	UNIPG 2025	Peter Machata	6
		Matej Mičušík	6
USA	ACS Spring 2025	Pritam Guha	7
		Juraj Kronek	7
		Zuzana Kroneková	7
		Alžbeta Minarčíková	7
		Anita Rana	7
Spolu	35	66	328

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

16 ARSTAS - 16th International Conference on Advanced Research and Studies on Technology and Applied Sciences
ACS Spring 2025 - ACS Spring Meeting 2025 : 5th symposium on Poly(2-oxazolines)s and related polymers
APME 2025 - 15th Advanced Polymers via Macromolecular Engineering Conference
APNMC 2025 - Applied polymers, nanomaterials, membranes and composites
Biofabrication 2025 - Alpine winter school for biofabrication 2025
Biofabrication 2025 - The International Conference on Biofabrication

BIOS 2025 - XVI. mezinárodní konference BIOIMPLANTOLOGIE a regenerativní medicína 2025
 CECAM 2025 - CECAM - Entropy of Soft Matter Systems
 CEEC-TAC8 - 8th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry
 CSM 2025 - Charged Soft Matter: Bridging Theory and Experimental workshop
 EPF 2025 - European Polymer federation Congress 2025
 Graphene Week 2025 - Graphene Week 2025
 ICASM 2025 - International conference on Advanced and Sustainable Materials
 ICPA20 - The 20th International Conference on Positron Annihilation
 IČM - Teoretické základy infračervené mikroskopie
 IKEM seminář - Budúcnosť bez diabetu
 IUPAC WCHC 2025 - IUPAC World Chemistry Congress
 MMCAM - Multiscale modeling of chemically active mixtures
 MS 2025 - Molekulová spektroskopie 2025
 PABI - Processing and Analysis of Biological Images
 PCSSP&MS - 39th Panhellenic Conference on Solid State Physics & Materials Science
 PM 16 - Polymer Meeting 2025
 P MEC 2025 - International seminar on Polymer Materials in Environmental and Climate
 PMM 2025 - 86st Prague Meeting on Macromolecules
 POLYMAT 2025 - Silesian Meetings on Polymer Materials
 SMTS 2025 - Sustainable Mobility and Transportation Symposium
 StatPhys 29 - Molecular biophysics at the transition state: from statistical mechanics to artificial intelligence
 TAS 25 - Termoanalytický seminář
 TOP 2025 - 12th International Conference Times of Polymers and Composites
 UNIPG 2025 - 3th National and 1st International Nanotechnology and Polymer Days
 VT 2025 - Viva Tech 2025
 WATOC 2025 - WATOC 2025 conference
 WCMM 2025 - 7th International Conference on Wood Composites Modification and Machining
 WSE 2025 - 5th International Conference Wood-Science-Economy

Príloha A-6

Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Zuzana Kroneková, PhD.		IN	Polymér v tele môže byť liekom	Vedecký podcast SAV	14.2.2025
Mgr. Zuzana Kroneková, PhD.		IN	Slovak scientists developing innovative drug delivery platform for smarter therapies.	https://spectator.sme.sk/politics-and-society/c/slovak-scientists-developing-innovative-drug-delivery-platform-for-smarter-therapies	2025
Mgr. Zuzana Kroneková, PhD.		IN	Veda na dosah. Päť žien vo vede o vede. Pri príležitosti Medzinárodného dňa žien a dievčat vo vede	https://vedanadosah.cvtsr.sk/ine/pat-zien-vo-vede-o-vede/	11.2.2025
Mgr. Zuzana Kroneková, PhD.	Kronek Juraj	TL	Ako prepojiť vedu s biznisom? Naučiť sa to dá už aj na Slovensku.	Časopis Akadémia, 2025, č.2	14.4.2025
Ing. Igor Lacík, DrSc.		RO	Igor Lacík - portrét	Rádio Regina Západ, https://www.stvr.sk/radio/archiv/1648/2524729	6.4.2025
Ing. Igor Lacík, DrSc.		IN	SAV scientists help improve promising diabetes treatment. Team taking simple approach to problem.	The Slovak Spectator, https://spectator.sme.sk/politics-and-society/c/sav-scientists-help-improve-promising-diabetes-treatment	21.2.2025
Ing. Igor Lacík, DrSc.	Herceg Peter	PU	LACÍK, Igor. Transplantácia pankreatických ostrovčiekov a buniek produkujúcich inzulín pre zlepšenú kontrolu hladiny cukru.	In HERCEG, Peter et al. Diabetes: Tipy a triky!. 1. - Spišská Nová Ves : Združenie rodičov a priateľov diabetických detí, 2025, h.7, S. 410-418. ISBN	2025
Ing. Dušan Račko, PhD.		RO	Trojrozmerný elastický model DNA	Cez lupu s Denisou Gerši - RTVS	12.5.2025

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film

Príloha A-7

Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom v roku 2025

Domáce ocenenia

Ocenenia SAV

Špitálsky Zdenko

Čestná plaketa SAV Dionýza Ilkoviča

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Opis: Plaketa udelená za zásluhy vo fyzikálno-chemických vedách

Iné domáce ocenenia

Lenka Sambit Kumar

Cena za najlepšiu prezentáciu

Oceňovateľ: BYPOS 2025

*Opis: Cena za prezentáciu na konferencii BYPOS 2025: LENKA, Sambit Kumar** - PIPPIG, Falko - MOSNÁČEK, Jaroslav. Acid-base properties of polyamidoamines derived from renewable Tulipalin A and diamine monomers*

Minarčíková Alžbeta

finalistka Falling Walls Tabs Slovakia 2025

Oceňovateľ: Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave

Peidayesh Hamed

Best poster awards

Oceňovateľ: PMA 2025

Opis: PEIDAYESH, Hamed - CHODÁK, Ivan - SOTÁK, Jozef. End-of-life tires as secondary raw materials for sustainable environment: 10th International Conference on Polymeric Materials in Automotive (PMA 2025) & the 26th Slovak Rubber Conference in Smolenice, Slovakia

Špitálsky Zdenko

Cena publika Startup awards Košice

Oceňovateľ:

Opis: za projekt Novorodeneckého simulátora spolu s InfantSin j.s.a.

Medzinárodné ocenenia

Babaei Nafiseh

Reward for best presentation - first place

Oceňovateľ: Qatar University.

*Opis: cena za prezentáciu na konferencii The International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM2025), 16th-18th November 2025 : Nafiseh Babaei *, Markéta Ilčíková, Jozef Feranc, and Jaroslav Mosnacek. Smart thermoplastic elastomers for soft tissue engineering applications*

Kroneková Zuzana

Cena za najlepší poster

Oceňovateľ: Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences Zabrze Poland
Opis: cena za poster KRONEKOVÁ, Zuzana - JANKOVIČ, Ľuboš - ZHUKOUSKAYA, Hanna - HRUBÝ, Martin - KRONEK, Juraj. Preparation of organo-modified montmorillonites with improved biocompatibility for decontamination of hazardous molecules. In POLYMAT 2025 : 70 Years of Centre of Polymer and Carbon Materials Polish Academy of Sciences, Zabrze Poland

Moghaddam Omid

Award for the best student presentation - second place

Oceňovateľ: Qatar University.

Opis: cena za poster: MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics simulations of proteins interacting with poly(ethylene oxide)-grafted layers. The International Conference on Advanced and Sustainable Materials (ICASM2025), 16th-18th November 2025

Uvádajte v štruktúre: názov ocenenia, udeľujúca inštitúcia, meno a priezvisko ocenennej osoby.

ČASŤ B

Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2025

Ústav polymérov SAV, v. v. i.

**Výročná správa o hospodárení organizácie
za rok 2025**

19. Základné informácie o hospodárení organizácie

(v zmysle §20, ods. 1 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve)

19.1 Prehľad základných finančných ukazovateľov

Účtovná jednotka Ústav polymérov SAV, v. v. i. od 1.1.2022 zmenila právnu formu z príspevkovej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu. Vzhľadom k tejto skutočnosti účtovná jednotka od 1.1.2022 postupuje pri vedení účtovníctva podľa Opatrenia MF SR č. MF/24342/2007-74 zo dňa 14.11.2007 v znení neskorších predpisov, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a účtovej osnove pre účtovné jednotky, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účel podnikania. Pri zostavovaní individuálnej účtovnej závierky účtovná jednotka postupuje podľa Opatrenia MF SR z 30. októbra 2013 č. MF/17616/2013-74.

Finančné ukazovatele (v euro)	k 31. 12. 2025	k 31. 12. 2024
SÚVAHA		
Aktíva	1 860 309,02	1 878 111,97
Neobežný majetok	1 360 401,42	1 252 945,77
Dlhodobý nehmotný majetok		
Dlhodobý hmotný majetok	1 360 401,42	1 252 945,77
Dlhodobý finančný majetok		
Obežný majetok	491 085,23	615 006,17
Zásoby	3 608,84	4 261,96
Dlhodobé pohľadávky		
Krátkodobé pohľadávky	83 397,41	41 940,10
Finančné účty	404 078,98	568 804,11
Časové rozlíšenie	8 822,37	10 160,03
Pasíva	1 860 309,02	1 878 111,97
Vlastné imanie	116 000,02	123 895,51
Základné imanie	8 157,69	8 157,69
Rezervný fond	3 509,10	2 536,18
Nevysporiadaný HV minulých rokov	112 228,72	93 743,17
Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie	-7 895,49	19 458,47
Závazky	19 959,76	178 065,49
Rezervy		
Dlhodobé záväzky	11 766,37	11 245,28
Krátkodobé záväzky	8 193,39	166 820,21
Bankové úvery a iná výpomoci a pôžičky		
Časové rozlíšenie	1 724 349,24	1 576 150,97

VÝKAZ ZISKOV A STRÁT		
Výsledok hospodárenia z hlavnej činnosti pred zdanením	-41 706,20	-11 335,99
Tržby z predaja tovarov a služieb (601,602)	38 996,35	94 541,58
Iné ostatné výnosy (64x)	1 662,23	31,54
Dotácie (691)	3 648 308,99	3 126 332,63
Prijaté príspevky od právnických osôb (662)	170 986,98	112 447,96
Celkové náklady účtovná trieda 5.	3 901 660,75	3 344 689,70
Výsledok hospodárenia pred zdanením zo zdaňovanej činnosti	37 567,46	36 228,78
Výsledok hospodárenia pred zdanením SPOLU	-4 138,74	24 892,79
Daň z príjmov	3 756,75	5 434,32
Výsledok hospodárenia po zdanení spolu	-7 895,49	19 458,47
Pomerové ukazovatele		
Rentabilita aktív (ROA)	-0,42	1,04
Rentabilita vlastného imania (ROE)	-6,81	15,71

SÚVAHA

Súvaha poskytuje ucelený prehľad o aktívach a pasívach účtovnej jednotky za rok 2025 a porovnateľné obdobie predchádzajúceho roka. Celková hodnota aktív vykázaná v súvahe sa rovná hodnote pasív a je vo výške 1 860 309,02 € netto.

Najvýznamnejšou zložkou aktív je **NEOBEŽNÝ MAJETOK**, ktorý zahŕňa výlučne **dlhodobý hmotný majetok (DHM)** v celkovej hodnote 1 360 401,42 € netto.

- Významnú časť DHM tvoria **Stavby** (021) v hodnote 901 485,69 € netto – v roku 2025 nedošlo k zmene v tejto kategórii majetku.
- **Samostatné hnutelné veci** (022) dosiahli k 31.12.2025 hodnotu 450 758,04 € netto – oproti roku 2024 došlo k navýšeniu z dôvodu realizácie nákupov dlhodobého majetku z kapitálových výdavkov z poskytnutých dotácií a z vlastných zdrojov.
- Minoritnú časť neobežného majetku tvorí **neodpisovaný majetok**, kde patria pozemky a umelecké diela spolu za 8 157,69 €,

Významnou skupinou aktív je **OBEŽNÝ MAJETOK** v hodnote 491 085,23 € netto. V rámci obežného majetku sú významné skupiny :

- **Krátkodobé pohľadávky** – v tejto kategórii obežného majetku došlo oproti roku 2024 k navýšeniu na sumu 83 397,41 €. V rámci krátkodobých pohľadávok tvoria najvýznamnejšiu časť *Ostatné pohľadávky* (315) v hodnote 72 030,00 €, ide o pohľadávky vyplývajúce zo zahraničných grantov (projekt NOVA v sume 25 530,00 €, projekt Miracles v sume 46 000,00 €) a neuhradený dobropis v sume 500,00 €. V rámci krátkodobých pohľadávok účtovná jednotka eviduje *Iné pohľadávky* (335) v hodnote 7 801,95 €, ktoré vyplývajú z vopred poskytovaného finančného príspevku na stravovanie a stravovacích kariet pre zamestnancov. V rámci *Daňových pohľadávok* (341) účtovná jednotka eviduje pohľadávku z titulu preplatku na dani z príjmov právnických osôb za rok 2025 v sume 3 455,19 €. Všetky pohľadávky sú v lehote splatnosti.

Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2025

- **Finančné účty**, zahŕňajú stav bankových účtov v štátnej pokladnici v hodnote 404 078,98 €. Oproti roku 2024 došlo k zníženiu stavu bankových účtov, stav v roku 2024 bol vyšší aj z dôvodu vopred poskytnutých financií na rok 2025 na projekty APVV z výzvy 2023 v sume 151.080,00

V skupine **ČASOVÉ ROZLIŠENIE** sú vykázané :

- **náklady budúcich období** (381) a to v hodnote 8 822,37 €. Ide hlavne o časové rozlíšenie nákladov na poistenie majetku, časové rozlíšenie nákladov na licencie, predplatné a iné menej významné položky.

V rámci pasív účtovná jednotka vykázala **VLASTNÉ IMANIE** v celkovej hodnote 116 000,02 €, oproti roku 2024 došlo k zníženiu o sumu 7 895,49 €, čo je suma dosiahnutej straty. Vlastné imanie účtovnej jednotky tvoria :

- **základné imanie** (411) v hodnote 8 157,69 € vytvorené pri transformácii na v. v. i.
- **rezervný fond** (421) v roku 2025 bol nárast o 972,92 € na základe tvorby 5% z čistého zisku za rok 2024.
- **nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov** (428) v sume 112 228,72 €. Za rok 2025 došlo k zvýšeniu o 18 485,55 € preúčtovaním zostatku čistého zisku za rok 2024.
- **výsledok hospodárenia za bežné účtovné obdobie** roku 2025 bol strata 7 895,49 €

Ďalšou významnou skupinou pasív sú **ZÁVÄZKY** v hodnote 19 959,76 €. Členia sa na **dlhodobé** v hodnote 11 766,37 € a **krátkodobé** v hodnote 8 193,39 €.

V rámci **krátkodobých záväzkov** účtovná jednotka eviduje :

- **záväzky z obchodného styku** (321, 326) v lehote splatnosti v sume 8 013,39 €
- **záväzky z dôvodu finančných vzťahov voči ŠR** (346) k 31.12.2024 účtovná jednotka vykázala sumu 151.080,00 €. Išlo o financie poskytnuté v roku 2024 na projekty APVV(výzva 2023) na rok 2025. Išlo o neštandardnú situáciu zo strany Agentúry APVV, ktorá spôsobila problémy s pridelením výdavkových limitov pre tieto projekty. V roku 2025 došlo k zaúčtovaniu predpisu projektu, čím došlo k vyrovnaniu účtu 346.
- **ostatné záväzky** (379) - účtovná jednotka evidovala k 31.12.2024 krátkodobé záväzky do jedného roka v sume 12.000,00 €. Išlo o záväzok voči Ministerstvu školstva za duplicitne poskytnuté finančné prostriedky na projekt, prostriedky boli v roku 2025 vrátené. K 31.12.2025 eviduje účtovná jednotka záväzok v sume 180,00 €.

V rámci **dlhodobých záväzkov** účtovná jednotka k 31.12.2025 vykázala :

- **záväzky zo sociálneho fondu** v sume 11 766,37 €

Najvýznamnejšou skupinou pasív je **ČASOVÉ ROZLIŠENIE** v hodnote 1 724 349,24 €. Z toho najvyššiu hodnotu dosahujú **Výnosy budúcich období - dlhodobé** v sume 1 343 531,94 € a následne **Výnosy budúcich období - krátkodobé** v sume 380 817,30 €.

V rámci **Výnosov budúcich období** sa sleduje :

- zostatková hodnota dlhodobého majetku obstaraného z dotácií (dlhodobé) 1 257 601,79 €
- zostatok nepoužitých dotácií alebo grantov (dlhodobé) 85 930,15 €
- zostatok nepoužitých dotácií alebo grantov (krátkodobé) 380 817,30 €

VÝKAZ ZISKOV A STRÁT

Výkaz ziskov a strát je v plnom rozsahu uvedený v Účtovnej závierke za rok 2025, ktorá je prílohou Výročnej správy. Ústav polymérov SAV, v. v. i. realizoval svoje aktivity v priebehu roka 2025 v rámci hlavnej činnosti nezdaňovanej a zdaňovanej.

V rámci hlavnej nezdaňovanej činnosti bol dosiahnutý hospodársky výsledok pred zdanením strata 41 706,20 €, v rámci hlavnej zdaňovanej činnosti bol dosiahnutý zisk pred zdanením 37 567,46 €. Na stratu z hlavnej nezdaňovanej činnosti mali vplyv : strata z odpisov dlhodobého majetku obstaraného z vlastných zdrojov v sume 6 705,08 €, strata hospodárskych stredísk kontraktového výskumu v sume 6 452,66 € a strata z nezdaňovanej činnosti režijného strediska v sume 28 548,46 € (náklady hrazené mimo zdrojov štátneho rozpočtu a grantov).

Výnosy z hlavnej nezdaňovanej činnosti

Výnosy z hlavnej nezdaňovanej činnosti v sume 3 859 954,55 € predstavujú podiel na celkových výnosoch Ústavu polymérov SAV, v. v. i. 98,93 %.

V rámci hlavnej nezdaňovanej činnosti bola celková výška výnosov zastúpená nasledovne :

- Výnosy z dotácií zo štátneho rozpočtu 3 648 308,99 €
- Tržby z predaja výrobkov a služieb 38 996,35 €
- Prijaté príspevky od právnických osôb 170 986,98 €
- Iné výnosy 1 662,23 €

Dotácie zo štátneho rozpočtu (účet 691) sú poskytované hlavne od zriaďovateľa, ktorým je Slovenská akadémia vied. Finančné prostriedky sú poskytované na základe Zmluvy o poskytnutí inštitucionálnej formy podpory výskumu a vývoja, ktorej súčasťou sú najmä finančné prostriedky na osobné a prevádzkové náklady, na vedeckú výchovu, na projekty (najmä VEGA, MVTs, Mobility, SASPRO, Doktograd, Postdoktograd, Návratový grad, Excelentný výskum) a tiež kapitálové prostriedky. Od roku 2024 bola zavedená nová forma financovania Výkonnostná zmluva o poskytnutí finančných prostriedkov na podporu výskumu a vývoja – zatiaľ je uzavretá na obdobie 2024 až 2026. V rámci tejto formy financovania boli poskytnuté finančné prostriedky na osobné náklady, bežné prevádzkové náklady ako aj kapitálové výdavky.

Významnú časť príjmov tvoria dotácie na projekty APVV poskytnuté Agentúrou na podporu výskumu a vývoja. Od roku 2023 sa začal realizovať projekt EUREKA poskytnutý Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR. Ďalším zdrojom dotácií sú finančné prostriedky poskytnuté z Plánu obnovy a odolnosti.

Tržby z predaja služieb (účet 602) zahŕňajú najmä fakturované služby vyplývajúce z riešenia úloh rozvoja vedy, rôzne analýzy, merania, licenčná odmena. Tržby z predaja služieb boli v roku 2025 výrazne nižšie oproti roku 2024.

Prijaté príspevky od právnických osôb (účet 662) zahŕňajú najmä výnosy z bežných a kapitálových transferov od subjektov mimo verejnej správy (zahraničné granty NOVA, MIRACLES)

Iné výnosy (účty 649, 645) zahŕňajú najmä vrátené poistné na zdravotné poistenie za zamestnávateľa týkajúce sa predchádzajúcich účtovných období a kurzové rozdiely.

Náklady z hlavnej nezdaňovanej činnosti

Najvyšší objem v rámci celkových nákladov tvoria mzdové náklady 2 020 011,03 € (51,77 %) a k nim prislúchajúce zákonné sociálne poistenie 701 578,52 € (17,98 %), zákonné sociálne

náklady 81 403,90 € (2,09 %), ostatné sociálne náklady (DDS) 22 657,33 € (0,58 %) . Ďalšími významnými položkami sú spotreba materiálu 319 952,58 € (8,20 %), náklady na nakupované ostatné služby 174 844,76 € (4,48 %) , iné ostatné náklady 176 818,49 € (4,53 %) - zahŕňajúce hlavne náklady na štipendiá a poistenie majetku, odpisy majetku 123 645,25 € (3,17 %), náklady na cestovné 118 638,42 € (3,04 %), náklady na opravy a udržiavanie 113 486,66 € (2,91 %) a náklady na energie 38 409,93 (0,98%).

Štruktúra nákladov oproti predchádzajúcemu účtovnému obdobiu vykazuje významnejšie odchýlky najmä v rámci týchto položiek :

- mzdové náklady (nárast o 14,12 %) – mzdové náklady sa oproti roku 2024 zvýšili, dôvodom rastu boli pridelené finančné prostriedky na osobné náklady vyplývajúce zo Zmluvy o poskytnutí inštitucionálnej formy podpory výskumu a vývoja a Výkonnostnej zmluvy, na zvýšenie nákladov malo vplyv aj zvýšenie tarifných plátov od 1.9.2025, ako aj zapojenie do nových projektov.
- náklady na sociálne a zdravotné poistenie (zvýšenie o 14,68 %)
- spotreba materiálu (zvýšenie o 18,74 %)
- náklady na opravy a udržiavanie (zvýšenie o 17,47 %)
- cestovné (zvýšenie o 123,85 %) – zvýšenie nákladov na pracovné cesty vyplynulo z vysokej účasti vedeckých pracovníkov na medzinárodných a tuzemských konferenciách, mnoho projektov zahŕňa spoluprácu so zahraničnými subjektmi. V rámci štruktúry projektov bolo najväčšie čerpanie na cestovné v rámci projektu MIRACLES v sume 19 429,35 €, sumu 7 041,71 € vyčerpali projekty Mobility, suma 10 607,47 € bola čerpaná v rámci projektov Plánu obnovy/R2.
- odpisy dlhodobého hmotného majetku (zvýšenie o 46,65 %) – na navýšenie odpisov v roku 2025 mala vplyv najmä postupná obnova prístrojového vybavenia a infraštruktúry v roku 2025 aj v predchádzajúcom roku.

Náklady a výnosy zdaňovanej činnosti

Ústav polymérov SAV, v. v. i. v rámci zdaňovanej činnosti dosahuje výnosy z nájmu majetku a služieb súvisiacich s prenájomom majetku. V rámci zdaňovanej činnosti dosiahli výnosy z nájmu sumu 41.931,70 €. Výnosy zdaňovanej činnosti v roku 2025 tvorili 1,07 % celkových výnosov.

Náklady zdaňovanej činnosti boli uplatnené v sume 4 364,24 €. Podiel nákladov zdaňovanej činnosti na celkových nákladoch predstavuje podiel 0,11 %. Zdaňovaná činnosť nepredstavuje pre organizáciu významný zdroj príjmov. Zo zdaňovanej činnosti bola vyčíslená daň z príjmov právnických osôb v sume 3 756,75 €.

19.2 Ďalšie informácie o stave a vývoji organizácie z hľadiska hospodárenia

a) Udalosti osobitného významu po 31. 12. 2025 z hľadiska hospodárenia organizácie

Po dni uzávierky k 31.12.2025 sa neudiali významné udalosti osobitného významu s vplyvom na hospodárenie organizácie.

b) Predpokladaný budúci vývoj organizácie v roku 2026

V súčasnosti Ústav polymérov SAV, v. v. i. predstavuje významné výskumné a vzdelávacie centrum pre základný a aplikovaný výskum v aktuálnych oblastiach polymérnej chémie. Zameranie ústavu zahŕňa štyri smery: syntéza a charakterizácia polymérov, kompozitné polymérne materiály, polymérne biomateriály a molekulové simulácie polymérov. Na základe výsledkov akreditácie Ústav polymérov SAV, v. v. i. za roky 2016-2021 ohodnotila medzinárodná akreditačná komisia najvyšším stupňom A, ktorý znamená „*Výskum patrí v európskom kontexte k medzinárodnej špičke. Organizácia získala vo svojej oblasti výskumu dôležité výsledky*“. Ústav polymérov SAV, v. v. i. má ambície aj naďalej pokračovať v tomto trende. Vedenie ústavu vynakladá maximálne úsilie vo vytváraní personálnych, materiálnych a finančných predpokladov pre zabezpečenie svojej hlavnej činnosti. Hlavné aktivity vedenia sa sústreďujú na prípravu projektov, ktoré prispejú k získaniu ďalších finančných zdrojov pre rozvoj inštitúcie a to jednak z tuzemských dotácií, z medzinárodných grantov a tiež rozvíjanie spolupráce s podnikateľskou sférou. Veľmi dôležitou súčasťou činnosti vedeckej inštitúcie sú aktivity súvisiace s popularizáciou vedy a techniky. Významným faktorom, ktorý bude ovplyvňovať chod inštitúcií verejnej správy sú limity verejných výdavkov na obdobie 2025- 2028, ktoré vyplývajú zo zákona o rozpočtových pravidlách verejnej správy a s tým súvisiace opatrenia na konsolidáciu výdavkov verejnej správy.

c) Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja

Náklady vzniknuté pri činnosti účtovnej jednotky vykázané vo výkaze ziskov a strát sú z hlavnej nezdaňovanej činnosti a hlavnej zdaňovanej činnosti (prenájom) a sú v súlade so zameraním inštitúcie považované za náklady v oblasti výskumu a vývoja. Účtovná jednotka nevykazuje podnikateľskú činnosť.

d) Návrh na rozdelenie zisku alebo vyrovnanie straty

Za rok 2025 účtovná jednotka dosiahla stratu v sume 7 895,49 €. V zmysle § 28 zákona o verejnej výskumnej inštitúcii správna rada po schválení účtovnej závierky dozornou radou rozhoduje o použití finančných prostriedkov v rezervnom fonde zo zisku po vyrovnaní prípadného dosiahnutého záporného celkového výsledku hospodárenia (straty). Verejná výskumná inštitúcia je povinná použiť prostriedky rezervného fondu prednostne na vyrovnanie straty z predchádzajúceho účtovného obdobia a na úhradu prípadnej neuhradenej straty z minulých kalendárnych rokov. K 31.12.2025 bol v účtovnej závierke vykázaný zostatok rezervného fondu 3 509,10 €. Časť straty z roku 2025 v sume 3 509,10 € navrhujeme pokryť z Rezervného fondu (účet 421), zostávajúcu časť straty za rok 2025 v sume 4 386,39 € navrhujeme preúčtovať na Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov (účet 428).

e) Ostatné informácie súvisiace s hospodárením v. v. i.

Účtovná jednotka nemá obsahovú náplň pre tento bod.

f) Informácia o konsolidácii účtovníctva organizácie:

Účtovná jednotka Ústav polymérov SAV, v. v. i. je súčasťou konsolidovaného celku. Kapitola SAV ako materská účtovná jednotka spolu s verejnými výskumnými inštitúciami zostavuje konsolidovanú účtovnú závierku. Účtovná jednotka vykazuje v konsolidačnom balíku dáta z účtov IÚZ NÚJ (individuálna účtovná závierka neziskovej účtovnej jednotky), ktoré sa na základe prevodového mostíka preklápajú do IÚZ ROPO (individuálna účtovná závierka pre rozpočtové a príspevkové organizácie).

20. Prehľad príjmov a výdavkov

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. g zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

Príjmy a výdavky z hlavnej činnosti

	FP k 01.01.2025	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť	Zostatok FP k 31.12.2025
1	2	3	4	5	6
Príjmy spolu	557 565,83	2 738 999,00	4 294 287,80	3 952 298,01	
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131 (IFP)	36 963,42				
ŠR ZDROJ 111 (IFP)		2 280 834,00	2 837 900,62	2 837 900,62	
ŠR ZDROJ 111 (VZ)		122 825,00	208 286,85	208 286,85	
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	153 793,00	210 382,00	400 100,00	249 020,00	
ŠR ZDROJ 111 (EUREKA)		0,00	50 000,00	50 000,00	
Plán obnovy (3P01)	24 890,55	0,00	411 963,35	411 963,35	
Plán obnovy (1P02)		0,00	31 219,42	31 219,42	
Spolu zo ŠR	215 646,97	2 614 041,00	3 939 470,24	3 788 390,24	
Zahraničné granty 11GR		23 996,00	92 996,00	69 000,00	
Zahraničné granty 13GR	64 314,21				
Projekty EÚ (EFRR) ZDROJ 1AM1, 1AM2	9 489,94				
Vlastné zdroje ZDROJ 46	268 114,71	100 962,00	261 821,56	94 907,77	
Výdavky spolu		2 738 999,00	4 294 287,80	4 117 551,58	392 312,26
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131	x	0,00	0,00	36 963,42	0,00
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	x	2 280 834,00	2 837 900,62	2 833 863,47	4 037,15
ŠR ZDROJ 111 (VZ)	x	122 825,00	208 286,85	208 286,85	0,00
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	x	210 382,00	400 100,00	402 813,00	0,00
ŠR ZDROJ 111 (EUREKA)	x	0,00	50 000,00	50 000,00	0,00
Plán obnovy (3P01)	x	0,00	411 963,35	329 916,55	106 937,35
Plán obnovy (1P02)	x	0,00	31 219,42	24 803,52	6 415,90
Spolu zo ŠR	x	2 614 041,00	3 939 470,24	3 886 646,81	117 390,40
Zahraničné granty 11GR	x	23 996,00	92 996,00	36 395,95	32 604,05
Zahraničné granty 13GR	x	0,00	0,00	37 092,45	27 221,76
Projekty EÚ (EFRR) ZDROJ 1AM1, 1AM2	x			0,00	9 489,94
Vlastné zdroje ZDROJ 46	x	100 962,00	261 821,56	157 416,37	205 606,11

Zákon č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii v §1 ods. 4) definuje, čo je hlavnou činnosťou verejnej výskumnej inštitúcie (uskutočňovanie výskumu, zabezpečovanie a správa infraštruktúry výskumu a vývoja, získavanie, spracúvanie a šírenie informácií z oblasti vedy a techniky, a tiež poznatkov z vlastného výskumu a vývoja, podieľanie sa v spolupráci s vysokou školou na uskutočňovaní študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského štúdia, spolupráca v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi alebo vykonávanie činností podľa osobitných predpisov.) Zároveň v § 2 ods.1) definuje ďalšie činnosti, ktoré je verejná výskumná inštitúcia oprávnená vykonávať.

Podľa § 26 ods. 1) Zákona č. 243/2017 Z. z. verejná výskumná inštitúcia vedie oddelenú evidenciu v účtovníctve o :

- a) hlavnej činnosti okrem činností podľa písmen b) a c),
- b) činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. a),
- c) činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. b),
- d) činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. c),
- e) činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. d)
- f) činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. e).

V účtovníctve sa zároveň vedie oddelená evidencia o každom projekte v rámci činností podľa § 2 ods. 1. Verejná výskumná inštitúcia ako subjekt verejnej správy vedie finančné prostriedky na účtoch v **Štátnej pokladnici**. Svoje príjmy a výdavky vedie v súlade s **rozpočtovou klasifikáciou** podľa osobitného predpisu.

Prehľad príjmov a výdavkov za rok 2025 podľa činností

Príjmy a výdavky (v zmysle zákona č. 243/2017 Z. z.)	Príjmy	Výdavky
z hlavnej činnosti okrem druhého a tretieho bodu	3 952 298,01	4 117 551,58
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. a) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. b) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. c) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. d) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. e) zákona		

Počiatočný stav finančných prostriedkov k 1. 1. 2025

Počiatočný stav financií predstavoval k 1.1.2025 sumu 557 565,83 €. Táto suma pozostávala z nasledovných súčastí :

- 36 963,42 € predstavovali nedočerpané finančné prostriedky z roku 2024 od zriaďovateľa na základe zmluvy o inštitucionálnej forme podpory (zdroj 131)
- 153 793,00 € predstavovali finančné prostriedky projektov APVV, pričom nedočerpané projekty z roku 2024 boli v sume 2 713 EUR a suma 151 080,00 € predstavovala finančné prostriedky na projekty APVV Výzva 2023, ktoré boli poskytnuté Agentúrou APVV a hlavnými riešiteľmi projektov v roku 2024 na rok 2025.
- 24 890,55 € bol zostatok finančných prostriedkov projektov Plánu obnovy
- 64 314,21 € predstavoval zostatok finančných prostriedkov zahraničných grantov (projekt NOVA)
- 9 489,94 € predstavoval zostatok financií projektu PFD (zdroj 1AM1, 1AM2)
- 268 114,71 € predstavoval zostatok finančných prostriedkov z vlastných zdrojov (zdroj 46)

Schválený a upravený rozpočet príjmov a výdavkov

Schválený rozpočet príjmov a výdavkov predstavoval sumu 2 738 999,00 €, pričom podstatná časť rozpočtu je tvorená na základe inštitucionálnej formy podpory od zriaďovateľa v sume 2 280 834,00 €.

Upravený rozpočet príjmov a výdavkov predstavoval sumu 4 294 287,80 €. Najvýznamnejší nárast oproti schválenému rozpočtu je v kategórii príjmov na základe IFP (zdroj 111) a tiež u príjmov z Plánu obnovy (zdroj 3P01).

Skutočnosť – príjmy k 31.12.2025

Skutočnosť na strane príjmov k 31.12.2025 predstavovala príjem finančných prostriedkov v štátnej pokladnici v celkovej sume 3 952 298,01 €. Z toho najvyššiu sumu tvorili prostriedky zo štátneho rozpočtu poskytnuté zriaďovateľom na zdroji 111 v hodnote 2 837 900,62 € (inštitucionálna forma podpory) a prostriedky poskytnuté zriaďovateľom na základe Výkonnostnej zmluvy v sume 208 286,85 €.

Ďalším významným zdrojom príjmov boli prostriedky Plánu obnovy v sume 411 963,35 € (zdroj 3P01) a 31 219,42 € (zdroj 1P02).

V rámci príjmov zo štátneho rozpočtu účtovná jednotka prijala v roku 2025 tiež príjmy v rámci projektov APVV v sume 249 020,00 € a príjmy od MŠ SR v rámci projektu EUREKA v sume 50 000,00 €.

V rámci zahraničných grantov účtovná jednotka obdržala príjmy z projektu MIRACLES v sume 69 000,00 € (zdroj 11GR).

Príjmy z vlastných zdrojov dosiahli v roku 2025 sumu 94 907,77 €. Ide o fakturované služby vyplývajúce z riešenia úloh rozvoja vedy, analýzy, merania, licenčná odmena a tiež výnosy z prenájmu.

Skutočnosť – čerpanie výdavkov k 31. 12. 2025

Skutočnosť k 31. 12. 2025 predstavovala celkové čerpanie výdavkov v štátnej pokladnici v sume 4 117 551,58 €. Z toho výdavky zo štátneho rozpočtu na zdroji 111 predstavovali sumu 2 833 863,47 € (IFP), sumu 208 286,85 € (výkonnostná zmluva – zdroj 111 0HU0E02), sumu 402 813,00 € výdavky projektov APVV, suma 50 000,00 € čerpanie projektu EUREKA (zdroj 111 0870612). V sume 36 963,42 € boli dočerpané nevyčerpané finančné prostriedky od zriaďovateľa z roku 2024 (zdroj 131O).

Čerpanie výdavkov projektov v rámci Plánu obnovy bolo v sume 329 916,55 € (zdroj 3P01) a 24 803,52 € (zdroj 1P02).

Zahraničné granty boli čerpané v sume 36 395,95 € (zdroj 11GR – projekt MIRACLES) a v sume 37 092,45 € (zdroj 13GR – projekt NOVA). Čerpanie prostriedkov z vlastných zdrojov bolo v sume 157 416,37 € (zdroj 46).

Celkové výdavky v roku 2025 dosiahli sumu 4 117 551,58, celkové príjmy v roku 2025 boli vo výške 3 952 298,01 €, výdavky prevyšujú príjmy o 165 253,48 €. Podstatnú časť tohto rozdielu tvoria finančné prostriedky na projekty APVV Výzva 2023 v sume 151 080,00 €, ktoré boli poskytnuté Agentúrou APVV a hlavnými riešiteľmi projektov v roku 2024 na rok 2025.

Konečný stav nevyčerpaných finančných prostriedkov k 31.12.2025

Konečný stav finančných prostriedkov v štátnej pokladnici predstavoval k 31.12.2025 sumu **392 312,26 €**. Táto suma pozostáva z nasledovných súčastí :

- 4 037,15 € predstavovali finančné prostriedky od zriaďovateľa nevyčerpané do konca roka 2025. Tieto prostriedky sa musia vyčerpať do 31.3.2026
- nevyčerpané prostriedky Plánu obnovy tvorili 106 937,35 € (zdroj 3P01) a 6 415,90 € (zdroj 1P02)
- zostatok zahraničných grantov - projekt MIRACLES v sume 32 604,05 € a projekt NOVA v sume 27 221,76 €. Oba projekty pokračujú aj v roku 2026, kedy sa budú čerpať pod zdrojom 13GR.
- 9 489,94 € predstavoval zostatok financií projektu PFD (zdroj 1AM1, 1AM2)
- 205 606,11 € predstavoval zostatok finančných prostriedkov z vlastných zdrojov (zdroj 46)

21. Pohyb a konečný stav majetku

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. h zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

Hodnota majetku Ústavu polymérov SAV, v. v. i. je vyčíslená v bilančnej hodnote aktív (majetok spolu) k 31.12.2025. Bilančná hodnota aktív brutto k 31.12.2025 predstavuje hodnotu 6 170 931,26 €, oproti roku 2024 došlo k miernemu nárastu o 1,75 %. V medziročnom porovnaní došlo k navýšeniu hlavne v kategórii Dlhodobý hmotný majetok o 231 100,90 €.

V kategórii Finančné účty došlo k poklesu o 164 725,13 €. Pohľadávky k 31.12.2025 boli o 41.457,31 € vyššie oproti roku 2024. Najvýznamnejší nárast tvoria ostatné pohľadávky (účet 315), ide o predpis zahraničných grantov NOVA a MIRACLES.

Majetok (celkové aktíva brutto)

	2025	2024
Celkové aktíva [€]	6 170 931,26	6 065 088,96
Nárast aktív [%]	1,75%	%
Pokles aktív [%]	%	%

Štruktúra majetku (aktíva brutto)

	2025		2024	
	v euro	(%) podiel	v euro	(%) podiel
Dlhodobý nehmotný majetok				
Dlhodobý hmotný majetok	5 671 023,66	91,90	5 439 922,76	89,69
Dlhodobý finančný majetok				
Dlhodobé pohľadávky				
Krátkodobé pohľadávky	83 397,41	1,35	41 940,10	0,69
Zásoby	3 608,84	0,06	4 261,96	0,07
Dlhodobé pohľadávky				
Finančné účty	404 078,98	6,55	568 804,11	9,38
Časové rozlíšenie	8 822,37	0,14	10 160,03	0,17
Aktíva (majetok brutto)	6 170 931,26	100,00	6 065 088,96	100,00

Bilančná hodnota majetku netto k 31.12.2025 dosiahla sumu 1 860 309,02 €, čo predstavuje oproti roku 2024 nevýznamný pokles aktív o – 0,95 %. Rozdiel v štruktúre majetku brutto a netto sa týka len dlhodobého hmotného majetku, kde rozdiel tvoria oprávky. Netto hodnota dlhodobého hmotného majetku v pomere k brutto hodnote dlhodobého hmotného majetku dosiahla v roku 2025 koeficient 23,99 %, čiže koeficient opotrebenia dlhodobého hmotného majetku dosahuje hodnotu 76,01 %. Vysoký stupeň opotrebenia signalizuje nutnosť investovať do nového majetku a zároveň znamená zvýšené prevádzkové náklady na opravy a údržbu.

Majetok (celkové aktíva netto)

	2025	2024
Celkové aktíva [€]	1 860 309,02	1 878 111,97
Nárast aktív [%]		
Pokles aktív [%]	-0,95%	

Štruktúra majetku (aktíva netto)

	2025		2024	
	v euro	(%) podiel	v euro	(%) podiel
Dlhodobý nehmotný majetok				
Dlhodobý hmotný majetok	1 360 401,42	73,13	1 252 945,77	66,71
Dlhodobý finančný majetok				
Dlhodobé pohľadávky				
Krátkodobé pohľadávky	83 397,41	4,48	41 940,10	2,23
Zásoby	3 608,84	0,19	4 261,96	0,23
Dlhodobé pohľadávky				
Finančné účty	404 078,98	21,72	568 804,11	30,29
Časové rozlíšenie	8 822,37	0,47	10 160,03	0,54
Aktíva (majetok netto)	1 860 309,02	100,00	1 878 111,97	100,00

Dlhodobý hmotný majetok

Popis	Suma
Počiatkový stav dlhodobého majetku k 1.1.2025 (brutto)	5 439 922,76
Pohyby dlhodobého majetku (zmena stavu)	231 100,90
Konečný stav dlhodobého majetku k 31.12.2025 (brutto)	5 671 023,66
Oprávky – stav k 1.1.2025	4 186 976,99
Pohyby oprávok (zmena stavu)	123 645,25
Oprávky – stav k 31.12.2025	4 310 622,24
Počiatkový stav dlhodobého majetku k 1.1.2025 (netto)	1 252 945,77
Konečný stav dlhodobého majetku k 31.12.2025 (netto)	1 360 401,42

Účtovná jednotka k 31.12.2025 mala v účtovníctve iba dlhodobý hmotný majetok. V roku 2025 účtovná jednotka zaznamenala nasledovné prírastky dlhodobého hmotného majetku :

V kategórii Samostatné hnuiteľné veci bol vykázaný prírastok dlhodobého hmotného majetku v celkovej hodnote 323.140,90 €.

Z toho 92.040,00 € bola hodnota reometra, ktorý bol obstaraný v roku 2024 a k 31.12.2024 vykázaný na účte 042 Obstaranie DHM. Jedná sa o prístroj reometer realizovaný v rámci Plánu obnovy – kapitálový booster a v rámci kapitálových výdavkov MVTS. V roku 2025 bol uvedený majetok zaradený do používania.

V roku 2025 bol nakúpený a zároveň aj zaradený dlhodobý hmotný majetok v celkovej sume 231.100,90 €, ktorý zahŕňal najmä prístrojové vybavenie a vybavenie laboratórií (pneumatická vysekávačka, systém na štúdium prietokovej polymerizácie, olejová rotačná výveva, Cabinet UV/PCR workstation, rotačný viskozimeter, PCR termocykler, prístroj na zobrazenie buniek, RI detektor a HPLC pumpa, radiálny ventilátor, destilačný prístroj Puridest, Mikrokalorimeter, Spektrometer Raman, multifunkčná tlačiareň)

Dlhodobý hmotný majetok v kategórii Samostatné hnutel'né veci bol obstaraný z kapitálových výdavkov poskytnutých zriaďovateľom (projekty MVTS, Výkonnostná zmluva), projektu EUREKA, Kapitálový booster v rámci Plánu obnovy, projektu MIRACLES a z vlastných zdrojov.

Účtovná jednotka nemala v roku 2025 úbytky dlhodobého hmotného majetku.

22. Opatrenia na odstránenie nedostatkov v hospodárení a správa o plnení opatrení prijatých na odstránenie nedostatkov z predchádzajúceho roku

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. i zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

V roku 2025 neboli kontrolnými orgánmi ani dozornou radou vytknuté žiadne nedostatky v hospodárení, ktoré by bolo potrebné odstrániť.

23. Ďalšie údaje o hospodárení organizácie

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. j zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

23.1. Výdavky organizácie – štruktúra zdrojov

Tabuľka 23a Výdavky organizácie podľa štruktúry zdrojov (skutočnosť k 31. 12. 2025 v €)

Typ organizácie (v.v.i.)		Zdroje, z ktorých sa kryli jednotlivé výdavky			
Výdavky	Spolu	kapitola SAV 111	iné štátne a verejné zdroje	ostatné zdroje	% krytia z kapitoly SAV
1. Bežné výdavky	3 886 450,68	2 942 005,49	715 419,46	229 025,73	
z toho:					
mzdy (610)	2 011 760,43	1 666 452,50	264 114,98	81 192,95	82,84
vedecká výchova štipendiá (640)	149 608,42	149 601,34		7,08	100,00
poistné a príspevok do poisťovní (620)	724 316,72	598 893,77	96 031,01	29 391,94	82,68
tovary a služby (630)	856 072,22	497 622,22	247 142,75	111 307,25	58,13
transfery partnerom projektov (640)	88 976,00		88 976,00		0,00
iné	55 716,89	29 435,66	19 154,72	7 126,51	52,83
2. Kapitálové výdavky	231 100,90	137 108,25	92 113,61	1 879,04	59,33
z toho:					
obstarávanie kapitálových aktív	231 100,90	137 108,25	92 113,61	1 879,04	59,33
kapitálové transfery					
VÝDAVKY SPOLU	4 117 551,58	3 079 113,74	807 533,07	230 904,77	74,78

23.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 23b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2025 v €)

Typ organizácie (v.v.i.)		Z toho kategórie			
Zdroje	Spolu	Kapitálové zdroje	zdroje na mzdy 610	zdroje na odvody do poisťovní (620)	zdroje na transfery partnerom projektov
1. kapitola SAV (111)	3 046 187,47	137 108,25	1 666 452,50	598 893,85	0,00
z toho:					
VEGA	146 847,00				
MVTS výskumné projekty	176 442,00	36 746,00	13 717,00	4 964,00	
MVTS podpora	14 706,00				
SASPRO/MOREPRO	24 835,50		12 507,50	4 528,00	
Vydávanie časopisov					
Vedecká výchova (štipendiá)	149 601,34				
OTAS ostatné tovary a služby (630)	128 843,53				
Iné	2 404 912,10	100 362,25	1 640 228,00	589 401,85	
2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR					
3. medzinárodné grantové projekty	69 000,00	0,00	19 794,05	7 165,50	0,00
z toho H2020	69 000,00		19 794,05	7 165,50	
Iné					
4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)	742 202,77	97 920,00	264 114,98	96 031,01	88 976,00
z toho:					
APVV	249 020,00		98 910,00	36 182,64	88 976,00
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly) / Eureka	50 000,00	12 000,00	15 674,98	5 674,42	
Iné / Plán obnovy	443 182,77	85 920,00	149 530,00	54 173,95	
5. ostatné zdroje	94 907,77	0,00	0,00	0,00	0,00
z toho:					
príjmy z prenájmu	23 962,00				
príjmy z podnikateľskej činnosti					
príjmy z expertnej činnosti a služieb	56 966,07				
Iné	13 979,70				

23.3 Ostatné údaje o hospodárení organizácie

Účtovná jednotka nemá obsahovú náplň pre tento bod.

Výročnú správu o hospodárení organizácie zostavili :

Ing. Luboš Matis (zástupca riaditeľa pre ekonomiku a vedúci ETO)

Ing. Gabriela Železnáková

Stanoviská orgánov v. v. i. k výročnej správe o činnosti a hospodárení organizácie

Stanovisko správnej rady

Správna rada Ústavu polymérov SAV, v. v. i. bola oboznámená s návrhom dokumentu Výročná správa ÚPo SAV za rok 2025.

Pripomienky SR boli zapracované do finálnej verzie textu dokumentu Výročnej správy za rok 2025. S finálnou verziou VS za rok 2025 po prerokovaní per-rollam vyjadrila SR súhlasné stanovisko dňa 16.06.2026, bez pripomienok.

Bratislava, 16.6.2026

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.
Predseda Správnej rady

Stanovisko vedeckej rady

Členovia VR sa oboznámili s Výročnou správou ÚPo SAV, v.v.i. za rok 2025 týkajúcou sa financií ÚPo SAV, v.v.i. (časť B). S predloženou správou všetci členovia súhlasia.

VR predloženú Výročnú správu prerokovala a nemá k nej žiadne pripomienky.

Bratislava, 18. 6. 2026

Mgr. Martin Danko, PhD.
Predseda Vedeckej rady

Stanovisko dozornej rady

Dozorná rada prijala Uznesenie : Dozorná rada Ústavu polymérov SAV, v.v.i. prerokovala dňa 22.06.2026 Výročnú správu organizácie za rok 2025, nemá zásadné pripomienky a súhlasí s jej obsahom.

Bratislava, 22.6.2026

RNDr. Dana Jurkovičová, DrSc.
Predsedníčka Dozornej rady

Bratislava, 26. 6. 2026

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Jaroslav
Mosnáček

Digitally signed by
Jaroslav Mosnáček
Date: 2026.06.26
10:45:38 +02'00'

PRÍLOHY K ČASTI B

Príloha B-1 Ročná účtovná závierka

Príloha B-2 Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej uzávierke

Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke v roku 2025 nebola vyhotovená.

ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

neziskovej účtovnej jednotky účtujúcej
v sústave podvojného účtovníctva



zostavená k 31.12.2025

Daňové identifikačné číslo 2020830702	Účtovná závierka	Mesiac Rok
IČO 00586927	☒ riadna	od 1 2025
SK NACE 72.19.0	☐ mimoriadna	do 12 2025
	☐ priebežná	Bezprostredne predchádzajúce obdobie
	(vyznačí sa x)	od 12 2024
		do 12 2024

Priložené súčasti účtovnej závierky

☒ Súvaha (Úč NUJ 1-01)
(v eurocentoch)

☒ Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01)
(v eurocentoch)

☒ Poznámky (Úč NUJ 3-01)
(v celých eurách alebo eurocentoch)

Názov účtovnej jednotky

Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Sídlo účtovnej jednotky

Ulica

DÚBRAVSKÁ CESTA

Číslo

9

PSČ

Obec

84541 BRATISLAVA

Telefónne číslo

02 / 32294329

E-mailová adresa

Zostavená dňa:

24.03.2026

Schválená dňa:

. . 20

Podpisový záznam
štatutárneho orgánu alebo
člena štatutárneho orgánu
účtovnej jednotky:

Strana aktív		č.r.	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Brutto	Korekcia	Netto	Netto
a		b	1	2	3	4
A. NEOBEŽNÝ MAJETOK SPOLU r. 002 + r. 009 + r. 021		001	5671023.66	4310622.24	1360401.42	1252945.77
A.I.	Dlhodobý nehmotný majetok r. 003 až r. 008	002				
A.I.1.	Nehmotné výsledky z vývojovej a obdobnej činnosti 012 - (072+091AÚ)	003				
2.	Softvér 013 - (073+091AÚ)	004				
3.	Oceniteľné práva 014 - (074 + 091AÚ)	005				
4.	Ostatný dlhodobý nehmotný majetok (018+ 019)-(078 + 079 + 091 AÚ)	006				
5.	Obstaranie dlhodobého nehmotného majetku (041-093)	007				
6.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý nehmotný majetok (051-095AÚ)	008				
A.II.	Dlhodobý hmotný majetok r. 010 až r. 020	009	5671023.66	4310622.24	1360401.42	1252945.77
A.II.1.	Pozemky (031)	010	6671.98		6671.98	6671.98
2.	Umelecké diela a zbierky (032)	011	1485.71		1485.71	1485.71
3.	Stavby 021 - (081 + 092AÚ)	012	1672589.07	771103.38	901485.69	946149.45
4.	Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí 022 - (082 + 092AÚ)	013	3971308.27	3520550.23	450758.04	206598.63
5.	Dopravné prostriedky 023 - (083 + 092AÚ)	014	18968.63	18968.63		
6.	Pestovateľské celky trvalých porastov 025 - (085 + 092AÚ)	015				
7.	Základné stádo a ťažné zvieratá 026 - (086 + 092AÚ)	016				
8.	Drobný dlhodobý hmotný majetok 028 - (088 + 092AÚ)	017				
9.	Ostatný dlhodobý hmotný majetok 029 - (089 +092AÚ)	018				
10.	Obstaranie dlhodobého hmotného majetku (042 - 094)	019				92040.00
11.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok (052 - 095AÚ)	020				
A.III.	Dlhodobý finančný majetok r. 022 až r. 028	021				
A.III.1.	Podielové cenné papiere a podiely v obchodných spoločnostiach v ovládanej osobe (061- 096 AÚ)	022				
2.	Podielové cenné papiere a podiely v obchodných spoločnostiach s podstatným vplyvom (062 - 096 AÚ)	023				
3.	Dlhové cenné papiere držané do splatnosti (065 - 096 AÚ)	024				
4.	Pôžičky podnikom v skupine a ostatné pôžičky (066 + 067) - 096 AÚ	025				
5.	Ostatný dlhodobý finančný majetok (069 - 096 AÚ)	026				
6.	Obstaranie dlhodobého finančného majetku (043 - 096 AÚ)	027				
7.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý finančný majetok (053 - 096 AÚ)	028				

Strana aktív		č.r.	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Brutto	Korekcia	Netto	Netto
a		b	1	2	3	4
B. OBEŽNÝ MAJETOK SPOLU r. 030+ r. 037+ r. 042 + r. 051		029	491085.23		491085.23	615006.17
B.I.	Zásoby r. 031 až r. 036	030	3608.84		3608.84	4261.96
B.I.1.	Materiál (112 + 119) - 191	031	3608.84		3608.84	4261.96
2.	Nedokončená výroba a polotovary vlastnej výroby (121+122) - (192 +193)	032				
3.	Výrobky (123 - 194)	033				
4.	Zvieratá (124 - 195)	034				
5.	Tovar (132 + 139) - 196	035				
6.	Poskytnuté prevádzkové preddavky na zásoby (314 AÚ - 391 AÚ)	036				
B.II.	Dlhodobé pohľadávky r. 038 až r. 041	037				
B.II.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311 AÚ až 314 AÚ) - 391 AÚ	038				
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391AÚ)	039				
3.	Pohľadávky voči účastníkom združení (358AÚ - 391AÚ)	040				
4.	Iné pohľadávky (335 AÚ + 373 AÚ + 375 AÚ + 378AÚ) - 391AÚ	041				
B.III.	Krátkodobé pohľadávky r. 043 až r. 050	042	83397.41		83397.41	41940.10
B.III.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311AÚ až 314 AÚ) - 391AÚ	043				
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391 AÚ)	044	72030.00		72030.00	25530.00
3.	Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)	045	110.27	x	110.27	
4.	Daňové pohľadávky (341 až 345)	046	3455.19	x	3455.19	7110.48
5.	Pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+ 348)	047		x		
6.	Pohľadávky voči účastníkom združení (358 AÚ - 391AÚ)	048				
7.	Spojovací účet pri združení (396 - 391AÚ)	049				
8.	Iné pohľadávky (335AÚ + 373AÚ + 375AÚ + 378AÚ) - 391AÚ	050	7801.95		7801.95	9299.62
B.IV.	Finančné účty r. 052 až r. 056	051	404078.98		404078.98	568804.11
B.IV.1.	Pokladnica (211 + 213)	052		x		
2.	Bankové účty (221 AÚ + 261)	053	404078.98	x	404078.98	568804.11
3.	Bankové účty s dobou viazanosti dlhšou ako jeden rok (221 AÚ)	054		x		
4.	Krátkodobý finančný majetok(251+ 253 + 255AÚ+ 256 + 257) - 291AÚ	055				
5.	Obstaranie krátkodobého finančného majetku (259 - 291AÚ)	056				
C. ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU r. 058 a r. 059		057	8822.37		8822.37	10160.03
C.1.	Náklady budúcich období (381)	058	8822.37		8822.37	10160.03
2.	Príjmy budúcich období (385)	059				
MAJETOK SPOLU r. 001 + r. 029 + r. 057		060	6170931.26	4310622.24	1860309.02	1878111.97

Strana pasív		č.r.	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
a		b	5	6
A. VLASTNÉ IMANIE r. 062+ r. 067 + r. 071 + r. 072		061	116000.02	123895.51
A.I. Imanie a fondy	r. 063 až r. 066	062	8157.69	8157.69
A.I.1. Základné imanie (411)		063	8157.69	8157.69
2. Fondy tvorené podľa osobitných predpisov (412)		064		
3. Fond reprodukcie (413)		065		
4. Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastí (415)		066		
A.II. Fondy tvorené zo zisku	r. 068 až r. 070	067	3509.10	2536.18
A.II.1. Rezervný fond (421)		068	3509.10	2536.18
2. Fondy tvorené zo zisku (423)		069		
3. Ostatné fondy (427)		070		
A.III. Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov (+; - 428)		071	112228.72	93743.17
A.IV. Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie r. 060 - (r. 062 + r. 067 + r. 071 + r. 073 + r. 100)		072	-7895.49	19458.47
B. ZÁVÄZKY r. 074 + r. 078 + r. 086 + r. 096		073	19959.76	178065.49
B.I.1. Rezervy	r. 075 až r. 077	074		
2. Rezervy zákonné (451AÚ)		075		
3. Ostatné rezervy (459AÚ)		076		
4. Krátkodobé rezervy (323 + 451AÚ + 459AÚ)		077		
B.II. Dlhodobé záväzky	r. 079 až r. 085	078	11766.37	11245.28
B.II.1. Záväzky zo sociálneho fondu (472)		079	11766.37	11245.28
2. Vydané dlhopisy (473 - 255 AÚ)		080		
3. Záväzky z nájmu (474 AÚ)		081		
4. Dlhodobé prijaté preddavky (475)		082		
5. Dlhodobé nevymaturované dodávky (476 AÚ)		083		
6. Dlhodobé zmenky na úhradu (478)		084		
7. Ostatné dlhodobé záväzky (373 AÚ + 479 AÚ)		085		
B.III. Krátkodobé záväzky	r. 087 až r. 095	086	8193.39	166820.21
B.III.1. Záväzky z obchodného styku (321 až 326) okrem 323		087	8013.39	3740.21
2. Záväzky voči zamestnancom (331+ 333)		088		
3. Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)		089		
4. Daňové záväzky (341 až 345)		090		
5. Záväzky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+348)		091		151080.00
6. Záväzky z upísaných nesplatených cenných papierov a vkladov (367)		092		
7. Záväzky voči účastníkom združení (368)		093		
8. Spojovací účet pri združení (396)		094		
9. Ostatné záväzky (379 + 373 AÚ + 474 AÚ +476AÚ + 479 AÚ)		095	180.00	12000.00
B.IV. Bankové úvery a iné výpomoci a pôžičky	r. 097 až r. 099	096		
B.IV.1. Dlhodobé bankové úvery (461AÚ)		097		
2. Bežné bankové úvery (231+ 232 + 461AÚ)		098		
3. Prijaté krátkodobé finančné výpomoci (241+ 249)		099		
C. ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU r. 101 až r. 103		100	1724349.24	1576150.97
C.I.1. Výdavky budúcich období (383)		101		
2. Výnosy budúcich období krátkodobé (384 AÚ)		102	380817.30	351916.91
3. Výnosy budúcich období dlhodobé (384 AÚ)		103	1343531.94	1224234.06
SPOLU VLASTNÉ IMANIE, ZÁVÄZKY A ÚČTY ČASOVÉHO ROZLIŠENIA r.061+ r.073 + r.100		104	1860309.02	1878111.97

Číslo účtu	Náklady	Číslo riadku	Činnosť			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Hlavná nezdaňovaná	Zdaňovaná	Spolu	
a	b	c	1	2	3	4
501	Spotreba materiálu	01	319952.58		319952.58	269467.00
502	Spotreba energie	02	38409.93	3868.36	42278.29	41630.95
504	Predaný tovar	03				
511	Opravy a udržiavanie	04	113486.66		113486.66	96609.24
512	Cestovné	05	118638.42		118638.42	52999.43
513	Náklady na reprezentáciu	06	2105.59		2105.59	2001.53
518	Ostatné služby	07	174844.76		174844.76	168504.88
521	Mzdové náklady	08	2020011.03		2020011.03	1770031.18
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	09	701578.52		701578.52	611789.33
525	Ostatné sociálne poistenie	10	22657.33		22657.33	
527	Zákonné sociálne náklady	11	81403.90		81403.90	70897.36
528	Ostatné sociálne náklady	12				300.00
531	Daň z motorových vozidiel	13				
532	Daň z nehnuteľností	14		495.88	495.88	495.88
538	Ostatné dane a poplatky	15	5681.72		5681.72	5675.16
541	Zmluvné pokuty a penále	16				
542	Ostatné pokuty a penále	17				
543	Odpísanie pohľadávky	18				
544	Úroky	19				
545	Kurzové straty	20	426.57		426.57	283.14
546	Dary	21				
547	Osobitné náklady	22				
548	Manká a škody	23				
549	Iné ostatné náklady	24	176818.49		176818.49	175392.55
551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	25	123645.25		123645.25	84314.99
552	Zostatková cena predaného dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	26				
553	Predané cenné papiere	27				
554	Predaný materiál	28				
555	Náklady na krátkodobý finančný majetok	29				
556	Tvorba fondov	30				
557	Náklady na precenenie cenných papierov	31				
558	Tvorba a zúčtovanie opravných položiek	32				
561	Poskytnuté príspevky organizačným zložkám	33				
562	Poskytnuté príspevky iným účtovným jednotkám	34				
563	Poskytnuté príspevky fyzickým osobám	35	2000.00		2000.00	
565	Poskytnuté príspevky z podielu zaplatenej dane	36				
567	Poskytnuté príspevky z verejnej zbierky	37				
Účtovná trieda 5 spolu r. 01 až r. 37		38	3901660.75	4364.24	3906024.99	3350392.62

Číslo účtu	Výnosy	Číslo riadku	Činnosť			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Hlavná nezdaňovaná	Zdaňovaná	Spolu	
a	b	c	1	2	3	4
601	Tržby za vlastné výrobky	39	310.00		310.00	
602	Tržby z predaja služieb	40	38686.35		38686.35	94541.58
604	Tržby za predaný tovar	41				
611	Zmena stavu zásob nedokončenej výroby	42				
612	Zmena stavu zásob polotovarov	43				
613	Zmena stavu zásob výrobkov	44				
614	Zmena stavu zásob zvierat	45				
621	Aktivácia materiálu a tovaru	46				
622	Aktivácia vnútroorganizačných služieb	47				
623	Aktivácia dlhodobého nehmotného majetku	48				
624	Aktivácia dlhodobého hmotného majetku	49				
641	Zmluvné pokuty a penále	50				
642	Ostatné pokuty a penále	51				
643	Platby za odpísané pohľadávky	52				
644	Úroky	53				
645	Kurzové zisky	54	16.93		16.93	3.65
646	Prijaté dary	55				
647	Osobitné výnosy	56				
648	Zákonné poplatky	57				
649	Iné ostatné výnosy	58	1645.30		1645.30	27.89
651	Tržby z predaja dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	59				
652	Výnosy z dlhodobého finančného majetku	60				
653	Tržby z predaja cenných papierov a podielov	61				
654	Tržby z predaja materiálu	62				
655	Výnosy z krátkodobého finančného majetku	63				
656	Výnosy z použitia fondu	64				
657	Výnosy z precenenia cenných papierov	65				
658	Výnosy z nájmu majetku	66		41931.70	41931.70	41931.70
661	Prijaté príspevky od organizačných zložiek	67				
662	Prijaté príspevky od právnických osôb	68	170986.98		170986.98	112447.96
663	Prijaté príspevky od fyzických osôb	69				
664	Prijaté členské príspevky	70				
665	Príspevky z podielu zaplatenej dane	71				
667	Prijaté príspevky z verejných zbierok	72				
691	Dotácie	73	3648308.99		3648308.99	3126332.63
Účtová trieda 6 spolu r. 39 až r. 73		74	3859954.55	41931.70	3901886.25	3375285.41
Výsledok hospodárenia pred zdanením r. 74 - r. 38		75	-41706.20	37567.46	-4138.74	24892.79
591	Daň z príjmov	76		3756.75	3756.75	5434.32
595	Dodatočné odvody dane z príjmov	77				
Výsledok hospodárenia po zdanení (r. 75 - (r. 76 + r. 77)) (+/-)		78	-41706.20	33810.71	-7895.49	19458.47

Poznámky (Úč NUJ 3 – 01)

IČO

0	0	5	8	6	9	2	7

 /SID

Čl. I

Všeobecné údaje

(1) Názov právnickej osoby, ktorá je zakladateľom alebo zriaďovateľom účtovnej jednotky, dátum založenia alebo zriadenia účtovnej jednotky.

Názov účtovnej jednotky : Ústav polymérov Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia

Skrátený názov účtovnej jednotky : Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Sídlo účtovnej jednotky : Dúbravská cesta 5798/9, 845 41 Bratislava – mestská časť Karlova Ves

IČO účtovnej jednotky : 00586927

Spôsob zriadenia : Zakladacia listina v znení dodatku č. 1 zo dňa 11.februára 2022

Názov zriaďovateľa : Slovenská akadémia vied

Sídlo zriaďovateľa : Štefánikova 898/49, 814 38 Bratislava – mestská časť Staré Mesto

IČO zriaďovateľa : 00037869

Účtovná jednotka Ústav polymérov SAV, v. v. i. od 1.1.2022 zmenila právnu formu z príspevkovej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu na základe Zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Na základe § 39 zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov je účtovná jednotka zapísaná v registri verejných výskumných inštitúcií. Register je informačný systém verejnej správy, ktorého správcom a prevádzkovateľom je ministerstvo školstva a nachádza sa na webovom sídle <https://regvvi.cvtisr.sk/>

(2) Informácie o členoch štatutárnych orgánov, dozorných orgánov a iných orgánov účtovnej jednotky; uvádzajú sa mená a priezviská členov štatutárnych orgánov, dozorných orgánov a iných orgánov účtovnej jednotky.**Riaditeľ :**

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Správna rada :

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc. – predseda

Ing. Igor Lacík, DrSc. – podpredseda

Ing. Ľuboš Matis – člen

Ing. Matej Mičušík – člen

Ing. Dušan Račko PhD. – člen

Vedecká rada :

Mgr. Martin Danko, PhD. – predseda

Mgr. Juraj Kronek – podpredseda

Mgr. Zuzana Benková, PhD. – člen

Mgr. Jozef Kollár, PhD. – člen

Mgr. Zuzana Kroneková, PhD. – člen

Mgr. Katarína Mosnáčková, PhD. – člen

Doc. RNDr. Andrej Boháč, PhD. PRIF UK, Katedra organickej chémie – externý člen

Prof. Ing. Marián Valko, DrSc. FCHPT STU, Oddelenie fyzikálnej chémie – externý člen

Ing. Peter Duchovič, VIPO a. s. – externý člen

Dozorná rada :

Prof. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc. – Centrum biovied SAV, v. v. i. – do 14.2.2026

Ing. Ľubica Konečná – Úrad SAV

Prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc. – Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

Od 15.2.2026 sa novou členkou dozornej rady stala RNDr. Dana Jurkovičová, DrSc. – Ústav experimentálnej onkológie BMC SAV, v. v. i. , ktorá nahradila vo funkcii Prof. RNDr. Ľubicu Lacinovú, DrSc.

(3) Opis činnosti, na účel ktorej bola účtovná jednotka zriadená a opis druhu podnikateľskej činnosti, ak ju účtovná jednotka vykonáva.

Ústav polymérov SAV, v. v. i. je verejnou výskumnou inštitúciou založenou zriaďovateľom Slovenská akadémia vied podľa Článku II. zákona o v. v. i. a §21aa zákona o SAV.

Druhy hlavnej činnosti podľa § 1 ods. 4 zákona :

- uskutočňovanie výskumu
- zabezpečovanie a správa infraštruktúry výskumu a vývoja
- získavanie, spracúvanie a šírenie informácií z oblasti vedy a techniky, a tiež poznatkov z vlastného výskumu a vývoja
- podieľanie sa v spolupráci s vysokými školami na uskutočňovaní študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského štúdia
- spolupráca v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi

Predmet hlavnej činnosti :

- **uskutočňovanie výskumu** - v odboroch vedy a techniky Biofyzika (010303), Chemická fyzika (010308), Analytická chémia (010401), Anorganická chémia (010402), Biochémia (010403), Bioorganická chémia (010404), Environmentálna chémia (010405), Fyzikálna chémia (010406), Makromolekulová chémia (010408), Materiálová chémia (010409), Organická chémia (010410), Teoretická a počítačová chémia (010411), Ostatné odbory chemických vied (010499), Recyklačné technológie (020409), Technológia makromolekulových látok (020411), Guma a koža (020501), Kompozity (020503), Papier a celulóza (020505), Štruktúra a vlastnosti dreva (020506), Textilie (020508), Vrstvy a filmy (020509), Biomasa a špecifické biochemikálie (020902), Biomateriály (020903), Bioplasty (020905), Nové biomateriály (020909), Nanomateriály (021002), Ostatné odbory nanotechnológií (021099) a Farmaceutická technológia (030103)
- **zabezpečovanie a správa infraštruktúry výskumu a vývoja** - infraštruktúra výskumu a vývoja, ku ktorej má organizácia vlastnícke právo alebo iné právo **získavanie, spracúvanie a šírenie informácií z oblasti vedy a techniky, a tiež poznatkov z vlastného výskumu a vývoja** – vo vyššie vymenovaných odboroch vedy a techniky.
- **podieľanie sa v spolupráci s vysokými školami na uskutočňovaní študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského štúdia** - v študijných odboroch chémie a chemické inžinierstvo a technológie
- **spolupráca v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi** – vo vyššie vymenovaných odboroch vedy a techniky.

Predmet činnosti podľa § 2 ods. 1 zákona :

- **činnosti podľa § 1 ods. 4 písm. a), b), c) a e) zákona na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov** – vo vyššie vymenovaných odboroch vedy a techniky.
- **činnosti podľa § 1 ods. 4 písm. a), b) a c) zákona ako podnikateľská činnosť** – vo vyššie vymenovaných odboroch vedy a techniky.

- vývoj a inovácie na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov, ako podnikateľská činnosť alebo vo forme projektov podľa osobitných predpisov – vo vyššie vymenovaných odboroch vedy a techniky.

Účtovná jednotka nemá oprávnenie na podnikateľskú činnosť.

(4) Priemerný prepočítaný počet zamestnancov, a z toho počet vedúcich zamestnancov účtovnej jednotky za účtovné obdobie, za ktoré sa zostavuje účtovná závierka (ďalej len „bežné účtovné obdobie“) a za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie. Počet dobrovoľníkov vyslaných účtovnou jednotkou a počet dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť pre účtovnú jednotku počas bežného účtovného obdobia a bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia.

	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Priemerný prepočítaný počet zamestnancov	62,79	60,55
z toho počet vedúcich zamestnancov	7	6

(5) Organizačná štruktúra účtovnej jednotky.

Riaditeľ : Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Zástupca riaditeľa pre vedu : Mgr. Zuzana Benková, PhD.

- **Oddelenie kompozitných materiálov** - vedúci oddelenia - Mgr. Zdenko Špitalský, PhD.
- **Oddelenie molekulových simulácií polymérov** – vedúci oddelenia - Ing. Dušan Račko, PhD.
- **Oddelenie pre výskum biomateriálov** – vedúci oddelenia - Ing. Igor Lacík, DrSc.
- **Oddelenie syntézy a charakterizácie polymérov** – vedúca oddelenia - Ing. Anita Eckstein, PhD.

Zástupca riaditeľa pre ekonomiku : Ing. Ľuboš Matis

- **Ekonomicko – technické oddelenie**

(6) Informácia o organizáciách v zriaďovateľskej pôsobnosti účtovnej jednotky.

Účtovná jednotka nemá v zriaďovateľskej pôsobnosti iné organizácie.

ČI. II

Informácie o účtovných zásadách a účtovných metódach

(1) Informácia, či je účtovná závierka zostavená za splnenia predpokladu, že účtovná jednotka bude nepretržite pokračovať vo svojej činnosti.

Účtovná závierka Ústavu polymérov SAV, v. v. i. bola zostavená za predpokladu nepretržitého trvania činnosti účtovnej jednotky v súlade so zákonom o účtovníctve platným v Slovenskej republike a nadväzujúcimi postupmi účtovania.

(2) Zmeny účtovných zásad a zmeny účtovných metód s uvedením dôvodu týchto zmien a vyčíslením ich vplyvu na finančnú hodnotu majetku, záväzkov, základného imania a výsledku hospodárenia účtovnej jednotky.

Účtovná jednotka Ústav polymérov SAV, v. v. i. od 1.1.2022 zmenila právnu formu z príspevkovej organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu. Vzhľadom k tejto skutočnosti účtovná jednotka od 1.1.2022 postupuje pri vedení účtovníctva podľa Opatrenia MF SR č. MF/24342/2007-74 zo dňa 14.11.2007 v znení neskorších predpisov, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a účtovej osnove pre účtovné jednotky, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účel podnikania. Pri zostavovaní individuálnej účtovnej závierky

účtovná jednotka postupuje podľa Opatrenia MF SR z 30. októbra 2013 č. MF/17616/2013-74, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o usporiadaní, označovaní a obsahovom vymedzení položiek individuálnej účtovnej závierky, termíny a miesto ukladania individuálnej účtovnej závierky a výročnej správy pre účtovné jednotky účtujúce v sústave podvojného účtovníctva, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účely podnikania v znení neskorších predpisov k 1. 1. 2022.

Zmeny účtovných metód a zásad nastali z dôvodu usmernení MF SR vydaných počas roka 2024, ktoré správca kapitoly SAV premietol do pokynov pre všetky VVI, z dôvodu jednotného vykazovania a dodržiavania zásad opatrnosti vzhľadom ku konsolidovanej účtovnej závierke, ktorú správca kapitoly zostavuje.

Usmernenie č. MF/006583/2024-74 zo dňa 23.1.2024

■V zmysle tohto usmernenia verejné výskumné inštitúcie, ktoré majú uzavreté s poskytovateľom dotácií **viacročné zmluvy o pridelení dotácie účtujú o pohľadávke voči poskytovateľovi dotácie na ročnej báze.** Všetky zaúčtované pohľadávky o pridelení dotácií „prísľuby“ na nasledujúce roky boli v roku 2024 odúčtované, čím sa znížila celková hodnota majetku organizácie.

■Pri dodržaní aktuálneho princípu v rámci účtovného obdobia a vykázania nákladov a výnosov z titulu dotácie a jej použitia v rámci príslušného účtovného obdobia, bude VVI účtovať predpis dotácie na strane MD 346 a na strane DaL účtu 384. Následne v priebehu účtovného obdobia v časovej a vecnej súvislosti s účtovaním nákladov sa zúčtováva účet 384 do výnosov na účte 691 – Dotácie.

Usmernenie č. MF/008411/2024-74 zo dňa 08.3.2024

■V zmysle usmernenia č. MF/24342/2007-74" verejné výskumné inštitúcie, ktoré účtujú o **refundačných dotáciách, ktoré boli financované z vlastných zdrojov v minulých účtovných obdobiach**, ak sa takáto refundačná dotácia nepoužije v období, v ktorom bola prijatá, VVI je v súlade s §45 ods. 8 opatrenia povinná ju **časovo rozlíšiť** a preúčtovať prostredníctvom účtu 384 – Výnosy budúcich období.

■Nakoľko **refundácie nie sú vlastným zdrojom, ale transferom**, ktorý je VVI pri jeho následnom používaní povinná uvádzať na mesačnej báze vo výkazoch FIN-12 a súčasne zahrnúť do tabuľky č. 191 odsúhlasovacieho formulára konsolidačného balíka, bude VVI účtovať tieto dotácie na účte 384 – Výnosy budúcich období a následne v časovej a vecnej súvislosti s účtovaním nákladov ich bude zúčtovávať na účte 691 – Dotácie.

(3)Spôsob oceňovania jednotlivých položiek majetku a záväzkov v členení na :

a) dlhodobý nehmotný majetok obstaraný kúpou,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

b) dlhodobý nehmotný majetok obstaraný vlastnou činnosťou,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

c) dlhodobý nehmotný majetok obstaraný iným spôsobom,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

d) dlhodobý hmotný majetok obstaraný kúpou,

Dlhodobý hmotný majetok obstaraný kúpou sa oceňuje obstarávacou cenou, ktorá zahŕňa cenu, za ktorú sa majetok obstaráva a náklady súvisiace s jeho obstaraním a uvedením majetku do používania

e) dlhodobý hmotný majetok obstaraný vlastnou činnosťou,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

f) dlhodobý hmotný majetok obstaraný iným spôsobom,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

g) dlhodobý finančný majetok,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

h) zásoby obstarané kúpou,

Zásoby obstarané kúpou sa oceňujú obstarávacou cenou, ktorá zahŕňa cenu, za ktorú sa zásoby skutočne obstarali a náklady súvisiace s ich obstaraním (preprava, provízia, clo, poistné a pod.), znížené o prípadné zľavy z ceny.

i)zásoby vytvorené vlastnou činnosťou,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

j) zásoby obstarané iným spôsobom,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

k) pohľadávky,

Pohľadávky sa pri ich vzniku oceňujú menovitou hodnotou, t. j. sumou, na ktorú pohľadávky znejú. Pohľadávky vyjadrené v cudzej mene, sa prepočítavajú na menu euro referenčným výmenným kurzom určeným a vyhláseným Európskou centrálnou bankou v deň predchádzajúci dňu uskutočnenia účtovného prípadu. Ku dňu účtovnej závierky sa pohľadávky v cudzej mene prepočítajú kurzom vyhláseným Európskou centrálnou bankou.

l) krátkodobý finančný majetok,

Peňažné prostriedky a ceniny boli ocenené menovitou hodnotou, t. j. cenou, ktorá bola uvedená na peňažných prostriedkoch a ceninách.

m) časové rozlíšenie na strane aktív,

Účty časového rozlíšenia na strane aktív sa vykazujú vo výške, ktorá je potrebná na dodržanie zásady vecnej a časovej súvislosti s účtovným obdobím.

n) záväzky vrátane rezerv, dlhopisov, pôžičiek a úverov,

Záväzky sa pri ich vzniku oceňujú menovitou hodnotou, t. j. sumou, na ktorú záväzky znejú. Záväzky, vyjadrené v cudzej mene, sa prepočítavajú na menu euro referenčným výmenným kurzom určeným a vyhláseným Európskou centrálnou bankou v deň predchádzajúci dňu uskutočnenia účtovného prípadu. Ku dňu účtovnej závierky, t. j. k 31. 12. 2024 sa záväzky v cudzej mene prepočítavajú na menu euro kurzom vyhláseným Európskou centrálnou bankou. Rezervy sa oceňujú v očakávanej výške záväzku. Pre dlhopisy, pôžičky a úvery nemá účtovná jednotka obsahovú náplň.

o) časové rozlíšenie na strane pasív,

Účty časového rozlíšenia na strane pasív sa vykazujú vo výške, ktorá je potrebná na dodržanie zásady vecnej a časovej súvislosti s účtovným obdobím.

p) deriváty,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

r) majetok a záväzky zabezpečené derivátmi.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň

Účtovná jednotka nie je platiteľom DPH, je registrovaná podľa §7 zákona o DPH. Fakturovaná DPH na vstupe je súčasťou ocenenia majetku, zásob, služieb.

(4)Spôsob zostavenia odpisového plánu pre jednotlivé druhy dlhodobého hmotného majetku a dlhodobého nehmotného majetku, pričom sa uvádza doba odpisovania, použité sadzby odpisov a odpisové metódy pri určení odpisov.

Odpisovanie dlhodobého hmotného a nehmotného majetku sa riadi príslušnými ustanoveniami zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve a opatrením MF SR č. MF/24342/2007-74, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a účtovej osnove pre účtovné jednotky, ktoré nie sú založené alebo zriadené na účel podnikania v znení jeho dodatkov. V prípade hmotného majetku účtovná jednotka určila sadzby účtovných odpisov podľa § 26 a § 27 zákona č. 595/2003 Z. z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov na základe ustanovenia § 28 ods. 3) zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov. Odpisy dlhodobého majetku boli stanovené v súlade so zákonom o účtovníctve. Pri stanovení doby odpisovania sa vychádza z predpokladanej doby jeho používania a predpokladaného priebehu jeho opotrebenia. Odpisovať sa začína prvým dňom mesiaca, v ktorom bol dlhodobý majetok zaradený do používania. Metóda odpisovania sa používa lineárna.

Drobný nehmotný majetok do 2.400 EUR, ktorý podľa rozhodnutia účtovnej jednotky nie je dlhodobým majetkom, sa účtuje do nákladov a sleduje sa na analytickom účte 518 Ostatné služby. Drobný hmotný majetok do 1.700 EUR, ktorý podľa rozhodnutia účtovnej jednotky nie je dlhodobým majetkom sa účtuje do nákladov jednorazovo pri uvedení do používania a sleduje sa na analytickom účte 501 Spotreba materiálu a následne sa sleduje v operatívnej evidencii v module SOFTIP DIM. Operatívna evidencia sa vedie podľa miesta uloženia drobného majetku a hmotne zodpovedných osôb.

Odpisová skupina	Doba odpisovania	Ročná odpisová sadzba
1	4	25 %
2	6	16,67 %
3	8	12,5 %
4	12	8,34 %
5	20	5 %
6	40	2,5 %

(5) Zásady pre zohľadnenie zníženia hodnoty majetku. Uvádza sa, či účtovná jednotka uplatňuje opravné položky a rezervy.

V roku 2025 účtovná jednotka neúčtovala o opravných položkách a rezervách.

(6) Informácie o účtovaní opráv významných chýb minulých účtovných období v bežnom účtovnom období s uvedením vplyvu na výsledok hospodárenia minulých rokov; súčasne sa môže uviesť aj informácia o účtovaní opráv nevýznamných chýb minulých účtovných období v bežnom účtovnom období s uvedením vplyvu na výsledok hospodárenia bežného účtovného obdobia

Opravy nevýznamných nákladov a nevýznamných výnosov minulých účtovných období sa účtujú ako účtovné prípady bežného účtovného obdobia na príslušných účtoch nákladov alebo výnosov. Významné sumy opráv minulých účtovných období sa účtujú na účet 428 – Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov. V roku 2025 účtovná jednotka neúčtovala o významných chybách minulých účtovných období.

Čl. III

Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje v súvahe

(1) Významné sumy prírastkov a úbytkov dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku.

Stav a pohyb dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku

	Pozemky	Umelecké diela a zbierky	Stavby	Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí	Dopravné prostriedky	Drobný a ostatný dlhodobý hmotný majetok	Obstaranie dlhodobého hmotného majetku	Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok	Spolu
Prvotné ocenenie - stav na začiatku bežného účtovného obdobia	6.671,98	1.485,71	1.672.589,07	3.648.167,37	18.968,63		92.040,00		5.439.922,76
prírastky				323.140,90					
úbytky							92.040,00		
presuny									
Stav na konci bežného účtovného obdobia	6.671,98	1.485,71	1.672.589,07	3.971.308,27	18.968,63				5.671.023,66
Oprávky – stav na začiatku bežného účtovného obdobia			726.439,62	3.441.568,74	18.968,63				4.186.976,99
prírastky			44.663,76	78.981,49					123.645,25
úbytky									
Stav na konci bežného účtovného obdobia			771.103,38	3.520.550,23	18.968,63				4.310.622,24
Opravné položky – stav na začiatku bežného účtovného obdobia									
prírastky									
úbytky									
Stav na konci bežného účtovného obdobia									
Stav na začiatku bežného účtovného obdobia	6.671,98	1.485,71	946.149,45	206.598,63					1.252.945,77
Stav na konci bežného účtovného obdobia	6.671,98	1.485,71	901.485,69	450.758,04					1.360.401,42

Účtovná jednotka k 31.12.2025 nemala v účtovníctve dlhodobý nehmotný majetok. V roku 2025 účtovná jednotka zaznamenala nasledovné **prírastky dlhodobého hmotného majetku** :

- V kategórii Samostatné hnutelné veci bol vykázaný prírastok dlhodobého hmotného majetku v celkovej hodnote 323.140,90 EUR, z toho 92.040,00 EUR bola hodnota reometra, ktorý bol obstaraný v roku 2024 a k 31.12.2024 vykázaný na účte 042 Obstaranie DHM. V roku 2025 bol nakúpený a zaradený dlhodobý hmotný majetok v celkovej sume 231.100,90 EUR, ktorý zahŕňal najmä prístrojové vybavenie a vybavenie laboratórií (pneumatická vysekávačka, systém na štúdium prietokovej polymerizácie, olejová rotačná výveva, Cabinet UV/PCR workstation, rotačný viskozimeter, PCR termocyklier, prístroj na zobrazenie buniek, RI detektor a HPLC pumpa, radiálny ventilátor, destilačný prístroj Puridest, Mikrokolorimeter, Spektrometer Raman, multifunkčná tlačiareň)

Dlhodobý hmotný majetok v kategórii Samostatné hnutelné veci bol obstaraný z kapitálových výdavkov poskytnutých zriaďovateľom (projekty MVTs, Výkonnostná zmluva), projektu EUREKA, Kapitálový booster v rámci Plánu obnovy, projektu Miracles a z vlastných zdrojov.

- K 31.12.2024 bol vykázaný na účte 042 Obstaranie dlhodobého hmotného majetku nezaradený dlhodobý hmotný majetok reometer v sume 92.040,00 EUR, ktorý bol realizovaný v rámci Plánu obnovy – kapitálový booster a v rámci kapitálových výdavkov MVTs. Tento majetok bol v roku 2025 zaradený do používania.

Nehnutelný a vybraný hnutelný majetok účtovnej jednotky je poistený v poisťovni Kooperatíva. Účtovná jednotka má dojednané nasledovné druhy poistenia : poistenie nehnuteľností (budovy), poistenie dopravných prostriedkov (povinné zmluvné poistenie, havarijné poistenie, poistenie prívesného vozíka), poistenie ostatného majetku (vybrané prístroje).

(2) Prehľad dlhodobého majetku, na ktorý je zriadené záložné právo a dlhodobého majetku, pri ktorom má účtovná jednotka obmedzené právo s ním nakladať.

Účtovná jednotka nemá zriadené záložné právo na dlhodobý majetok

(3) Údaje o štruktúre dlhodobého finančného majetku za bežné účtovné obdobie a jeho umiestnenie v členení podľa položiek súvahy v riadkoch 022 a 023.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(4) Údaje o štruktúre dlhodobého finančného majetku a krátkodobého finančného majetku v členení podľa položiek súvahy v riadkoch 024, 026 a 055.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(5) Údaje o štruktúre dlhodobých pôžičiek.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(6) Prehľad o vývoji významných súm opravných položiek podľa jednotlivých druhov majetku.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(7) Opis významných pohľadávok v nadväznosti na položky súvahy a v členení na pohľadávky za hlavnú nezdaňovanú činnosť, zdaňovanú činnosť a podnikateľskú činnosť.

Riadok súvahy (brutto)	Opis pohľadávky	Hlavná činnosť nezdaňovaná	Hlavná činnosť zdaňovaná
Pohľadávky z obchodného styku (311)	pohľadávky voči odberateľom	0,00	
Ostatné pohľadávky (315)	predpis zahraničných projektov (NOVA, MIRACLES, dodávateľský dobropis)	72.030,00	
Iné pohľadávky (335)	Pohľadávky voči zamestnancom (finančný príspevok na stravovanie, gastrokarty, PHM)	7.801,95	
Zúčtovanie so Soc. poisť. a zdrav. poisť. (336)	Preplatok VŠZP	110,27	
Daňové pohľadávky	Daň z príjmov právnických osôb - preplatok		3.455,19
Krátkodobé pohľadávky SPOLU		79.942,22	3.455,19

(8) Prehľad pohľadávok do lehoty splatnosti a po lehote splatnosti.

	Stav na konci	
	bežného účtovného obdobia	bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
Pohľadávky do lehoty splatnosti	83.397,41	41.940,10
Pohľadávky po lehote splatnosti		
Pohľadávky spolu	83.397,41	41.940,10

(9) Prehľad významných položiek časového rozlíšenia nákladov budúcich období a príjmov budúcich období.

Názov	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Náklady budúcich období (381)	8.822,37	10.160,03
Príjmy budúcich období (385)		
SPOLU	8.822,37	10.160,03

Na účte 381 – Náklady budúcich období účtovná jednotka účtovala najmä o časovom rozlíšení poistných zmlúv na poistenie majetku v poisťovni Kooperatíva, časovom rozlíšení nákladov na licencie, predplatné a iné menej významné položky.

(10) Opis a výška zmien vlastných zdrojov krytia neobežného majetku a obežného majetku podľa položiek súvahy za bežné účtovné obdobie, a to

	Stav na začiatku bežného účtovného obdobia	Prírastky (+)	Úbytky (-)	Presuny (+, -)	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Vlastné imanie					
Základné imanie	8.157,69				8.157,69
z toho:					
- nadačné imanie v nadácii					
- vklady zakladateľov					
- prioritný majetok					
Fondy tvorené podľa osobitných predpisov					
Fond reprodukcie					
Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastín					
Fondy tvorené zo zisku					
Rezervný fond	2.536,18			+972,92	3.509,10
Fondy tvorené zo zisku					
Ostatné fondy					
Výsledok hospodárenia					
Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov	93.743,17			+18.485,55	112.228,72
Výsledok hospodárenia účtovného obdobia	19.458,47	-7.895,49		-19.458,47	-7.895,49
Spolu	123.895,51	-7.895,49		0,00	116.000,02

(11) Opis a vyčíslenie jednotlivých druhov fondov tvorených podľa osobitných predpisov.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(12) Informácia o rozdelení účtovného zisku alebo vysporiadaní účtovnej straty vykazanej v minulých účtovných obdobiach.

Názov položky	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Účtovný zisk	19.458,47
Rozdelenie účtovného zisku	
Prídel do základného imania	
Prídel do fondov tvorených podľa osobitného predpisu	
Prídel do fondu reprodukcie	
Prídel do rezervného fondu	972,92
Prídel do fondu tvoreného zo zisku	
Prídel do ostatných fondov	
Úhrada straty minulých období	
Prevod do sociálneho fondu	
Prevod do nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov	18.485,55
Iné	
Účtovná strata	
Vysporiadanie účtovnej straty	
Zo základného imania	
Z rezervného fondu	
Z fondu tvoreného zo zisku	
Z ostatných fondov	
Z nerozdeleného zisku minulých rokov	
Prevod do nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov	
Iné	

(13) Údaje o jednotlivých druhoch rezerv v členení na stav rezerv na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia a stav rezerv na konci bežného účtovného obdobia, ich tvorbu, použitie alebo zrušenie v priebehu bežného účtovného obdobia.

Účtovná jednotka neúčtovala o rezervách.

(14) Údaje o významných sumách záväzkov v nadväznosti na položky súvahy, v členení na záväzky za hlavnú nezdaňovanú činnosť a zdaňovanú činnosť.

Druh a opis významných položiek záväzkov	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Záväzky zo sociálneho fondu (472)	11.766,37	
Záväzky z obchodného styku (321,326)	8.013,39	
Ostatné záväzky (379)	180,00	

(15) Prehľad záväzkov do uplynutia lehoty splatnosti a po uplynutí lehoty splatnosti

Druh záväzkov	Stav na konci	
	bežného účtovného obdobia	bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
Záväzky po lehote splatnosti		
Záväzky do lehoty splatnosti so zostatkovou dobou splatnosti do jedného roka	8.193,39	166.820,21
Krátkodobé záväzky spolu	8.193,39	166.820,21
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti od jedného do piatich rokov vrátane		
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti viac ako päť rokov	11.766,37	11.245,28
Dlhodobé záväzky spolu	11.766,37	11.245,28
Krátkodobé a dlhodobé záväzky spolu	19.959,76	178.065,49

(16) Prehľad o začiatocnom stave, tvorbe, čerpaní a konečnom zostatku sociálneho fondu v priebehu bežného účtovného obdobia.

Sociálny fond	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Stav k prvému dňu účtovného obdobia	11.245,28	8.416,69
Tvorba na ťarchu nákladov	17.966,13	15.510,19
Splátky pôžičiek	720,00	720,00
Tvorba zo zisku		
Čerpanie (príspevok na stravovanie, benefity, pôžičky)	18.165,04	13.401,60
Stav k poslednému dňu účtovného obdobia	11.766,37	11.245,28

(17) Prehľad o bankových úveroch, pôžičkách a návratných finančných výpomociach s uvedením meny, v ktorej boli poskytnuté, druhu, hodnoty v cudzej mene a hodnoty v eurách ku dňu, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka, výšky úroku, splatnosti a formy zabezpečenia,

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(18) Prehľad o významných položkách časového rozlíšenia výdavkov budúcich období.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(19) Prehľad výnosov budúcich období v členení podľa jednotlivých druhov a v členení na dlhodobé výnosy budúcich období a krátkodobé výnosy budúcich období

Za výnosy budúcich období sa považujú príjmy v bežnom období, ktoré hospodársky patria do výnosov v budúcich obdobiach. Účtovanie výnosov budúcich období sa vykoná v účtovnom období, s ktorým hospodársky súvisia. Na účet výnosov budúcich období boli zaúčtované príjmy bežného účtovného obdobia, ktoré sa týkajú výnosov ďalších účtovných období a ich výška bola známa. Jednotlivé položky výnosov budúcich období sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Položky výnosov budúcich období - <u>dlhodobé</u> z dôvodu :	Stav na konci bežného účtovného obdobia	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
bezodplatne nadobudnutého dlhodobého majetku		
dlhodobého majetku obstaraného z verejných zdrojov	1.257.601,79	1.120.352,95
dlhodobého majetku obstaraného z finančného daru		
dlhodobého majetku obstaraného z podielu zaplatenej dane		
dlhodobého majetku obstaraného zo sponzorského		
nepoužitého sponzorského		
Iné – dotácie zo ŠR tuzemské		
Iné – granty - zahraničné	85.930,15	103.881,11
Spolu	1.343.531,94	1.224.234,06
Položky výnosov budúcich období - <u>krátkodobé</u> z dôvodu :	Stav na konci bežného účtovného obdobia	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
dotácie zo štátneho rozpočtu a z prostriedkov Európskej únie	380.817,30	351.916,91
dotácie z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku		
zostatku podielu zaplatenej dane		
nepoužitého sponzorského		
iné		
Spolu	380.817,30	351.916,91

SPOLU krátkodobé a dlhodobé Výnosy budúcich období	1.724.349,24	1.576.150,97

Výnosy budúcich období – dlhodobý majetok obstaraný z verejných zdrojov – dlhodobé – suma 1.257.601,79 EUR zodpovedá zostatkovej cene odpisovaného dlhodobého majetku obstaraného z verejných zdrojov (ŠR, zmluva o IFP, Výkonnostná zmluva, Plán obnovy, projekt EUREKA)

Výnosy budúcich období – zahraničné granty - dlhodobé dosiahli k 31.12.2025 hodnotu 85.930,15 EUR. Táto suma zodpovedá zostatkovej cene dlhodobého majetku obstaraného zo zahraničných grantov (projekty NOVA, MIRACLES, NANO2DAY) a tiež dlhodobého majetku (prístroj reometer) obstaraného v rámci projektu Kapitálový booster z Plánu obnovy. Nákup reometra bol v roku 2024 prefinancovaný z vlastných zdrojov (zostatok refundácie zahraničného grantu) a následne v roku 2025 boli prostriedky preplatené z Plánu obnovy.

Výnosy budúcich období – dotácie zo štátneho rozpočtu alebo prostriedkov EÚ - krátkodobé dosiahli k 31.12.2025 hodnotu 380.817,30 EUR. Táto suma sa skladá z nasledovných položiek :

- 1) Prijatý bežný transfer od zriaďovateľa nespotrebovaný a neúčtovaný do výnosov do 31.12.2025 v hodnote 9.507,34 EUR
- 2) Prijatý bežný transfer Plán obnovy nespotrebovaný do 31.12.2025 v hodnote 113.765,66 EUR
- 3) Výnosy budúcich období – krátkodobé – vyplývajúce z projektov EÚ v hodnote 257.544,30 EUR

(20) Údaje o druhoch majetku a záväzkoch z lízingových zmlúv

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

ČI. IV

Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje vo výkaze ziskov a strát

(1) Prehľad tržieb za vlastné výkony a tovar s uvedením ich opisu a vyčíslením hodnoty tržieb podľa jednotlivých hlavných druhov výrobkov, služieb hlavnej činnosti a podnikateľskej činnosti účtovnej jednotky.

Druh a opis tržieb	Hlavná činnosť nezdaňovaná	Hlavná činnosť zdaňovaná
Tržby za vlastné výrobky (601)	310,00	
Tržby z predaja služieb (602)	38.685,35	
Výnosy z nájmu (658)		41.931,70

V rámci tržieb na účte 602 *Tržby z predaja služieb* účtovná jednotka účtovala tržby za poskytnuté služby v rámci hlavnej činnosti, najmä služby vyplývajúce z riešenia úloh rozvoja vedy (analýzy, štúdie, merania, licenčná odmena, služby súvisiace s konaním konferencií.)

Na účte 658 *Výnosy z nájmu* účtovná jednotka eviduje výnosy z prenájmu na základe uzatvorenej zmluvy s nájomcom. Prenájom je realizovaný v rámci hlavnej činnosti – zdaňovanej.

(2) Opis a vyčíslenie hodnoty významných súm v nadväznosti na položky výkazu ziskov a strát v členení na nepeňažné dary, osobitné výnosy, zákonné poplatky a iné ostatné výnosy za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie a za bežné účtovné obdobie

Druh a opis významných súm výnosov	Stav na konci bežného účtovného obdobia	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
Iné ostatné výnosy (649)	1.645,30	27,89

(3) Prehľad významných súm dotácií zo štátneho rozpočtu, štátnych fondov, z prostriedkov Európskej únie, dotácií z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku, ktoré účtovná jednotka prijala v bezprostredne predchádzajúcom účtovnom období a v bežnom účtovnom období.

- Podstatnú časť rozpočtu účtovná jednotka získala od svojho zriaďovateľa, ktorým je Slovenská akadémia vied, Štefánikova 49, Bratislava. Finančné prostriedky od zriaďovateľa sú poskytované na základe :

a) **Zmluva o poskytnutí inštitucionálnej formy podpory výskumu a vývoja** - súčasťou inštitucionálnej formy podpory výskumu a vývoja sú finančné prostriedky najmä na osobné a prevádzkové výdavky, na štipendiá a prevádzkové výdavky doktorandov, na projekty (najmä VEGA, MVTs, Mobility, SASPRO, Doktgrant, Postdoktgrant, Návratový grant) a tiež kapitálové prostriedky. Za rok 2025 boli zúčtované Výnosy z bežných transferov zo ŠR na základe zmluvy o IFP (účet 691) v sume 2.768.248,45 EUR.

b) **Výkonnostná zmluva o poskytnutí finančných prostriedkov na podporu výskumu a vývoja** – táto forma financovania sa začala poskytovať v roku 2024. V rámci tejto formy financovania boli poskytnuté finančné prostriedky na mzdy a odvody, bežné prevádzkové výdavky a kapitálové výdavky. Výnosy z bežných transferov zo ŠR na základe Výkonnostnej zmluvy (účet 691) dosiahli sumu 168.286,85 EUR.

- Významnú časť príjmov z dotácií tvoria prostriedky na projekty poskytnuté **Agentúrou na podporu výskumu a vývoja (APVV)**. Výnosy z bežných transferov zo ŠR z projektov APVV (účet 691) dosiahli v roku 2025 sumu 306.944,00 EUR.
- Ústav polymérov SAV, v. v. i. sa zapojil do projektov financovaných z **Plánu obnovy**. Výnosy z bežných transferov zo ŠR v rámci Plánu obnovy (účet 691) dosiahli v roku 2025 hodnotu 256.387,66 EUR.
- V rámci projektu **EUREKA** (MŠ SR) boli v roku 2025 zúčtované Výnosy z bežných transferov zo ŠR v sume 38.000,00 EUR.

Druh a opis významných súm dotácií a grantov	Stav na konci bežného účtovného obdobia	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
Prijaté príspevky od iných organizácií – príspevok od nadácie (662)	2.000,00	
Výnosy z bežných transferov od subjektov mimo VS (662)	149.826,22	107.652,76
Výnosy z kapitálových transferov od subjektov mimo VS – zúčtovanie odpisov (662)	19.160,76	4.795,20
Dotácie – výnosy z bežných transferov zo ŠR (691)	3.543.636,58	3.048.136,83
Dotácie – výnosy z kapitálových transferov zo ŠR – zúčtovanie odpisov DHM (691)	97.779,41	71.818,80
Dotácie – výnosy z bežných transferov od subjektov VS – dotácia VÚC (691)		
Dotácie – výnosy z bežných transferov od ostatných subjektov VS – dotácia VVŠ (691)	6.893,00	6.377,00
Dotácie – výnosy z bežných transferov od subjektov mimo VS (691)		
SPOLU	3.819.295,97	3.238.780,59

(4) Opis a vyčíslenie hodnoty významných položiek z reklám, ktoré sú určené na charitatívne účely, prijatých v bezprostredne predchádzajúcom účtovnom období a v bežnom účtovnom období.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(5) Opis a vyčíslenie hodnoty významných súm v nadväznosti na položky výkazu ziskov a strát v členení na nepeňažné dary, náklady na ostatné služby, osobitné náklady a iné ostatné náklady poskytnuté v účtovnom období

Druh a opis významných položiek nákladov	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Materiál (501) – významné položky :		
Materiál	88.191,90	60.989,26
Chemikálie	90.729,66	59.315,92
Laboratórne sklo a potreby	56.317,94	48.342,12
Drobný hmotný majetok (70 – 1700 EUR)	57.798,50	76.787,88
Opravy a udržiavanie (511) – významné položky :		
Opravy a udržiavanie IT	3.985,32	253,20
Opravy a udržiavanie – laboratórne prístroje	45.282,39	28.295,44
Opravy a udržiavanie - budovy	64.218,95	67.469,17

Ostatné služby (518) – významné položky :		
Iné služby (režijné náklady, merania, servis laboratórnych zariadení, publikačné poplatky, preklady, náklady konferencie, iné)	39.977,53	37.189,98
Licencie a licenčné poplatky - software	30.962,10	16.503,26
Licencie a licenčné poplatky – medzinárodné patenty	12.329,96	24.663,24
Ostatné služby Rutinná a štandardná údržba hardvér, software	39.958,69	35.780,23
Školenia, kurzy, semináre	34.097,52	36.869,33
Iné ostatné náklady (549) – významné položky :		
Iné ostatné náklady - Iné (vedecká výchova)	162.588,42	161.713,00
Iné ostatné náklady - Poistenie nehnuteľností, dopr. prostriedkov, iné poistenie	12.563,32	11.980,56

V rámci účtu 501 *Spotreba materiálu* najvýznamnejšie položky tvoria : náklady na laboratórne potreby, chemikálie, režijný materiál a kancelárske potreby, drobný hmotný majetok, materiál pre IT, nepriame náklady na projekty.

Na účte 511 *Opravy a udržiavanie* boli účtované náklady na opravy a udržiavanie IT, opravy laboratórnych prístrojov, opravy a udržiavanie budov.

Na účte 518 *Ostatné služby* účtovná jednotka účtovala v podrobnom analytickom členení rôzne druhy nakupovaných služieb : revízie elektrických zariadení, výťahov, hasiacich prístrojov, zabezpečenie služby technika PO a POZP, CO, telekomunikačné služby, odvoz odpadu, deratizácia, prenájom ocelových fliaš, areálové služby, inzercia, preklady, publikovanie, servis laboratórnych zariadení, údržba IT infraštruktúry, konferenčné poplatky, školenia, drobný nehmotný majetok, služby patentových kancelárií, náklady na zahraničné patenty, riešenie úloh rozvoja vedy, nepriame náklady projektov a iné. Od roku 2024 sa na účte 518 účtovali náklady na rutinnú a štandardnú údržbu hardvér, software zabezpečovanú dodávateľským spôsobom, v predchádzajúcich obdobiach boli tieto náklady účtované na účtoch 511.

Na účte 549 *Iné ostatné náklady* účtovná jednotka v podrobnom analytickom členení účtovala najmä náklady na štipendiá, náklady na poistenie nehnuteľností, dopravných prostriedkov, prístrojov, členské poplatky, bankové výdavky, náhrady cestovného iným zamestnancom a ostatné náklady.

6) Prehľad o účele a výške použitia zostatku podielu zaplatenej dane v minulých účtovných obdobiach a prijatého podielu zaplatenej dane v bežnom účtovnom období.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň

(7) Opis a suma významných položiek finančných nákladov; uvádza sa aj celková suma kurzových strát, pričom osobitne sa uvádza hodnota kurzových strát účtovaná ku dňu, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka.

Kurzové straty realizované za rok 2025 dosiahli sumu 426,57 EUR.

(8) V účtovnej jednotke, ktorá má povinnosť overenia účtovnej závierky audítorom, sa uvedie vymedzenie a suma nákladov za účtovné obdobie v podrobnom členení.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň – za rok 2025 nebola povinnosť overenia účtovnej závierky audítorom.

Čl. V

Opis údajov na podsúvahových účtoch

Významné položky zásob prijatých na komisionálny predaj, prenajatého majetku, majetku prijatého do úschovy, odpísané pohľadávky a prípadné ďalšie položky.

Účtovná jednotka na podsúvahových účtoch eviduje :

- **stav drobného dlhodobého majetku** – k 31.12.2025 účtovná jednotka eviduje v operatívnej evidencii drobný majetok v hodnote 826.297,19 EUR.
- **pohľadávky z pôžičiek zo sociálneho fondu** – k 31.12.2025 boli v evidencii pôžičky v hodnote 800 EUR.

Čl. VI**Ďalšie informácie**

(1) Opis a hodnota iných aktív, ktorými sa rozumie možný majetok, ktorý vznikol v dôsledku minulých udalostí a ktorého existencia alebo vlastníctvo závisí od toho, či nastane alebo nenastane jedna alebo viac neistých udalostí v budúcnosti, ktorých vznik nezávisí od účtovnej jednotky; týmito inými aktívami sú napríklad práva zo servisných zmlúv, poisťných zmlúv, koncesionárskych zmlúv, licenčných zmlúv, práva z investovania prostriedkov získaných oslobodením od dane z príjmov.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(2) Opis a hodnota iných pasív vyplývajúcich zo súdnych rozhodnutí, z poskytnutých záruk, zo všeobecne záväzných právnych predpisov, z ručenia podľa jednotlivých druhov ručenia; takýmito inými pasívami sú:

a) možná povinnosť, ktorá vznikla ako dôsledok minulej udalosti a ktorej existencia závisí od toho, či nastane alebo nenastane jedna alebo viac neistých udalostí v budúcnosti, ktorých vznik nezávisí od účtovnej jednotky, alebo

b) povinnosť, ktorá vznikla ako dôsledok minulej udalosti, ale ktorá sa nevykazuje v súvahe, pretože nie je pravdepodobné, že na splnenie tejto povinnosti bude potrebný úbytok ekonomických úžitkov, alebo výška tejto povinnosti sa nedá spoľahlivo oceniť.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(3) Opis významných položiek ostatných finančných povinností, ktoré sa nesledujú v účtovníctve a neuvádzajú sa v súvahe; pri každej položke sa uvádza jej opis, výška a údaj, či sa týka spriaznených osôb, a to

a) povinnosť z devízových termínovaných obchodov a iných finančných derivátov,

b) povinnosť z opčných obchodov,

c) zákonná povinnosť alebo zmluvná povinnosť odobrať určité produkty alebo služby, napríklad z dodávateľských alebo odberateľských zmlúv,

d) povinnosť z leasingových, nájomných, servisných, poisťných, koncesionárskych, licenčných zmlúv a podobných zmlúv,

e) iné povinnosti.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(4) Prehľad nehnuteľných kultúrnych pamiatok, ktoré sú v správe alebo vo vlastníctve účtovnej jednotky.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(5) Informácie o významných skutočnostiach, ktoré nastali medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.