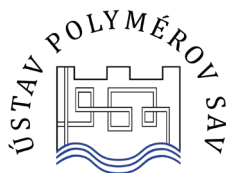


Ústav polymérov SAV, v. v. i.



**Výročná správa o činnosti a hospodárení
za rok 2024**

Bratislava
február 2025

Obsah

ČASŤ A

Výročná správa o činnosti organizácie za rok 2024

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

PRÍLOHY K ČASTI A

A-1 Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2024

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 2024

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 2024**

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.: 02/32294308

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	84	33	51	8	15	79	60.55	38.97	10.45
Vedeckí pracovníci	42	22	20	3	5	37	33.22	31.68	1
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci ¹)	18	5	13	5	9	18	7.46	6.29	3
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci ²)	6	3	3	0	0	6	3.42	1	0
Odborní pracovníci ÚS	15	2	13	0	1	15	13.45	0	6.45
Ostatní pracovníci	3	1	2	0	0	3	3	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 31.12.2024 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zborech)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2024 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich 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 31.12.2024)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	II.a.	II.b.
Muži	3	18	2	1	5	12	5
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	1.7	4	2.5	4	4.0	1	1.0	10	8.5	0	0.0	0	0.0	1	1.0	2	0.5
Ženy	8	5.7	5	3.5	6	5.1	5	4.5	3	3.0	1	1.0	1	1.0	1	0.8	0	0.0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2024

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	45.2	46.4	43.4
Ženy	43.3	38.8	37.8
Spolu	44.0	42.7	40.4

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

V roku 2024 nastali zmeny v zložení Vedeckej rady a Dozornej rady Ústavu polymérov SAV, v. v. i. (ÚPo SAV, v. v. i.). Za nového externého člena Vedeckej rady ÚPo SAV, v. v. i. bol 21.3. 2024 zvolený Ing. Peter Duchovič z VIPO a.s., ktorý nahradil v tejto funkcii Prof. Ing. Ivana Hudeca, PhD. z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU. Novým členom Dozornej rady ÚPo SAV, v. v. i. sa od 12.1. 2024 stal Prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc. z Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave, ktorý v tejto funkcii nahradil Prof. RNDr. Pavla Miškovského, DrSc. z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. Vo februári nastala výmena vedúceho Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov, keďže sa z dôvodu prílišného pracovného vytiaženia Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc. vzdal tejto funkcie a za novú vedúcu tohto oddelenia bola zvolená Ing. Anita Andicsová Eckstein, PhD. Od júna bol za vedúceho Oddelenia kompozitných materiálov zvolený Mgr. Zdenko Špitalský, PhD., ktorý v tejto funkcii nahradil zosnulú Ing. Máriu Omastovú, DrSc..

V roku 2024 prebehlo na ÚPo SAV, v. v. i. viacero personálnych zmien. Ing. Monika Majerčíková, PhD. z Oddelenia pre výskum biomateriálov mala od 1.1. 2024 znížený pracovný úväzok na 20% do 30.4. 2024, kedy ukončila pracovný pomer s ÚPo SAV, v. v. i.. Pracovný pomer s ÚPo SAV, v. v. i. ukončil k 30.6. 2024 na tomto oddelení aj Mgr. Šimon Džatko, PhD.. Ing. Angela Kleinová mala od 1.1. 2024 znížený pracovný úväzok na 80% a od 1.7. 2024 sa z dôvodu navýšenia úväzku na CEMEA SAV v.v.i. zmenil pracovný úväzok MSc. Pritamovi Guhovi z 50% na 40%. Na Oddelenie pre výskum biomateriálov nastúpila od 2.9. 2024 na pracovnú pozíciu vedeckej pracovníčky MSc. Anita Rana, PhD. a na miesto vedecko-technickej pracovníčky nastúpila od 1.1. 2024 Ing. Ildikó Hučalová, od 1.8. 2024 Mgr. Barbora Zámocká a od 6.9. 2024 Mgr. Adriána Marková. Marta Mitošinková pôsobiaca na oddelení ako technická pracovníčka ukončila pracovný pomer s ÚPo SAV, v. v. i. k 31.12. 2024. Na Oddelení syntézy a charakterizácie polymérov nastalo tiež viacero zmien v pracovných úväzkoch. Ing. Markéta Ilčíková, PhD. nastúpila od 1.5. 2024 na materskú dovolenku, dovtedy bola na ústave zamestnaná na pracovný úväzok 10%. MSc. Smaher Mosad Saad Elbayomi, PhD. čerpala od 1.6. 2024 polročné neplatené voľno z dôvodu jej pracovného pobytu v Číne. Pracovný pomer s ÚPo SAV, v.v.i. ukončil k 31.8. 2024 MSc. Mark Christopher Dizon, PhD. a k 30.6. 2024 Anna Korobka (technická pracovníčka) a RNDr. Agnesa Fiedlerová (vedecko-technická pracovníčka) mala pracovný úväzok 60%, nastúpila od 1.7. 2024 na dôchodok, Na miesto vedeckého pracovníka boli od 1.12. 2024 prijatí MSc. Gomma Farouk El Fawal, PhD. a od 1.7. do 30.9. 2024 Ing. Zuzana Hafková, PhD. (pracovný úväzok 50%) a na miesto technickej pracovníčky bola prijatá Mária Krajčírová (1.1. - 31.10. 2024 na 50%, 1.11. - 31.12. 2024 na 25%). Oddelenie kompozitných materiálov prišlo začiatkom mája o vedúcu oddelenia, Ing. Máriu Omastovú, DrSc. a od 1.11. 2024 nastúpila na oddelenie na pozíciu vedeckej pracovníčky MSc. Randa Khalifa Ghonim. PhD. Na Oddelení molekulových simulácií polymérov si požiadal Mgr. Tomáš Hrivnák, PhD. o predĺženie neplateného voľna o ďalší rok z dôvodu postdoktorandského pobytu v Česku a od 1.11. 2024 nastúpil RNDr. Peter Cifra, DrSc. na dôchodok, dovtedy mal pracovný úväzok 50%.

Na základe prijímacích pohovorov boli na ÚPo SAV, v.v.i. prijatí 5 doktorandi. Na doktorandskú pozíciu nastúpili od novembra 2024 MSc. Shima Kalantarifard (Irán) a od decembra 2024 MSc.

Muhammed Muhsin Puzhakkalakaths (India) a MSc. Sahar Tavakkoli (Irán). Kvôli administratívnym komplikáciám MSc. Athira Santhosh Kumar (India) na doktorandské štúdium pravdepodobne nenastúpi, pričom sa bude asi opätovne uchádzať o štúdium zo začiatkom štúdia od 1.9. 2025 a MSc. Mohd Hassan (India) na doktorandské štúdium s určitosťou nenastúpi. Doktorandské štúdium prerušili Ing. Mária Gurská (k 31.8. 2024), MTech. Darshak Pathiwada (k 31.10. 2024) a MSc. Islam Ismael (k 31.10. 2024). Ing. Mária Gurská a MTech. Darshak Pathiwada ostali do obhajob svojich dizertačných prác na ústave zamestnaní na pozícii vedecko-technický pracovník. V prvom štvrtroku obhájili minimové práce MSc. Nafiseh Babaei, Ing. Alžbeta Minarčíková a MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam. Stupeň Ila dosiahli Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Gaber Shaalan a MSc. Ahmed Mohamed Omer.

V roku 2024 pokračovalo na ÚPo SAV, v.v.i. riešenie HORIZON projektu NOVA. Na ústave sa tiež riešili dva M-ERA.NET projekty (BioImplant, PolyBioMat), pričom riešenie projektu BioImplant začalo v júni 2024. Na týchto projektoch 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). Ďalším výrazným finančným prínosom pre ústav sú aj medzinárodné projekty ako R & D s BASF SE a V4-Japan Blacksens (ukončený v októbri 2024). 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. Nemalý finančný prínos pre ústav predstavoval aj kontrakt R & D s Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc. V rámci medziakademickej dohody sa na ústave riešil projekt s Talianskom (CNR-SAS, AROMA). V roku 2024 sa ÚPo SAV, v.v.i. naďalej zmluvne podieľal aj na siedmich COST projektoch, z ktorých tri skončili v roku 2024. Vedci z ÚPo SAV, v.v.i. boli s Národným centrom reumatických chorôb zapojení aj do riešenia projektu štrukturálnych fondov (ABSCARM). Spolu bolo na ústave riešených 18 APVV projektov, pričom riešenie 8-ich APVV projektov koordinoval ÚPo SAV, v.v.i. V roku 2024 bolo ukončené riešenie 5-tich APVV projektov a začalo sa riešiť 7 APVV projektov. Z 11-tich riešených VEGA projektov figuroval ÚPo SAV, v.v.i. v 10-tich ako hlavný koordinátor, pričom sa ukončilo riešenie dvoch VEGA projektov a dva VEGA projekty sa začali riešiť. V tomto roku pokračoval jeden SASPRO2 projekt.

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) alebo projekt ABSCARM (Medical vision, s.r.o., Regenmed, s.r.o.). Okrem toho prebieha na ústave spolupráca s firmami, ako sú VIPO a.s. Partizánske, Novplasta, s.r.o. Šenkvice, RESUMO s.r.o., FlexiShade Slovensko, 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 potenciálnemu zakladaniu spin-off a start-up platforiem.

K zviditeľneniu ústavu a popularizácii vedy tiež prispieva riešenie projektu Kreatívna veda. 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 finančne podporený projekt MSc. Randy Khalifa Ghonim, PhD. a projekt MSc. Gamala Zaina, 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. Christyowati Primi Sagita a MSc. Sambit Kumar Lenka a PostdokGrant SAV riešila Ing. Pavla Hájovská, PhD. Finančnú podporu z Návrhovej projektovej Schémy SAV obdržala Ing. Michaela Sedničková, PhD. Štartovací grant ÚPo SAV, v.v.i., ktorý udeľuje ÚPo SAV, v.v.i. za najlepší návrh projektu na rozvoj vlastnej vedeckej témy bol udelený Ing. Pavle Hájovskej, PhD. a Ing. Petrovi Machatovi, PhD.

V roku 2024 sa ústav zúčastnil na podaní návrhu HORIZON projektu, ktorý bol schválený a

M-ERA.NET projektu, ktorý bol zamietnutý a tiež návrhu projektu PreHealth v rámci výzvy Technické inovačné konzorciá financovanou zo schémy Plánu obnovy a odolnosti, ktorý prešiel do 2. kola posudzovania. V rámci tejto schémy sa tiež ústav zapojil aj do návrhu projektu reflektujúceho na výzvu v oblasti Efektívna verejná správa a digitalizácia. Tento návrh je v štádiu posudzovania. Ústav tiež participoval na viacerých podaných návrhoch medzinárodných projektov s Českom (1 ×), Maďarskom (1 ×), Poľskom (3 ×), Talianskom (2 ×) a Tureckom (1 ×). Z týchto návrhov bol zatiaľ jeden zamietnutý, jeden schválený na financovanie a ostatné návrhy sa posudzujú. Na výzvu VV-MVP agentúry APVV pre mladých vedeckých pracovníkov zareagovalo 5 vedeckých pracovníkov ústavu, návrhy týchto projektov sú v procese posudzovania. Obidva návrhy VEGA projektov, v ktorých ústav figuruje ako koordinátor, boli schválené. Piaty doktorandi sa uchádzali o DoktoGrant SAV, úspešní boli MSc. Omid Moghaddam, MSc. Nafiseh Babei a Fereshteh Kazemi-Aghdam. Program ERASMUS finančne pokryl študijný pobyt v Česku pre MSc. Nafiseh Babei (2 × 3 mesiace) a pre MSc. Nikolaosa Koniosa (1 mesiac) a v Anglicku pre MSc. Christyowati Primi Sagitu (2 mesiace). Viacerí záujemcovia o študijný pobyt na ÚPo SAV, v.v.i. si podali návrh projektov na agentúru SAIA, v súčasnosti sú v procese posudzovania.

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 koncepčným 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. Aj v roku 2024 sa činnosť REK sústredila na priamy kontakt s firmami pokračovaním cyklu stretnutí s firmami nazvanom „Polymérny deň“. Dňa 16. 4. 2024 mal tento cyklus podtitul Funkčné polymérne materiály a Oddelenie syntézy a charakterizácie polymérov predstavilo vývoj funkčných polymérnych materiálov a charakterizačné techniky používané na oddelení. Úspešného stretnutia sa zúčastnilo 15 predstaviteľov z siedmich výrobných firiem a dvoch univerzít (Slovenská technická univerzita, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka). Po krátkych prednáškach člena Oddelenia kompozitných materiálov a členov Oddelenia kompozitných materiálov, počas ktorých bol predstavený profil týchto oddelení, nasledovala prezentácia superodpočtu, ktorú predstavil Ing. Anton Marci, PhD. z Fakulty hospodárskej informatiky EU v Bratislave a po nej predstavenie zúčastnených firiem a diskusia o možnom zapojení sa ÚPo SAV, v.v.i. do riešenia ich projektov a výrobných problémov. Stretnutie bolo zakončené návštevou jednotlivých laboratórií ústavu. Odozvou na cyklus Polymérny deň bol zvýšený záujem o spoluprácu ako aj služby poskytované ústavom zo strany firiem. Napr. spoločnosť TRISTONE Flowtech Slovakia s.r.o. so sídlom v Novej Bani požiadala ÚPo SAV, v.v.i. o vypracovanie odborného posudku alebo firma IKO Sales International NV so sídlom v Senici, ktorá sa zaoberá výrobou a aplikáciou asfaltových šindľov, dohodla na základe prezentácií počas Polymérneho dňa, analýzy vykonané pre firmu na ústave. To viedlo k opakovanej návštevy firmy na ÚPo SAV, v.v.i. a podpísaniu dohody o spolupráci. Následne bol ÚPo SAV, v.v.i. pozvaný na návštevu prevádzky v Senici, ktorá sa uskutoční začiatkom roka 2025. Okrem toho pokračuje spolupráca so Slovenským plastikárskym klastrom, kde je členom prezidia Mgr. Zdenko Špitalský, ale aj stretnutia s firmami Expandia s.r.o. a FlexiShade s.r.o.. REK vytvoril v spolupráci s RMV cenník meraní a služieb, o ktoré je záujem v priemyselnom odvetví. Nadväzne na to sa pripravuje letáček prezentujúci firmám dostupné analýzy meraní.

Aj v roku 2024 ústav navštívilo viacero zahraničných hostí, ktorých pobyt bol finančne hradený agentúrou SAIA (7 × Egypt, 2 × Irán, 1 × Kamerun). Tieto študijné pobyty trvali 3 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 2024 pokračovali rekonštrukčné a stavebné práce ako aj rôzne opravy v hlavnej budove ako aj v budove Overovacej jednotky ÚPo SAV, v.v.i., ktoré pozostávali z nasledovných aktivít:

- oprava vonkajšej fasády budovy Overovacej jednotky ústavu (poistná udalosť po páde stromu)
- oprava a výmena dlažby na balkónoch v hlavnej budove na 4. poschodí
- oprava výťahu v budove Overovacej jednotky ústavu
- oprava skorodovaného požiarného schodiska v hlavnej budove ústavu
- oprava strešnej izolácie strechy v budove Overovacej jednotky ústavu
- obnova IT siete v hlavnej budove ústavu (prebudovanie štruktúrovanej LAN)
- montáž klimatizácií v centrálnej serverovni hlavnej budovy ústavu, v novo vytvorenej serverovni Oddelenia molekulových simulácií polymérov a v niektorých laboratóriách obidvoch budov
- výmena koberca vo veľkej zasadacej miestnosti v hlavnej budove ústavu
- oprava plesnivých stien na 3. poschodí hlavnej budovy ústavu
- výmena podlahovej krytiny, maľovanie a montáž obkladu vo viacerých miestnostiach v hlavnej budove ústavu
- rekonštrukčné práce vo viacerých laboratórnych priestoroch v hlavnej budove ústavu
- odstránenie poruchy zatekania z dažďového zvodu medzi 2. a 3. poschodím v hlavnej budove ústavu
- sanácia stien, oprava odpadu v sklade Overovacej jednotky ústavu a odstránenie poruchy zatekania z prízemia do suterénu
- prečistenie dažďového zvodu v budove Overovacej jednotky ústavu
- vyčistenie betónového žľabu v budove Overovacej jednotky ústavu
- montáž a oprava žalúzií vo viacerých miestnostiach a laboratóriách v hlavnej budove ako aj v budove Overovacej jednotky ústavu
- montáž požiarnych dverí v jednej miestnosti v budove Overovacej jednotky ústavu
- zabezpečenie statického posudku budovy Overovacej jednotky ústavu
- rôzne drobné opravárenské činnosti

Rada mladých vedcov (RMV) zorganizovala v júni športový deň a 12.12. 2024 tombolu v rámci vianočného večierka, z ktorej bol finančný výtazok venovaný na dobročinné účely. V roku 2024 začali členovia RMV organizovať medzinárodnú konferenciu pre mladých vedeckých pracovníkov BYPoS 2025- 10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference, ktorá sa má konať 10.3. -14.3. 2025 v Starej Ľubovni. Členovia RMV sa tiež aktívne zapájajú do organizácií vedecko-popularizačných akcií.

2. Vedecko-výskumná činnosť – projekty, výsledky

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Domáce projekty riešené v roku 2024

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	10	1	-	122976	-	-	5333	-
2. Projekty APVV	8	10	-	-	216840	158193	-	98833
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	3	0	-	47167	-	-	-	-
4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ	1	0	-	72130	-	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	4	1	-	10500	-	-	-	23190

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Domáce projekty podané v roku 2024

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2024	-	5	1
2. Projekty výziev EŠIF podané r. 2024	Bratislava		
	Regióny		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2024

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2024

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 Horizont 2020 a Horizont Európa	0	1	-	-	-	-	7188	75852
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	2	2	-	47917	-	-	39583	-
3. Projekty COST	0	7	-	-	-	-	10667	-
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	0	2	-	-	-	-	20820	51059
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	1	0	-	3000	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	-	-	-	-	-	-
8. Podpora MVTs z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	-	-	-	-	-	-
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	0	0	-	-	-	-	-	-
10. Iné projekty	1	0	-	-	-	38000	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont Európa podané v roku 2024

V roku 2024 bol podaný a podporený 1 projekt HORIZONT.

Názov projektu: **Multifunkčné vláknamí vystužené plastové kompozity s vrstvami MXénu. Multifunctional fibre-reinforced plastic composites with MXene layers**

Acronym: **MIRACLES**

Proposal number: 101182521

Call: HORIZON-MSCA-2023-SE-01

Topic: HORIZON-MSCA-2023-SE-01-01

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov: **M. Mičušík**

Koordinátor: Daiva Zeleniakienė, KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, Litva

Doba riešenia: 01/2025 - 12/2028

Suma: 115 000 EUR

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont Európa v roku 2024

	A	B
Počet podaných projektov Horizont Európa		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.

V roku 2024 bol vypísaný konkurz na pozíciu projektového manažéra, na ktorú bol prijatý Ing. Samuel Smolka, PhD.. Jeho pracovnou náplňou je zastrešovanie a pomoc pri hľadaní a príprave návrhov projektov štrukturálnych projektov a EÚ projektov. Jeho činnosť začína od 1. 1. 2025.

V rámci výzvy Úradu vlády SR **Plán obnovy a odolnosti v roku 2024** sa riešili:

Kód výzvy 09I03-03-V03. Komponent 9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií.

Opatrenie Investícia 3: Excelentná veda. Štipendiá pre excelentných PhD. študentov a študentky (R1)

Modeling of biocompatible materials for biomedical applications

Evidenčné číslo projektu: 09I02-03-V01-00001

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov SAV, v.v.i.: Omid MOGHADAM

Kód výzvy: 09I03-03-V04 Komponent: 9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií

Opatrenie Investícia: 3. Excelentná veda. Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4. Fellowships for excellent researchers R2-R4

Design of Novel Composite Polyelectrolyte Membranes for Fuel Cell Applications

Akronym: NCPM-FC

Evidenčné číslo projektu: 09I03-03-V04-00237

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov SAV, v.v.i.: Randa GHONIM

Biobased Acrylic Pressure-Sensitive Adhesives by Photomediated Atom Transfer Radical Polymerization

Akronym: Biobased-APSAs

Evidenčné číslo projektu: 09I03-03-V04-00241

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov SAV, v.v.i.: Gamal ZAIN

Kód výzvy 09I03-03-V06. Komponent 9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií.

Opatrenie Investícia 3: Excelentná veda.

Mikrokapsuly na báze alginátu so zvýšenou stabilitou a biokompatibilitou pre enkapsuláciu pankreatických ostrovčekov v liečbe cukrovky – kapitálový booster k projektu APVV-22-0565

Evidenčné číslo projektu: 09I03-03-V06-00053

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov SAV, v.v.i.: Igor LACÍK

Projekt podporený.

Injectable shear-thinning polymeric hydrogels by supramolecular and dynamic covalent networks for cartilage tissue regeneration – kapitálový booster k projektu APVV-22-0568

Evidenčné číslo projektu: 09I03-03-V06-00086

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov SAV, v.v.i.: Abolfazl HEYDARI

Projekt podporený.

Kód výzvy: 09I04-03-V3. Komponent 9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií.

Opatrenie Investícia 4: Výskum a inovácie pre dekarbonizáciu ekonomiky

Materiály so zvýšenou bezpečnosťou pre Li-iónové batérie. Enhanced safety materials for Li-ion batteries.

Akronym: ENSAMAT

Evidenčné číslo projektu: 09I04-03-V02-00028

Žiadateľ: Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v.v.i.

Zodpovedný riešiteľ za Ústav polymérov SAV, v.v.i.: Jaroslav MOSNÁČEK

Spoluriešiteľské 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

Projekt schválený so začiatkom riešenia v roku 2025.

Kód výzvy: 09I01-03-V02 Komponent: 9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií

Opatrenie Investícia: 1. Podpora medzinárodnej spolupráce a zapájania sa do projektov Horizont Európa a Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT – European Institute of Innovation and Technology)

Podpora prípravy projektov v Horizonte Európa

Evidenčné číslo projektu: 09I01-03-V02-00113

Žiadateľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i.

Predkladatelia: Mária OMASTOVÁ, Zdenko ŠPITALSKÝ

Projekt nebol podporený, v roku 2024 bola priznaná refundácia nákladov vo výške 12.000,0 eur.

ÚPo SAV, v.v.i. je jedným z partnerov pripravovaného **projektu Národné laboratórium**, ktorý bude podaný Predsedníctvom SAV v roku 2025. Projekt má pokryť chýbajúce prístrojové vybavenie pre kompletné zariadenie Laboratória zameraného na komplexné štúdium degradácie (bio)polymérnych materiálov, a bolo by k dispozícii pre partnerské inštitúcie ale taktiež pre firmy na Slovensku. Za ÚPo SAV, v.v.i. je zodpovedný za projekt Mgr. Martin Danko, PhD.. V roku 2024 boli odoslané na Predsedníctvo SAV podklady k návrhu za ústav. Suma na toto laboratórium je alokovaná do výšky 500 000 EUR.

2.3. Výber najvýznamnejších výsledkov vedeckej práce organizácie v roku 2024

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.

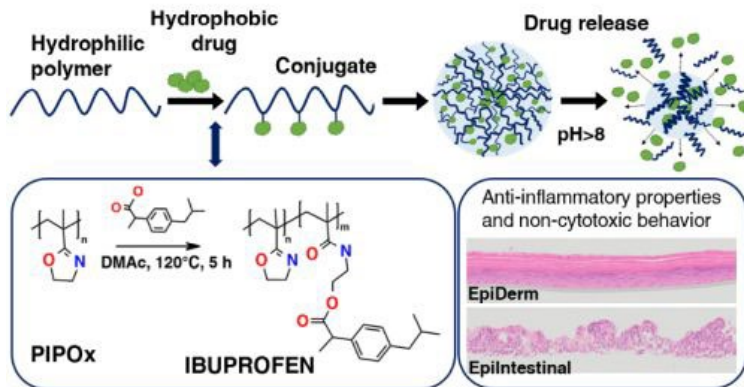
2.3.1. Výsledky na báze základného výskumu

Nový typ polymérnych konjugátov pre postupné uvoľňovanie ibuprofenu. Novel polymeric conjugates for controlled release of ibuprofen.

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

Projekty, v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0170/24, APVV 19-0487, APVV 20-0202.

Popis výsledku: Ibuprofen patrí medzi nesteroidné protizápalové liečivá najviac sa využívajúce v praktickej liečbe. V našom výskume sme sa zamerali na prípravu konjugátov ibuprofenu na báze funkčných polymérov pre riadené uvoľňovanie v organizme, pričom sme využili poly(2-izopropenyl-2-oxazolín) s rôznou mólovou hmotnosťou. Teplotne iniciovanou reakciou poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) s ibuprofenom sa pripravili konjugáty s rôznym obsahom ibuprofenu schopné poskytovať samovoľnú usporiadanie vo vodných roztokoch za vzniku micelárnych nanočastíc. Pomocou HPLC sme demonštrovali postupné uvoľňovanie liečiva z konjugátu, ktorého rýchlosť závisela od pH prostredia. Tento poznatok sa dá využiť pre uvoľňovanie ibuprofenu v špecifických orgánoch, ako napríklad v tenkom čreve. Taktiež sme pomocou 3D rekonštruovaných tkanív kože a tenkého čreva dokázali netoxický charakter konjugátov a indukciu protizápalových cytokínov.



Schematic illustration of the preparation of ibuprofen conjugates, their colloidal properties, pH sensitive release of ibuprofen, and non-cytotoxic behaviour of conjugates

Výstupy:

KRONEK, J.** - MINARČÍKOVÁ, A. - KRONEKOVÁ, Z. - MAJERČÍKOVÁ, M. - STRASSER, P. - TEASDALE, I. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for biomedical applications. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2024, vol. 16, art.no. 1708. Typ: ADCA

KRONEKOVÁ, Z.** - MAJERČÍKOVÁ, M. - PAULOVIČOVÁ, E. - MINARČÍKOVÁ, A. - DANKO, M. - MARKUS, J. - LETASIOVA, S. - KRONEK, J.**. 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. Typ: ADCA

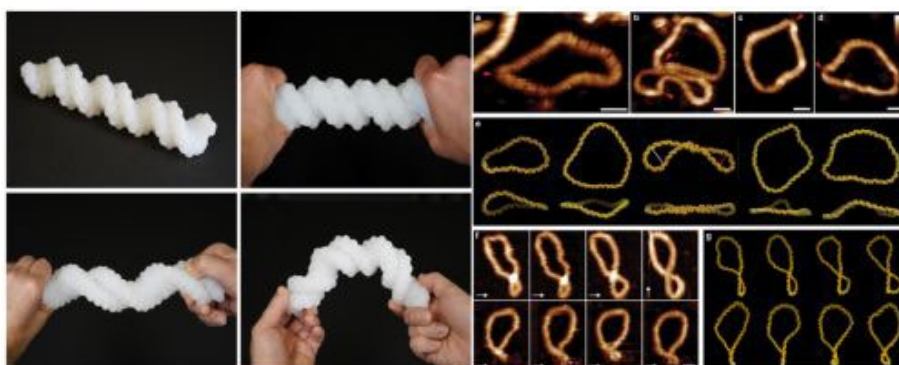
2.3.2. Výsledky aplikačného typu

Inovatívny elastický model DNA. Innovative elastic DNA model.

Mená riešiteľov: Dušan Račko, Zdenko Špitálsky, Silvia Podhradská

Projekty, v rámci ktorých sa výsledok dosiahol: VEGA 2/0102/20, VEGA 2/0038/24, COST CA22124 ECO4ALL

Popis výsledku: DNA nesie genetickú informáciu všetkých živých organizmov a ako taká je jednou z najdôležitejších molekúl v prírode. Napriek tomu je ťažké nájsť trojrozmerný model DNA, ktorý by sa dal uchopiť do rúk a dali by sa na ňom verne ukázať štruktúrne a mechanické vlastnosti DNA. Kvôli nesymetrickej štruktúre DNA molekuly, mechanické namáhanie spôsobí deformácie, ktoré sú nepravidelné. Takéto deformácie sú spojené s odhaľovaním prístupu ku genetickej informácii, ktorú DNA nesie. Odhalenie genetickej informácie môže mať fatálne následky, ale je aj nevyhnutné pre správnu činnosť proteínov a enzýmov. Trojrozmerný elastický model DNA môže byť dôležitou pomôckou pri objasňovaní vzťahov, medzi štruktúrou, mechanickými vlastnosťami a biologickými funkciami DNA. Vedci z Ústavu Polymérov SAV, v.v.i vyvinuli nový elastický model DNA, ktorý dokáže presne zobrazovať kľúčové vlastnosti tejto molekuly. Tento model je vyhotovený z elastických materiálov a umožňuje ukázať, ako DNA reaguje na mechanické namáhanie. Model do detailu reprodukuje štruktúrne vlastnosti molekuly DNA.



Obrázok: Vľavo – ukážka deformácií DNA pomocou nového modelu (FOTO: Mgr. Martin Bystriansky). Vpravo – skutočné deformácie DNA pozorované pomocou AFM (Zdroj: Alice L. B. Pyne et al, *Nature Communications*, **12**, Article number: 1053 (2021))

Výstupy:

Slovenská prioritná patentová prihláška PP 50035-2024

2.3.3. Výsledky na báze medzinárodnej spolupráce

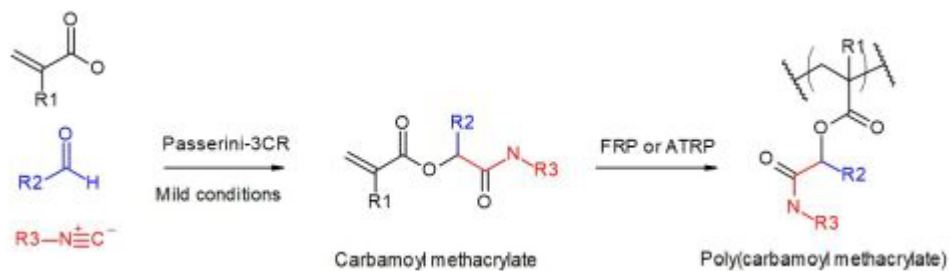
Využitie multikomponentných reakcií a radikálovej polymerizácie s vratnou deaktiváciou ako nástroj pre prípravu pokročilých polymérnych materiálov. Utilizations of multicomponent reactions and reversible-deactivation radical polymerizations: Promising tools for the preparations of advanced polymer materials.

Mená riešiteľov: Jozef Kollár, Mária Gurská, Jaroslav Mosnáček

Projekt, v rámci ktorého sa výsledok dosiahol: SAS-NSTC-JRP-2023-02 MULTICOMP

Popis výsledku: Pomocou multikomponentnej MCR Passerini reakcie bola pripravená séria monomérov na báze carbamoyl metakrylátu resp. akrylátu pri environmentálne vhodných podmienkach. Ako východiskové látky boli okrem metakrylátu/akrylátu použité rôzne typy aldehydov v kombinácii s cyklohexyl isokyanidom. Vybrané monoméry boli následne použité ako východiskové látky pre prípravu poly(carbamoyl metakrylátu) PCMA a to klasickou voľnoradikálovou polymerizáciou ako aj fotoATRP polymerizáciou. Pripravené polyméry boli následne prešetrované z pohľadu termických vlastností, rozpustnosti v rozličných rozpúšťadlách, rozličnom pH, kritickej micelárnej koncentrácii a pod. Pripravené PCMA polyméry sú schopné

samousporiadania a formujú stabilné micelárne štruktúry o veľkosti (ca. 170–310 nm) s nízkymi CMC hodnotami (1.6×10^{-5} – 4.0×10^{-9} mg/mL).



Výstupy:

EJETA, D. D.* - HUANG, Y.-S.* - HSU, J.-R. - GURSKÁ, M. - KUO, S.-W. - KOLLÁR, J. - MOSNÁČEK, J. - HUANG, Ch.-F.**. Solution-state self-assembly of novel poly(carbamoyl methacrylates)s synthesized via combining Passerini three-component reactions and free radical polymerizations. In European Polymer Journal, 2024, vol. 218, art.no. 113361, [8] p. (2023: 5.8 - IF, Q1 - JCR, 0.982 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0014-3057. Typ: ADCA

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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	Počet v r. 2024/ doplňky z r. 2023
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)	3 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 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)	64 / 0
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADN B)	15 / 0
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	1 / 0
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	0 / 0
13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)	0 / 0
14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)	0 / 0
15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)	7 / 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)	1 / 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. 2023 (zdroj JCR) <i>Počet článkov / doplnky</i>	42 / 0	26 / 0	3 / 0	1 / 0	72 / 0
Podľa SJR z r. 2023 (zdroj Scimago) <i>Počet článkov / doplnky</i>	46 / 0	24 / 0	3 / 0	6 / 0	79 / 0

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2023/ doplnky z r. 2022
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	2310 / 19
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	689 / 68
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	0 / 1
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	79
Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach	7

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

LACÍK, I.: Characterization of alginate-based microspheres. The Chicago Diabetes Project Meeting, Zürich, Switzerland, 11.7. – 12.7. 2024

LACÍK, I.: Techniky imunoizolácie ostrovčiek mikrokapsuláciou v biokompatibilných polyméroch. Inštitút klinickej a experimentálnej medicíny, Praha, Česká republika, 25.11. 2024

LACÍK, I.: Radical polymerization in aqueous solutions. 85th Prague Meeting on Macromolecules: Polymers for Sustainable Future 2024, Prague, Czech Republic, 24.6. - 28.6. 2024

LACÍK, I.: Solvent effects on propagation rate coefficient of water-soluble monomers. IUPAC MACRO 2024: 50th World Polymer Congress, University of Warwick, UK, 1.7. – 4.7. 2024

LACÍK, I.: Liečba diabetu enkapsulovanými ostrovčekom, Medzinárodná vedecká konferencia Quo vadis zdravotníctvo, VI.: Nové trendy v zdravotníckych vedách, Fakulta zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, Prešov, 7.11. 2024

OMER, A. M.: Lecture on pH-sensitive hydrogels for Advanced Drug Delivery. School of Food and Pharmacy, Zhejiang Ocean University, China, November 2024

RAČKO, D.: Non-equilibrium Energy-consuming Processes and Active Soft Matter: Insights from Molecular Dynamics Simulations. CECAM, CECAM-HQ-EPFL, BCH2103, Lausanne, Switzerland, 22.1. – 25.1. 2024

2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

LACÍK, I.: Veda pre modernú diabetológiu. KlauDIA: Deň zdravia a prevencie s Nutričnou akadémiou, Lužianky, 24.9. 2024

LACÍK, I.: Cukrovka a polyméry: Stretnutie dvoch zdanlivo nesúvisiacich svetov. Prednáška venovaná pamiatke MVDr. Jána Rosochu, CSc., Vedecká kaviareň, Košice, 24.4. 2024

LACÍK, I.: Mikrokapsuly pre imunitnú ochranu transplantovaných pankreatických ostrovčiek pre liečbu cukrovky: vývoj a experimenty na zvieratách. XXXIV. Diabetologické dni, Štrbské Pleso,

30.5. – 1.6. 2024

LACÍK, I.: Liečba diabetu enkapsulovanými pankreatickými ostrovčekmi. 18. Vedecká konferencia venovaná pamiatke Prof. R. Korca, Topoľčianky, 22.3. 2024

OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, A.: Elektrospinning – Inovácie v kozmetike. Národné fórum prírodnej kozmetiky, Východná, 20.9. 2024

ECKSTEIN, A.: Enkapsulácia aktívnych látok v kozmetike: Prehľad a aplikácie. Národné fórum prírodnej kozmetiky, Východná, 20.9. 2024

KOLLÁR, J.: Superabsorbent hydrogels made from bio-sourced butyrolactone monomers. 1st Chinese-Slovak Workshop on Advanced Materials and Technology in Biomedicine, 21.11. 2024

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

LACÍK, I.: A fascinating world of water-soluble polymers: Synthesis by radical polymerization and design of biomaterials, Elektrotechnický ústav SAV, v.v.i., Bratislava, 16.2. 2024

LACÍK, I.: Áno pre veľké molekuly. Health Innovation Day: Tvorme inovácie na Slovensku, nielen ich nakupujeme, Lekárska fakulta UK, Bratislava, 3.12. 2024

LACÍK, I.: Liečba diabetu enkapsulovanými ostrovčekmi, Medzinárodná vedecká konferencia Quo vadis zdravotníctvo, VI. – Nové trendy v zdravotníckych vedách, Fakulta zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, Prešov, 7.11. 2024

BENKOVÁ, Z.: Atomistický pohľad na biopolyméry použitím HPC. Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava, 12.3. 2024

BENKOVÁ, Z.: Atomistický pohľad na biopolyméry použitím HPC. Ústav výskumu progresívnych technológií MTF STU, Trnava, 7.5. 2024

RAČKO, D.: Rozuzlenie tajomstiev DNA pomocou HPC. Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava, 12.3. 2024

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2024

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol v roku 2024 udelený patent

a) na Slovensku

Názov vynálezu: Spôsob sieťovania polystyrénu

Číslo patentu: SK 289197

Dátum udelenia: 27.4.2024

Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav polymérov SAV

Pôvodcovia vynálezu: Lukáč Ivan, Danko Martin, Mosnáček Jaroslav, Chmela Štefan

b) v zahraničí

2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2024

a) na Slovensku

Názov vynálezu: Bariérový náter na polymérny obalový materiál a polymérny obalový materiál obsahujúci uvedený náter

Číslo prihlášky: 50008-2024

Dátum priority: 30.1.2024

Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i.

Pôvodcovia vynálezu: Chodák Ivan, Peidayesh Hamed, Duchovič Peter, Meluš Pavol, Oravec Ján, Hronkovič Ján, Preťo Jozef

Názov vynálezu: Vratne deformovateľný demonštrátor DNA
Číslo prihlášky: 50035-2024
Dátum priority: 6.6.2024
Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i.
Pôvodcovia vynálezu: Račko Dušan, Špitálsky Zdenko, Podhradská Silvia

b) v iných krajinách ako prioritná prihláška

c) PCT

Názov vynálezu: A mixture for the preparation of biodegradable polymer material, biodegradable polymer material and use
Krajina:
Číslo prihlášky: PCT/SK2024/050008
Dátum priority: 25.7.2024
Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i.
Pôvodcovia vynálezu: Chodák Ivan, Peidayesh Hamed, Špitálsky Zdenko

d) EP

Názov vynálezu: A reversibly DNA demonstrator
Krajina:
Číslo prihlášky: EP24221219.9
Dátum priority: 18.12.2024
Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav polymérov SAV, v.v.i.
Pôvodcovia vynálezu: Račko Dušan, Špitálsky Zdenko, Podhradská Silvia

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 2024

b) udelené v roku 2024

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 2024 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
Bondarev Dmitrij	VEGA	1
Danko Martin	Postdok grant P SAV	1
Eckstein Anita	VEGA	1
Elbayomi Smaher Mosad Saad	APVV	1
Kronek Juraj	VEGA	2
Opálková Šišková Alena	Postdok grant P SAV	1
Špitálsky Zdenko	APVV	1
Vykydalová Anna	VEGA	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	3	0	0	0	0
Danko Martin	0	0	3	0	0	0	0
Eckstein Anita	0	0	1	0	0	0	0
Elbayomi Smaher Mosad Saad	0	0	1	0	0	0	0
Chodák Ivan	0	0	14	0	0	0	0
Kováčová Mária	0	0	9	0	0	0	0
Lacík Igor	0	0	5	0	0	0	0
Mičušík Matej	0	0	7	0	0	0	0
Mosnáček Jaroslav	0	0	14	0	0	0	0
Mosnáčková Katarína	0	0	4	0	0	0	0
Nada Ahmed Ali Ahmed Haggag	0	0	3	0	0	0	0
Novák Igor	0	0	8	0	0	0	0
Omastová Mária	0	0	0	0	0	0	0
Omer Ahmed Mohamed	0	0	4	0	0	0	0

Opálková Šišková Alena	0	0	6	0	0	0	0
Peidayesh Hamed	0	0	11	0	0	0	0
Račko Dušan	0	0	9	0	0	0	0
Shaaan Mohamed Ibrahim	0	0	4	0	0	0	0
Špitálsky Zdenko	0	0	3	0	0	0	0
Švajdlenková Helena	0	0	3	0	0	0	0
Spolu	0	0	112	0	0	0	0

2.11. Iné informácie k vedecko-výskumnej činnosti.

V dňoch 10.12. a 11.12. 2024 sa konalo tradične ústavné kolokvium, na ktorom bolo odprezentovaných 10 prednášok týkajúcich sa tém riešených na ÚPo SAV, v.v.i. v roku 2024. Toto kolokvium bolo prvou fázou hodnotenia organizačných útvarov ústavu Vedeckou radou ÚPo SAV, v.v.i. za rok 2024. 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 2024, načrtli budúce zameranie vedeckého výskumu plánovaného na oddeleniach a v písomnej správe sa vyjadrili k stratégii v oblasti výskumu a podpore spoločenského dopadu ako aj k spolupráci a prínosu pre výskumnú oblasť. Ako najzaujímavejšiu prednášku vybrala Vedecká rada ÚPo SAV, v.v.i. prednášku Mgr. Jaroslava Mosnáčka, DrSc. s názvom „*Modification of surfaces by functional polymers using oxygen tolerant photoATRP*“. 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. 2023, 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 celoústavným trendom obsahovali zároveň aj odporúčania ako optimalizovať efektivitu fungovania jednotlivých oddelení. Vedecká rada ÚPo SAV, v.v.i. vybrala najvýznamnejšiu tému, z hľadiska dosiahnutých výsledkov, riešené v roku 2024 v kategórii základný, aplikovaný a medzinárodný výskum (časť 2.3). Tiež vybrala dve témy, ktoré reprezentovali výskum na ÚPo SAV, v.v.i. v roku 2024 pre médiá, boli to témy s názvom „*Postmodifikácia polykationmi vedie ku zlepšeniu kľúčových vlastností multikomponentných mikrokapsúl na báze alginátu*“ a „*Inovatívny elastický model DNA*“.

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 2024 sa držia na dobrej štandardnej úrovni ústavu. V roku 2024 vyšlo 79 publikácií s ústavnou afiliáciou, čo je len o päť menej ako v roku 2023 a čo predstavuje citel'ný nárast oproti roku 2022. Počet impaktovaných publikácií na kapacitu tvorivého pracovníka je v roku 2024 1.81, čo mierne prevyšuje 1.77 z roku 2023. V počte citácií bol oproti roku 2023 zaznamenaný len mierny pokles o 3%. Dolevedená tabuľka dokumentuje vývoj počtu publikácií a citácií v kontexte posledných 5-tich rokov.

Rok	CC publikácie	Q1 + Q2 publikácie	Monografie kapitoly v knihách	Citácie
2020	73	63	2	2967
2021	84	77	2	3142
2022	52	45	0	3264
2023	84	77	3	3174
2024	79	68	3	3070

Ústav si naďalej udržuje vysoký podiel vedeckých prác publikovaných vo vedeckých časopisoch v Q1 a Q2 kvartiloch (86%). V súčasnom období je približne 42 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. Ing. Renáta Rusková, PhD. 2. MSc. Islam Ismael a 3. MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam. 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 1 800 EUR. Štartovací grant ÚPo SAV, v.v.i. 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 2024 si podala návrh projektu v rámci schémy Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v.v.i. len jedna uchádzačka, MSc. Anita Rana, PhD., ktorá však plánuje ukončiť svoj pracovný pomer na ústave k 31.7. 2025. Štartovací grant ÚPo SAV, v.v.i. má pomôcť mladému vedeckému pracovníkovi v rozbehnutí jeho vedeckej kariéry a rozvinúť tému, v

ktorej bude pokračovať jeho výskum na ústave. Keďže MSc. Anita Rana, PhD. plánuje ukončiť pracovný úväzok na ústave a návrat do Indie, kde chce na nejaký čas prerušiť vedeckú kariéru, nespĺňala podmienky k udeleniu Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v.v.i..

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.

Finančne odmeňovaní sú aj najlepší doktorandi na základe každoročného hodnotenia doktorandov Vedeckou radou ÚPo SAV, v.v.i., ktoré prebieha v júni. 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 2024 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 2024 zúčastnili Ing. Renáta Rusková, PhD., Ing. Pavla Hájovská, PhD., MSc. Anastasiia Stepura, PhD., MSc. Gamal Zain, PhD., MSc. Smaher Mosad Saad Elbayomi, PhD., MSc. Hamed Peidayesh, PhD., Ing. Mária Kováčová, PhD., Ing. Michaela Sedníčková, PhD., MSc. Pritam Guha, PhD. a MSc. Abolfazl Heydari, PhD. Cieľom hodnotenia je vytvoriť si 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. 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 2024 boli na ústave prezentované aj prednášky domácich a zahraničných vedcov. Vo februári prezentoval prof. Pieter J. Lemstra (Plempolco B. V.) prednášku s názvom „*Plastics Quo Vadis*“, v marci prezentoval Prof. Martin Hrubý (Ústav makromolekulárnej chémie AV ČR) prednášku s názvom „*Stimuli-responsive polymers for bioapplications: From drug delivery systems to sensors*“ a Dr. Nada Ahmed Ali Ahmed Haggag (ÚPo SAV, v.v.i.) prednášku s názvom „*Electrochemistry: Fundamentals and Applications in Batteries*“, v máji prezentoval Dr. Tobias Robert (Fraunhofer Institute for Wood Research WK) prednášku s názvom „*Bio-based polymer resins for coatings applications*“, v októbri sa uskutočnila prednáška Dr. Rafala Porebu (Ústav makromolekulárnej chémie AV ČR) s názvom „*Protein resistant surfaces through advanced non-fouling polymer brushes*“ a v novembri pripravil Dr. Gomaa Farouk El Fawal (ÚPo SAV, v.v.i.) pre ústav prednášku s názvom „*Electrospinning: A Promising Technique for Polymer Nanofiber Production*“. V apríli pripravila firma ECOMED prednášku o pipetovaní určenú predovšetkým doktorandom a mladým vedeckým pracovníkom.

3. Medzinárodná vedecká spolupráca

3.1. Medzinárodné vedecké podujatia

3.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2024 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

Polyméry 2024 - XIII. Slovensko - Česká konferencia, Kongresové centrum SAV Akadémia, Stará Lesná, Slovensko, 80 účastníkov, 01.10.-04.10.2024

Organizačný výbor: Zuzana Benková, Silvia Podhradská, Dušan Račko, Omid Moghaddam, Renáta Rusková, Alena Opálková Šišková

Polyméry 2024 je konferencia organizovaná každý druhý párny rok, pričom v jej organizácii sa striedajú slovenský partner, Ústav polymérov SAV, v. v. i., a český partner, Ústav makromolekulárnej chémie AV ČR. Vzhľadom na zvýšenú účasť zahraničných polymérnych chemikov a fyzikov na predchádzajúcich konferenciách z tohto cyklu je táto konferencia organizovaná v medzinárodnom formáte. Ako miesto konania 13-teho ročníka konferencie Polymers 2024 bol zvolený hotel Academia v Starej Lesnej. Cieľom tejto konferencie vždy bolo nielen prezentovať najnovšie vedecké výsledky a výstupy účastníkov, ale aj vytvárať nové vedecké kontakty a prehľbovať spoluprácu medzi Ústavom polymérov SAV, v. v. i. a Ústavom makromolekulárnej chémie AV ČR. Okrem širokého zamerania tém konferencie pokrývajúcich základný a aplikovaný výskum realizovaný experimentálnymi alebo teoretickými prístupmi je priestor aj pre prezentáciu produktov kolegov z komerčnej sféry. Konferencii sa aktívne zúčastnilo 74 vedcov. Bolo prezentovaných 21 vývesiek a 45 vedeckých prednášok z ktorých šesť patrilo do kategórie doktorandských prednášok. Prvýkrát boli na konferencii udelené ceny za najlepšiu vývesku a najlepšiu doktorandskú prednášku. Cenu za najlepšiu vývesku získala Dr. Anita Rana a za najlepšiu doktorandskú prednášku MSc. Nafiseh Babaei. Pozvanú prednášku prezentoval Dr. Peter Košován z Karlovej Univerzity v Prahe. Firma MERCK, a.s. sponzorovala materiál a ceny. Konferencia mala výborné ohlasy na kvalitu a vysokú úroveň organizácie.

3.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2025 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

10th Bratislava Young Polymer Scientists Conference (BYPoS 2025)/10. Bratislavská konferencia mladých polymérnych vedcov (BYPoS 2025), Hotel Familia, Stará Ľubovňa, Slovensko, 45 účastníkov, 10.03.-14.03.2025, (Pavla Hájovská, , pavla.hajovska@savba.sk)

Organizačný výbor: Pavla Hájovská, Alžbeta Minarčíková, Silvia Podhradská

BYPoS je konferencia organizovaná Radou mladých vedcov ÚPo SAV, v.v.i. v 1.5-ročnom intervale. Táto tradícia začala v roku 2007. Konferencia BYPoS je venovaná mladým vedcom (doktorandi alebo mladí vedeckí pracovníci do 40 rokov) a predstavuje pre nich príležitosť prezentovať vo forme prednášky výsledky svojho výskumu v medzinárodnom prostredí. BYPoS 2025 sa uskutoční v dňoch 10. 3.-14. 3. 2025 v Starej Ľubovni. Plánovaná kapacita je pre približne 45 účastníkov. Každý ročník konferencie sú pozvaní aj štyria vedeckí pracovníci vo veku nad 40 rokov, ktorí zároveň tvoria komisiu na výber najlepšej prednášky spomedzi mladých vedeckých pracovníkov. Na 10. ročník konferencie v roku 2025 prijali pozvanie Dr. Zdenko Špitálsky (ÚPo SAV, v.v.i.), Dr. Patrick Knaack (Technická univerzita vo Viedni, Rakúsko), Dr. Elena Tomšík (Ústav makromolekulovej chémie AV ČR, Česko) a Dr. Szezezan Bednarz (Technická univerzita v Krakove, Poľsko). Hlavnými témami konferencie sú 1. Syntéza a charakterizácia polymérov, 2. Biopolyméry, biomateriály, 3. Polyméry z obnoviteľných zdrojov, recyklácia a udržateľnosť, 4. Nanokompozity, 5. Polymérna teória, modelovanie a simulácie.

PMA and SRC 2025: 10th International Conference on Polymeric Materials in Automotive and 26th Slovak Rubber Conference
PMA and SRC 2022/PMA and SRC 2025: 10. medzinárodná konferencia o polymérnych materiáloch v automobilovom priemysle a 26. Slovenská gumárenská konferencia, Kongresové centrum SAV Smolenice, 80 účastníkov, 21.05.-23.05.2025, (Silvia Podhradská, 02/3229 4307, upolpodh@savba.sk)

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

Prvá medzinárodná konferencia o polymérnych materiáloch v automobilovom priemysle na Slovensku sa uskutočnila v roku 2005 v Bratislave. Jej organizovanie súvisí s prítomnosťou dominantných investorov na Slovensku, ktorými sú Volkswagen, PSA, Kia a množstvo ďalších firiem, ktorých významnou súčasťou sú dodávatelia plastových a gumených dielov. Významnú úlohu automobilového priemyslu pre Slovensko zvýšil príchod novej automobilky Jaguar Land Rover, ktorá od septembra 2018 vyrábala autá v Nitre. Oceňovanou črtou série konferencií PMA je, že hoci je zameraná na polymérne materiály používané v automobilovom priemysle, oblasti zamerania konferencie majú vysoko vedecký záber. Medzinárodnú vedeckú gumárenskú konferenciu, Slovak Rubber Conference, organizoval každoročne Výskumný ústav gumárenský, Matador Púchov. Od roku 2005 sa toto tradičné podujatie koná v rámci Medzinárodnej konferencie o polymérnych materiáloch v automobilovom priemysle. V roku 2025 sa táto konferencia uskutoční v dňoch 21. 5.-23. 5. v Smolenickom zámku. Jej kapacita je plánovaná pre približne 80 účastníkov. Pre jednotlivcov alebo výskumnú skupinu bude udelená cena Dr.h.c. Ing. Štefana Rosina v kategórii Inovácie s aplikačným potenciálom.

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
Benková Zuzana	0	0	1
Moghaddam Omid	0	0	1
Opálková Šišková Alena	0	0	1
Podhradská Silvia	0	0	1
Račko Dušan	0	0	1
Rusková Renáta	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)

Abolfazl Heydari, PhD.

American Chemical Society (funkcia: 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)

Ing. Mária Omastová, DrSc.

European Polymer Federation (funkcia: národný reprezentant SR)
NK IUPAC (funkcia: členka)

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. Účasť 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
Bondarev Dmitrij	Národní centrum kompetence TAČR PolyEnvi	16
	TAČR	5
Danko Martin	Narodowe centrum nauki NCN Poland	9
	TA ČR Technologická agentura ČR - program OPO	2
	TA ČR Technologická agentura ČR - program SIGMA, TREND	4
Heydari Abolfazl	INSF Iran National Science Foundation	1
Lacík Igor	IUPAC Project Committee	8
Nada Ahmed Ali Ahmed Haggag	STDF Egypt	7
Račko Dušan	Research Grant Council GRF Typ Grantu: ECS, Hong Kong	1
Shaalan Mohamed Ibrahim	NKFIH - National Hungarian research projects	3
Špitálsky Zdenko	SAIA	70

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 2023 viacero medzinárodných projektov ako sú HORIZON, EUREKA, ERA-NET, FLAG-ERA, JRP, V4-Japan, 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 Tabuľke A Prílohy A-5. Výskumný pobyt na ÚPo SAV, v.v.i.

hradila agentúra SAIA desiatim vedeckým pracovníkom. Tabuľka B Prílohy A-5 poskytuje informácie o zahraničných návštevách na ústave. V štádiu posudzovania je v súčasnosti 10 návrhov projektov (2 × Azerbajdžan, 1 × Česko, 3 × Egypt, 1 × Irán, 1 × Nigéria, 1 × Pakistan, 1 × Taliansko) podaných do agentúry SAIA, ktoré by mali byť realizované na ÚPo SAV, v.v.i.. Jedna doktorandka z ústavu podala návrh projektu do agentúry SAIA. Vďaka finančnej podpore z programu ERASMUS strávili traja doktorandi z ústavu študijné pobyty v zahraničí, z toho jedna doktorandka až dvakrát.

Medzinárodná spolupráca má význam aj pri podávaní návrhov medzinárodných projektov. V roku 2024 bol podaný návrh HORIZON a M-ERA.NET projektu a dvoch projektov v rámci výziev financovaných schémou Plánu obnovy a odolnosti. Ústav sa tiež zapojil do viacerých podaných návrhov medzinárodných projektov s Českom (1 ×), Maďarskom (1 ×), Poľskom (3 ×), Talianskom (2 ×) a Tureckom (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 a farmaceutickou spoločnosťou Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.. 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: Charakterizácia mikrokapsúl

Zadávateľ výskumného kontraktu: Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., Japan

Začiatok spolupráce: 2024

Ukončenie spolupráce: 2024

Finančný prínos pre organizáciu (€): 21870

Názov/účel kontraktového výskumu: Chemiluminiscenčné merania

Zadávateľ výskumného kontraktu: Carbon Nurture, US

Začiatok spolupráce: 2024

Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 350

Názov/účel kontraktového výskumu: IČ spektroskopia
Zadávateľ výskumného kontraktu: Tristone Flowtech Slovakia s r.o.
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 560

Názov/účel kontraktového výskumu: Koeficienty a modely pre radikálovú polymerizáciu
Zadávateľ výskumného kontraktu: BASF SE, Ludwigshafen Germany
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 38000

Názov/účel kontraktového výskumu: Merania GPC, FTIR a NMR analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: BovaChem, s.r.o.
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 1350

Názov/účel kontraktového výskumu: Merania na konickom kalorimetri
Zadávateľ výskumného kontraktu: Fatra a.s.
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 150

Názov/účel kontraktového výskumu: Merania na UV spektrometri
Zadávateľ výskumného kontraktu: Masarykova Universita v Brne
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 100

Názov/účel kontraktového výskumu: MIB 3 Elective Course
Zadávateľ výskumného kontraktu: FH Technikum Wien
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 3000

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: NAFTA a.s., Gbely
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 600

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS analýza
Zadávateľ výskumného kontraktu: Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 700

Názov/účel kontraktového výskumu: XPS merania

Zadávateľ výskumného kontraktu: VIPO a.s., Partizánske
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 2015

Názov/účel kontraktového výskumu: Získanie PHA a PHVB z biomasy a jej charakteristika
Zadávateľ výskumného kontraktu: CIRCE Biotechnologie GmbH.
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 5000

4.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu a využitia odbornosti

Training & Consulting, s.r.o., Žilina. (Alena Opáľková 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 Opáľková 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.

Spolupráca s firmou FlexiShade, Slovensko. (Jozef Kollár, Jaroslav Mosnáček, Zdenko Špitalský, 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.

Spolupráca s firmou MatTek, IVLS, (OPVB) Prebehlo testovanie nových formulácií liečiv pre liečbu astmy využitím 3D rekonštruovaných ľudských tkanív.

Začala sa spolupráca s firmou Sensible zameranou na výrobu mRNA pre rôzne typy vakcín a terapeutík (OPVB).

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 rádiovlnovou plazmou.

Pokračuje spolupráca s firmou Novplasta, s.r.o., Šenkvice. (OKM) Výsledkom riešeného spoločného projektu bola o.i. podaná patentová prihláška pre nový biodegradovateľný plast na báze zmesi biopolyméru polybutylén-ko-adipát-ko-tereftalátu (PBAT) s termoplastickým škrobom (TPS), podstatou ktorej je nový kompatibilizátor, oligomérny polyizoprén. Táto zmes má mimoriadne mechanické vlastnosti v porovnaní s inými zmesami biodegradovateľných plastov s obsahom TPS pri výrazne zníženej ekonomickej náročnosti, takže je možné ňou plne nahradiť polyetylén pre výrobu fólií. Prebiehajú prevádzkové testy na výrobní linke vo firme Novplasta, s.r.o. a v prípade úspešných výsledkov sa tento materiál použije pre výrobu biodegradovateľných baliacich fólií.

5. Doktorandské štúdium a pedagogická činnosť

5.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 5a Počet doktorandov v roku 2024

Forma	Počet k 31.12.2024				Počet doktorandov po doktorandskej skúške		Počet ukončených doktorantúr v r. 2024					
							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	1	2	3	5	0	0	0	0	0	0
Denná z iných zdrojov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	7	8	1	2	3	5	0	0	0	0	0	0
Z toho zahraničných	7	6	1	2	3	3	0	0	0	0	0	0
Súhrn	15		3		8		0		0		0	

Uvádzajte 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 2024 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 priradení 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 2024 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

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

Tabuľka 5d Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2024 úspešnou obhajobou v nadštandardnej dĺžke štúdia

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

5.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 5e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2024 (obhajoba leto 2024)	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
0	0	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	IRN/5, IND/4, 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)	RNDr. Peter Cifra, DrSc. (Prírodovedecká fakulta UK)	Doc. Ahmed Mohamed Omer, PhD. (IIa)
RNDr. Peter Cifra, DrSc. (chémia)	Ing. Igor Lacík, DrSc. (Farmaceutická fakulta UK)	Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Shaalan (IIa)
Mgr. Martin Danko, PhD. (chémia)	Ing. Mária Omastová, DrSc. (Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU)	
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc. (odbor v zahraničí)	Ing. Mária Omastová, DrSc. (Slovenská technická univerzita v Bratislave)	

Mgr. Juraj Kronek, PhD. (farmácia)	Ing. Mária Omastová, DrSc. (Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Česká republika)	
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)		
Ing. Mária Omastová, DrSc. (odbor v zahraničí)		
Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD. (chemické inžinierstvo a technológie)		
Ing. Helena Švajdlenková, PhD. (chémia)		

5.8. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 5i Prednášky a cvičenia vedené v roku 2024

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	7	0	3	0
Celkový počet hodín v r. 2024	173	0	175	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	3
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	4
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	10
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	17
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	6
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	4
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	2
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 2024 pracovníci ústavu pôsobili pedagogicky ako prednášatelia semestrálnych prednášok a seminárov pre študentov na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave, Fakulte prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulte chemickej a potravinárskej technológie Slovenskej technickej univerzity, Materiálovotechnologickej fakulte v Trnave (Slovenská technická univerzita) a Vysokej škole výtvarných umení. 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. Koncom roku 2024 bola podpísaná rámcová dohoda medzi ÚPo SAV, v.v.i. a Farmaceutickou fakultou UK, na základe ktorej sa ústav stal externým školiacim pracoviskom v študijnom programe Farmaceutická technológia v rámci študijného odboru Farmácia (garant je Mgr. Juraj Kronek, PhD.)

Na interné doktorandské štúdium boli prijatí piati noví doktorandi (jeden z nich prerušil komunikáciu, takže s určitosťou nenastúpi), MSc. Shima Kalantarifard (Irán), MSc. Muhammed Muhsin Puzhakkalakaths (India), MSc. Sahar Tavakkoli (Irán) a MSc. Athira Santhosh Kumar (India). Posledná z nich má problémy so získaním víz a pravdepodobne ich nestihne získať do

začiatku letného semestra, a tým nebude môcť nastúpiť v tomto školskom roku. Doktorandské štúdium prerušili v roku 2024 Ing. Mária Gurská, MTech. Darshak Pathiwada a MSc. Islam Ismael. Ich obhajoby sa plánujú uskutočniť do augusta 2025.

Okrem školenia doktorandov ústav viedol aj dve diplomové práce (Bc. Abylay Seksenbay a Oleksandr Tregub z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU). ÚPo SAV, v.v.i. zorganizoval v júli 2024 Letnú polymérnu školu, ktorej sa zúčastnili dvaja študenti Strednej odbornej školy chemickej vo Vlčom hrdle (Ela Martauzová, Dominik Rýzek), ktorí predtým v máji absolvovali na ústave povinnú odbornú prax. Obidvaja študenti sa následne od septembra do novembra na ústave pripravovali pod vedením Mgr. Jozefa Kollára, PhD. na celoštátne finále súťaže Festival vedy a techniky AMAVET, na ktorej získali Špeciálnu cenu odbornej hodnotiacej komisie a postup na konferenciu SAV Mladá nádej slovenskej vedy. Na ústave takisto absolvovali odbornú prax aj viacerí vysokoškolskí či stredoškolskí študenti: Daniel Isakadze z Prírodovedeckej fakulty Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Zuzana Košútová z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie v Bratislave, Bc. Patrícia Šťastná z Ateliéru textilu Vysokej školy výtvarných umení, Sofia Ercsényiová z CENADA v Bratislave, Paulína Butašová a Alexandra Zavarská z gymnázia Metodova a Lukáš Tóth z gymnázia Bilíkova. Sofia Ercsényiová získala pod vedením Ing. Aleny Opálkovej Šiškovcej, PhD. na celoštátnom finále súťaže Festival vedy a techniky AMAVET v kategórii Medicína a zdravotníctvo niekoľko ocenení a to postup na European Union Contest for Young Scientists (EUCYS) 2025 v Rige, Cenu dekana Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a postup na konferenciu SAV Mladá nádej slovenskej vedy.

Pre zviditeľnenie ÚPo SAV, v.v.i. a nadviazanie nových zahraničných kontaktov bolo prospešných aj 10 zahraničných návštev financovaných agentúrou SAIA (Ahmed Ibrahim Abd-Elhamid Hassan, Gomaa Farouk El Fawal, Hebaallah Mohamed Ahmed Elsayed Mahmoud Yousef, Aziza Mohamed Hussien, Maysa Mohamed Sabet, Abdellatif Helaly, Mostafa Gaafa z Egypta, Shima Kalantarifard a Mohaddeseh Shahabi Nejad z Iránu a René Blaise Lekene Ngouateu z Kamerunu). 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, medzi ktorými sú k 31. 12. 2024 aj piati doktorandi z Iránu, štyria doktorandi z Indie, jeden doktorand z Egypta, jeden doktorand z Grécka, jedna doktorandka z Indonézie a jeden 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 2023 sa toto hodnotenie konalo v júni, pričom doktorandi prezentovali výsledky dosiahnuté v priebehu akademického roka 2023/2024. Hodnotenie sa opieralo o 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 prémiiu k štipendiu. V roku 2024 boli takto ocenení MSc. Nafiseh Babaei (2. ročník), MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam (2. ročník), MSc. Ankita Meena (1. ročník) a Ing. Alžbeta Minarčíková (2. ročník). Okrem reportov, ktoré PhD. Študenti dodajú k ročnému hodnoteniu v júni, dodávajú aj polročný report ku koncu novembra. Tieto reporty sú starostlivo preštudované garantami PhD štúdia a následne začiatkom roku sa uskutočnia individuálne stretnutia garantov štúdia so študentami, kde sa prediskutujú nedostatky a posun v štúdiu, pre jeho lepšie nastavenie do nasledujúceho obdobia. 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. V roku 2024 pribudla rámcová zmluva s Farmaceutickou fakultou UK v Bratislave.

ÚPo SAV, v.v.i. sa aktívne zúčastňoval rôznych akcií, na ktorých prezentoval svoje aktivity študentom základných, stredných a vysokých škôl ako aj deťom v predškolskom veku a širokej verejnosti. Dňa 14. 3. 2024 sa ÚPo SAV, v.v.i. aktívne zapojil do organizovania Vedeckého dňa pre študentov z programu Erasmus+. Stredoškolskí študenti zapojení do programu MiniErasmus mali možnosť oboznámiť sa s výskumom na ÚPo SAV, v.v.i. dňa 26. 3. 2024, kedy navštívili laboratória Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov (OSCHP), a 26. 11. 2024, kedy navštívili laboratória OSCHP a Oddelenia kompozitných materiálov (OKM). Ústav zorganizoval exkurziu pre študentov chémie a biomedicínskej chémie z Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave dňa 29. 4. 2024 a pre študentov Spojenej školy Novohradská dňa 6. 5. 2024. Aj tento rok sa vedkyne Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov zapojili do vedecko-popularizačnej akcie Sladká hravá veda konajúcej sa na Smolenickom zámku dňa 18. 5. 2024. Študenti zo Strednej školy chemickej vo Vlčom hrdle absolvovali na ÚPo SAV, v.v.i. svoju študentskú prax v období 13. 5. -24. 5. 2024. Dňa 15. 5. 2024 sa doktorandi ústavu aktívne zapojili do organizácie popularizačnej akcie Doktorandská búrka v areáli SAV, ktorá sa konala s cieľom prilákať na doktorandské štúdium na SAV čerstvých absolventov slovenských vysokých škôl. Ústav mal svoj popularizačný stánok tiež na vedecko-popularizačnej akcii My Sme SAV dňa 14. 6. 2024. Vedci na ústave sa snažia vzbudiť záujem o vedu aj u detí organizovaním rôznych vedecko-popularizačných akcií cielených na túto vekovú kategóriu. Dňa 22. 5. 2024 navštívili ústav deti predškolského veku a 3. 7. 2024 navštívili ústav deti z Detskej ekonomickej univerzity. ÚPo SAV, v.v.i. zorganizoval Letnú polymérnu školu v dňoch 15. 7.-19. 7. 2024 a zapojil sa do organizácie Letnej školy mladých vedcov v dňoch 15. 7.-19. 7. 2024. Medzi deťmi ale aj dospelými má v rámci popularizácie vedy veľký úspech demonštrátor zvlákňovania, keď si môžu deti sami pripraviť cukrovú vatu a zároveň sa takouto formou oboznámiť s princípmi zvlákňovania polymérov. Dňa 27. 9. 2024 predstavil ÚPo SAV, v.v.i. svoj stánok aj na podujatí Noc vedy. Deň otvorených dverí v rámci Týždňa vedy a techniky sa konal dňa 14. 11. 2024 a bol tohto roku určený výlučne pre stredoškolských študentov so základnými znalosťami chémie. Cieľom bolo motivovať mladých ľudí k štúdiu s prírodovedným zameraním, ktorí by prípadne mohli pokračovať v doktorandskom štúdiu aj na ÚPo SAV, v.v.i., prípadne im predstaviť ústav ako vhodné vedecko-výskumné pracovisko na realizáciu študijnej praxe a bakalárskych alebo diplomových prác. Tohto roku bola návšteva laboratórií realizovaná interaktívnou formou, keď študenti mohli uskutočniť jednoduché reakcie alebo pokusy. Na podnet Ukrajinského inštitútu zorganizoval ústav dňa 15. 11. 2024 exkurziu pre niektorých vysokoškolských študentov.

K zviditeľneniu ÚPo SAV, v.v.i. na medzinárodnej úrovni tiež prispelo školenie, ktoré zorganizoval pre 22 študentov z Technickej univerzity vo Viedni v dňoch 9. 9. – 13. 9. 2024 prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc. Školenie sa uskutočnilo na ústave a bolo venované základom polymérnej chémie a fyziky ako aj spracovaniu a aplikácii materiálov na polymérnej báze. Okrem teoretickej prípravy navštívili študenti aj laboratória, kde mohli sledovať praktické ukážky meraní a experimentov. Školiteľmi boli okrem prof. Ing. Ivana Chodáka, DrSc. aj Ing. Alena Opálková Šišková, PhD., Mgr. Martin Danko, PhD., Mgr. Zdenko Špitalský, PhD. a z Holandska prof. Pieter J. Lemstra. O

úspechu tejto aktivity svedčí aj záujem Technickej univerzity vo Viedni o zopakovanie tohto školenia aj v roku 2025.

Okrem oponentúr dizertačných a habilitačných prác (Tabuľka 5j) boli na ústave vypracované aj 4 oponentúry minimových prác doktorandov. Vedeckí pracovníci boli tiež členmi komisií pre obhajoby rôznych akademických hodností (Tabuľka 5j).

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

6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

Názov projektu: METROPOLIS Duté vodivé vlákna pre elektromagnetické tienenie pripravené elektrostatickým zvlákňovaním

Agentúra:

číslo projektu: SK-CN-21-0010

Spolupracujúce inštitúcie: Beijing University of Chemical Technology

Koordinátor projektu: Z. Špitalský- ÚPo SAV, v.v.i.

Začiatok spolupráce: 2022

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 1 konferenčný príspevok

Názov projektu: AROMA: Polydopamínové fluorescenčné nanobodky ukotvené v nanocelulóze pre multi-senzorovú platformu

Agentúra: SAV

číslo projektu: CNR-SAS bilaterál

Spolupracujúce inštitúcie: CNR-SCITEC Taliansko

Koordinátor projektu: Anita Eckstein

Začiatok spolupráce: 2023

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie:

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, 5 príspevkov na medzinárodných konferenciách

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:

Názov projektu: O2PIPOL: Pokročilá fotochemicky indukovaná radikálová polymerizácia s prenosom atómu tolerantná k prítomnosti kyslíka.

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV-19_0338

Spolupracujúce inštitúcie: FCHPT STU Bratislava, CEMEA

Koordinátor projektu: Jaroslav Mosnáček

Začiatok spolupráce: 2020

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 3 karentované publikácie

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:

Názov projektu: Výskyt mikroplastov a vybraných mikropolutantov v povrchových a pitných vodách Slovenska a ich účinné odstránenie pomocou progresívnych postupov.

Agentúra: APVV

číslo projektu: APVV-19-0250

Spolupracujúce inštitúcie: FCHPT STU Bratislava, PriF UK Bratislava

Koordinátor projektu: Tomáš Mackuľák FCHPT, Dmitrij Bondarev - ÚPo SAV

Začiatok spolupráce: 2020

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 1 odoslaná publikácia

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 Irmen 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 WOS publikácia

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: 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: 2 odoslané publikácie

Názov projektu: EsSENce: Vysokovýkonné kompozitné materiály na báze uhlíka s inteligentnými vlastnosťami pre pokročilé senzorické aplikácie

Agentúra: COST
číslo projektu: COST CA 19118
Spolupracujúce inštitúcie: National Technical University, Athens, Greece + cca 33 inštitúcií
Koordinátor projektu: Costas Charitidis NTU Athens, Mária Omastová ÚPo SAV
Začiatok spolupráce: 2020
Koniec spolupráce: 2024
Zhodnotenie:

Názov projektu: ABSCARM: Pokročilé bioaktívne hydrogélkové materiály pre regeneratívnu medicínu

Agentúra: ITMS2014+

číslo projektu: ITMS2014+313011BWL6

Spolupracujúce inštitúcie: NURCH Piešťany, Medical Vision, Regenmed s r.o.

Koordinátor projektu: MUDr. Stanislav Žiaran, Národný ústav reumatických chorôb Piešťany

Začiatok spolupráce: 2022

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 3 konferenčné príspevky

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: 3 karentované publikácie, 6 príspevkov na medzinárodných konferenciách

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:

Názov projektu: Vplyv nadmolekulovej štruktúry na úžitkové vlastnosti zmesi biodegradovateľných polymérov s termoplastickým škrobom

Agentúra: VEGA

číslo projektu: VEGA 1/0751/21

Spolupracujúce inštitúcie: TU Košice- doc. RNDr. Mária Koval'aková, PhD.

Koordinátor projektu: ÚPo SAV - K. Mosnáčková

Začiatok spolupráce: 2021

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 3 WOS publikácie, 1 konferenčný príspevok

Názov projektu: FUR4Sustain:Európska sieť chemikálií a materiálov na báze furánu pre udržateľný rozvoj.

Agentúra: COST

číslo projektu: CA18220

Spolupracujúce inštitúcie: University of Aveiro, Portugal + 40 inštitúcií z 27 krajín

Koordinátor projektu: Andreia Sousa - Portugal, Jaroslav Mosnáček - ÚPo SAV

Začiatok spolupráce: 2019

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie:

Názov projektu: BLACKSENS Plynové senzory na báze čiernych kovov dekorovaných povrchovými receptormi

Agentúra: V4

číslo projektu: V4-Japan Blacksens

Spolupracujúce inštitúcie: University of Chemistry and Technology Prague, Kitami Institute of Technology Japan, University of Opole Poland, Institute for Nuclear Research Hungary

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2021

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: 1 karentovaná publikácia, 4 príspevky na medzinárodných konferenciách

Názov projektu: EuroWeb: Textil naprieč Európou: Sieť pre integrované a interdisciplinárne humanitné vedy

Agentúra: COST

číslo projektu: CA19131

Spolupracujúce inštitúcie: University of Warsaw + 58 inštitúcií

Koordinátor projektu:

Začiatok spolupráce: 2022

Koniec spolupráce: 2024

Zhodnotenie: workshop pre študentov VŠVU v Bratislave

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: 4 karentované publikácie, 6 príspevkov na medzinárodných konferenciách

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

6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

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.

Dizajn a textil v priestore - spolupráca s VŠVU v Bratislave (Alena Opáľková Šišková, Silvia Podhradská, Beáta Gerbócová). Boli organizované vzdelávacie a kreatívne workshopy pod názvom Elektrosinning v dizajne

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

Johannes-Keppler Universität Linz, Rakúsko (OPVB). Spolupráca na vývoji hybridných materiálov na báze poly(2-oxazolínov) a PDMS ako netoxických elastomérov pre biomedicínske aplikácie

Prírodovedecká fakulta UK, Univerzitná nemocnica Martin, Univerzita Zurich, Švajčiarsko, CellTrans Inc., Chicago, USA, Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., Japonsko, NTNU Trondheim, Nórsko, Ústav makromolekulárnej chemie AV ČR Praha, v.v.i. (OPVB). Vývoj polymérnych biomateriálov pre účely výskumu mikrokapsúl resp. iniciovania programu izolácie a transplantácie pankreatických ostrovčiek.

Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach (OPVB) - spolupráca na výskume 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 elektrovláknových membrán a štúdium biodegradácie vrstiev.

Začala spolupráca s VUT v Jihlave (Zdenko Špitálsky) 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	2	tlač	9	TV	5
rozhlas	1	internet	9	exkurzie	0
publikácie	0	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
Polyméry 2024 - XIII. Slovensko - Česká konferencia	medzinárodná	Kongresové centrum SAV Akadémia, Stará Lesná, Slovensko	1.10.-4.10.2024	80

7.3. Účasť na výstavách

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.

The Open Macromolecules Journal (TOMACROJ), Bentham Open (funkcia: člen redakčnej rady)

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)

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)

Ing. Mária Omastová, DrSc.

ChemZi (funkcia: členka redakčnej rady)

MSc. Hamed Peidayesh, PhD.

Frontiers in materials: Polymeric and Composite Maerials (funkcia: review editor)
Materials (funkcia: guest editor špeciálneho čísla Multiphase Systems with Polymeric Matrices: Polymer Blends and Composites II)

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)

RNDr. Agnesa Fiedlerová

SCHS (funkcia: tajomníčka výboru odbornej skupiny Polyméry)

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

SCHS (funkcia: Podpredseda odbornej skupiny Polyméry)

Ing. Igor Lacík, DrSc.

Slovenský národný komitét IUPAC (funkcia: člen)

Ing. Alena Opáľková 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 2024 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. Za podrobnejšiu zmienku stojí My sme SAV, Letná polymérna škola, Noc vedy, Deň otvorených dverí ÚPo SAV, v.v.i.

Dňa 14. 6. 2024 sa na Hviezdoslavovom námestí konalo podujatie My sme SAV, na ktorom vedci zo SAV prezentujú každoročne výsledky svojho výskumu širokej verejnosti. ÚPo SAV, v.v.i. sa tohto podujatia aktívne zúčastnil a okrem prezentácií vedeckých výstupov jednotlivých oddelení pripravil pre detských návštevníkov interaktívny demonštrátor na výrobu cukrovej vaty. Deti si takto mohli sami pripraviť cukrovú vatu a popritom sa dozvedieť o princípe zvlákňovania polymérov, na ktorom fungoval demonštrátor, a tiež o využití tejto technológie pri výrobe vlákien a netkaných textílií vhodných pre aplikácie ako je filtrácia alebo transportné systémy liečiv. Štruktúru pripravených cukrových vlákien si potom mohli deti prezrieť pomocou svetelného mikroskopu.

Prvý ročník Letnej polymérnej školy sa na ÚPo SAV, v.v.i. konal v dňoch 15. 7.-19. 7. 2024. Letná polymérna škola je určená pre študentov stredných odborných škôl s chemickým zameraním alebo pre študentov gymnázií. Tento rok absolvovali pod odborným vedením Mgr. Jozefa Kollára, PhD. Letnú polymérnu školu Ela Martauzová a Dominik Rýzek zo strednej odbornej školy chemickej vo Vlčom hrdle. Študenti sa venovali príprave nanočastíc pre postupné uvoľňovanie aktívnej látky pomocou emulznej polymerizácie. Na záverečnom teste preukázali obidvaja študenti získané vedomosti, ako osvedčenie im bol udelený certifikát. Prvý ročník Letnej polymérnej školy organizovali Ing. Anita Eckstein, PhD. a Ing. Alena Opáľková Šišková, PhD.

Dňa 27. 9. 2024 sa ÚPo SAV, v.v.i. zapojil do podujatia Európska noc vedy v Starej tržnici v Bratislave. Vo vedeckom stánku s názvom "Pašmak a iné polymérne lahôdky" sa vystriedalo veľké množstvo návštevníkov. Všetkých zaujal interaktívny demonštrátor výroby vlákien "PAŠMAK". Záujem detských návštevníkov bol motivovaný možnosťou pripraviť si cukrovú vatu, ktorú mohli skonzumovať a popritom preskúmať jej vlákna svetelným mikroskopom. Pod záštitou Európskej noci vedy a Slovenského vodohospodárskeho podniku vyhlásil ÚPo SAV, v.v.i. už tretí ročník súťaže "Vyčisti si svoju rieku", ktorá motivovala širokú verejnosť k vyčisteniu povodí slovenských riek, potokov a vodných nádrží a tým prispela k budovaniu environmentálneho povedomia predovšetkým u detí. Do súťaže, ktorá trvala od 1. 6. 2024 do 30. 9. 2024, sa zapojilo päť družstiev (127 osôb) z piatich miest na Slovensku. Dobrovoľníci vyzbierali popri vodných tokoch a nádržiach 204 kg odpadu. Žrebovaním nakoniec družstvo Raci zo Štúrky z Malaciek získalo vecnú cenu.

V rámci Týždňa vedy a techniky na Slovensku sa 14. 11. 2024 na ÚPo SAV, v.v.i. konal Deň otvorených dverí. Tento rok boli prezentácie a ukážky laboratórií zamerané na stredoškolských študentov so základnými znalosťami chémie. V rámci polymérnej čajovne mali študenti možnosť diskutovať s doktorandmi a vedeckými pracovníkmi o úlohe chémie a jej dôležitom význame v bežnom živote. Počas diskusie boli vyzdvihnuté aj aspekty, ako je medzinárodné pracovné prostredie na ústave tvorené prevažne mladými výskumníkmi alebo príležitosti zahraničných

študijných pobytov a možnosti pôsobiť na ústave ako vedecká pomocná sila. Táto diskusia by mohla prilákať mladých ľudí na vysokoškolské štúdium s prírodovedným zameraním. Následne študenti absolvovali návštevu priestorov laboratórií ústavu.

Ďalšie vedecko-popularizačné aktivity, ktorých sa ÚPo SAV, v.v.i. aktívne zúčastnil boli Sladká hravá veda a Letná škola mladých vedcov. Ústav organizoval aj množstvo exkurzií pre rôzne vekové kategórie záujemcov od predškolského veku až po čerstvých absolventov vysokoškolského štúdia. Vedeckí pracovníci ÚPo SAV, v.v.i. sa okrem konferencií aj aktívne zúčastňovali rôznych workshopov a niektoré workshopy aj organizovali, napr. Electrospinning v dizajne, pre študentov VŠVU a už spomenutý Polymérny deň.

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, farmaceutickou spoločnosťou Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc. 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 Europe 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.

S cieľom vylepšiť si zručnosti potrebné k organizácii vedecko-popularizačných akcií mal ústav svoje zastúpenie aj na seminári pre popularizátorov a koordinátorov popularizácie konajúcom sa v dňoch 18. 3. a 20. 3. 2024 v priestoroch KC Academia v Starej Lesnej. Na seminári bolo možné získať informácie o tom, ako propagovať výsledky a zameranie výskumu medzi širokou verejnosťou nielen prostredníctvom tlače ale aj pomocou sociálnych médií.

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. Martin Danko, PhD.	Medzinárodný panel ST4- Chémia program OPUS a OPUS-Plus	člen
Ing. Igor Lacík, DrSc.	Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulárni 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 Biofyzika	člen
	Medzinárodný poradný výbor Ústav makromolekulárni chemie AV ČR	člen
	SKVH/Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulová chémia	predseda komisie
Ing. Matej Mičušík, PhD.	Slovenská akreditačná agentúra	externý posudzovateľ pre vysoké školy
Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.	Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulárni chemie AV ČR	člen
	Slovenská akreditačná agentúra	externý posudzovateľ pre vysoké školy
Ing. Mária Omastová, DrSc.	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR	členka Slovenskej komisie pre vedecké hodnosti SKVH
	Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Fyzikálna chémia	člen
	Komisia pre obhajoby DrSc. v odbore Makromolekulová chémia	člen
Ing. Alena Opáľková 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 samosprávy

Názov expertízy: Posúdenie vzdelávacieho programu

Adresát expertízy: Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR

Spracoval: Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD.

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
Ing. Mária Omastová, DrSc.	Rada APVV pre MVTs	člen

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

Prof. Ing. Tomáš Bleha, DrSc.

- Komisia SAV pre vyhodnocovanie medzinárodných projektov (člen)

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

- Akreditačná komisia SAV (člen)
- Rada riaditeľov (člen výboru)
- Rada SAV pre vzdelávanie a doktorandské štúdium (člen)

Ing. Mária Omastová, DrSc.

- Akreditačná komisia SAV (členka a splnomocnenkyňa pre akreditáciu SAV)
- Porota pre udeľovanie Medzinárodnej ceny SAV (členka)

9.4. Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. Peter Cífra, DrSc.

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

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)

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 HRS4S 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. K internacionalizácii prostredia prispieva aj anglický jazyk ako komunikačný prostriedok na ústavných prednáškach a stretnutiach so zamestnancami. Na ústave funguje Komisia pre etiku a rovnosť príležitostí. 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. V roku 2024 pripravilo Vedenie ÚPo SAV, v.v.i. podmienky na finančné prispievanie zamestnancom do 3. piliera dôchodkového sporenia, ktoré začne od januára 2025.

Uved'te 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. Kým z celkového počtu 84 zamestnancov ústavu je vo vekovej kategórii do 35 rokov 15 žien a 8 mužov, vo vekovej kategórii nad 35 rokov je podstatne viac žien a to 36 žien oproti 25 mužom. Podľa Tabuľky 1a je viac mužov ako žien zastúpených len v kategórii vedeckých pracovníkov nad 35 rokov, kam spadá zo všetkých 42 vedeckých pracovníkov 19 mužov a 15 žien, kým vedeckých pracovníčok pod 35 rokov je 5 oproti 3 vedeckým pracovníkom 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 IIb je viac žien (9) ako mužov (5) rovnako ako s PhD./CSc. hodnosťou, ktorú má 20 žien a 18 mužov. V prípade vyšších kvalifikačných stupňov či pracovných hodností už prevládajú muži. V nižších

vekových kategóriách do 45 rokov prevládajú ako zodpovedné riešiteľky projektov ženy, naopak vo vekovej kategórii nad 46-50 rokov dominujú ako riešitelia projektov muži. Na ústave pôsobia aj emeritní pracovníci, ktorí sú všetci muži.

Dňa 26. 2. 2024 sa na ústave konali Raňajky pri príležitosti Medzinárodného dňa žien a dievčat vo vede. Tohto roku bolo stretnutie okrem diskusie postavenia žien vo vede zamerané na udržateľnosť a rozmanitosť. Prezentácia a voľná diskusia počas prezentácie sa týkala súčasných celosvetových problémov a alternatív ich riešenia.

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	10	6	4	1	0	1
2. Projekty APVV	8	6	2	10	8	2
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	3	2	1	0	0	0
4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ	1	1	0	0	0	0
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	4	1	3	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
1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa	0	0	0	1	1	0
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	2	2	0	2	2	0
3. Projekty COST	0	0	0	7	3	4
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	0	0	0	2	2	0
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	0	0	0	0
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	1	0	1	0	0	0
7. Bilaterálne projekty ostatné	0	0	0	0	0	0
8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	0	0	0	0
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	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. 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 príplatok vo výške $200 \text{ EUR} \times \text{pracovný úväzok počas prvého roku po návrate}$ a $100 \text{ EUR} \times \text{pracovný úväzok počas druhého roku po návrate}$. 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 riešila jeden anonymný podnet týkajúci sa zamestnanca ÚPo SAV, v.v.i., ktorý prišiel 1. 3. 2024 na Predsedníctvo SAV. Dotknutý zamestnanec ústavu odmietol obvinenia a plánuje podať trestné oznámenie na neznámeho autora podnetu. Na ďalšom stretnutí KERP prebehla diskusia s pripomienkami k návrhu nového Etického kódexu SAV a prebrali sa základné body z Národného workshopu k problematike sexuálneho obťažovania na pracovisku. Predsedníčka KERP, Mgr. Zuzana Kroneková, PhD. informovala o stretnutí predstaviteľov DEKK (Výskumný inštitút sociálnej kohézie), ktorého sa okrem nej zúčastnil aj riaditeľ ÚPo SAV, v.v.i. Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc., výkonná asistentka Mgr. Silvia Podhradská, PhD. a RMV na stretnutí zastupovali Ing. Pavla Hájovská, PhD. a Ing. Alžbeta Minarčíková. Na základe tohto stretnutia bude vypracovaná stručná príručka pre zahraničných zamestnancov z odlišného kultúrneho prostredia, ktorá im má pomôcť pri začleňovaní sa do pracovného a sociálneho prostredia na Slovensku. Predtým bude zorganizované stretnutie so zahraničnými zamestnancami, na ktorom sa bude diskutovať o problémoch, ktorým čelili a s ktorými sa stretávajú po ich príchode na Slovensko.

Uved'te 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.

V roku 2024 sa Správna rada ÚPo SAV, v.v.i. (SR) zaoberala zostavením podkladov pre VER (Verification of Excellence in Research) hodnotenie a orientačne prebrala časový harmonogram prípravy podkladov pre toto hodnotenie. Ako najzložitejší sa ukázal byť výber vhodnej dopadovej štúdie. Ďalším okruhom diskusií na stretnutiach SR bola aktualizácia Akčného plánu ÚPo SAV, v.v.i.. Od roku 2024 SR hodnotí aj vedecké plnenie a rovnomernosť finančného čerpania projektov ako sú HORIZON projekty, ERA projekty, či projekty štrukturálnych fondov. Členovia SR sa vyjadrili k navrhnutým ukazovateľom pripravovanej výkonnostnej zmluvy ÚPo SAV, v.v.i. a tiež dňa 4. 6. 2024 na svojom zasadnutí prerokovali a schválili dokument Výročná správa ÚPo SAV, v.v.i.. Členovia SR dostávajú na pravidelných stretnutiach od predsedu SR, Mgr. Jaroslava Mosnáčka, DrSc., aktuálne informácie z Vedeckej rady ÚPo SAV, v.v.i. ako aj zo zasadnutí Vedenia ústavu. SR schválila návrh na vytvorenie nového útvaru v rámci Ekonomicko-technického oddelenia, ktoré by zastrešovalo a koordinovalo ústavné projekty a klasifikovala majetok, ktorý dlhodobo neslúži na plnenie činnosti ako trvalo nepotrebný majetok. V novembri 2024 SR schválila tvorbu rezervného fondu vo výške 5% (1 200.25 EUR) z dosiahnutého kladného hospodárskeho výsledku ÚPo SAV, v.v.i. za rok 2023 (24 005.06 EUR) a zvyšná suma (22 804.81 EUR) má byť preúčtovaná na účet 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. Úplná činnosť VR je zhrnutá v Štatúte VR. Tento štatút bol v roku 2024 významne zmenený a doplnený, aby bližšie špecifikoval činnosť VR v podmienkach verejnej výskumnej inštitúcie. Nový Štatút VR bol schválený na zhromaždení Akademickej obce ÚPo SAV, v.v.i. dňa 25. 9. 2024 a nadobudol platnosť k 1.10. 2024.

Celkovo mala v roku 2024 VR 13 zasadnutí uskutočnených prezenčne alebo per rollam, z ktorých sú vypracované zápisnice. Tie sú dostupné na serveri ÚPo SAV, v.v.i. Na prvom zasadnutí vybrala VR najdôležitejšie výsledky v troch kategóriách z návrhu jednotlivých oddelení za rok 2023. Najdôležitejšie výsledky ÚPo SAV, v.v.i. za rok 2024 sú uvedené v časti 2.3. Výročnej správy ÚPo SAV, v.v.i. za rok 2023.

Jednou zo základných činností VR je tiež organizácia vedeckých prednášok odborníkov v rôznych oblastiach polymérnej vedy. V roku 2024 organizovala VR 6 prednášok domácich vedcov a zahraničných odborníkov.

Dohľad nad vedeckou kvalitou oddelení a jednotlivých pracovníkov je realizovaný prostredníctvom 3 hodnotení, ktoré organizuje VR a sú základnou činnosťou VR. V apríli organizovala VR

hodnotenie mladých vedeckých pracovníkov, ktorého výstupom je hodnotenie ako podklad pre Vedenie ÚPo SAV, v.v.i. k predĺženiu/ukončeniu pracovnej zmluvy. V júni organizovala VR hodnotenie doktorandov v 1.-3. ročníku štúdia a v decembri organizuje VR ústavné kolokvium a hodnotenie jednotlivých vedeckých oddelení. Bližšie je táto činnosť popísaná v časti 18.

VR organizovala výzvu Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v.v.i., ktorý je určený pre mladých vedeckých pracovníkov. Štartovací grant ÚPo SAV, v.v.i. má pomôcť jeho riešiteľovi etablovať sa v novej problematike, kedy môže byť dosiahnutie vytýčených vedeckých cieľov riešiteľa považované v grantových agentúrach za riskantné. V roku 2024 VR hodnotila jeden návrh projektu v rámci schémy Štartovacieho grantu. Navrhovateľka projektu MSc. Anita Rana, PhD. však plánuje ukončiť činnosť na ÚPo SAV, v.v.i. k augustu 2025 (aj podľa harmonogramu návrhu projektu), a tak jej návrh nebude podporený.

VR organizovala v roku 2024 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 júli 2024 schválila Dozorná rada ÚPo SAV, v.v.i. (DR) finančnú časť Výročnej správy ÚPo SAV, v.v.i.. Na ďalšom rokovaní DR s Vedením ÚPo SAV, v.v.i. v novembri 2024 bola DR oboznámená o aktuálnom stave ústavu, jeho hospodárení v roku 2024 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 2024. Vedenie ÚPo SAV, v.v.i. prednieslo DR problém súvisiaci so správou a vyradením majetku vo vlastníctve v.v.i. spôsobený Zákom č. 243/2017 Z. z. – Zákon o verejnej výskumnej inštitúcii a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

V závere roku 2024 DR schvalovala odmeny pre riaditeľa ústavu navrhnuté predsedom VR.

11.4. Informácie o vnútorných organizačných zmenách

V roku 2024 nastali zmeny v zložení Vedeckej rady a Dozornej rady ÚPo SAV, v. v. i.. Novým externým členom Vedeckej rady ÚPo SAV, v. v. i. sa od 21. 3. 2024 stal Ing. Peter Duchovič z VIPO a.s namiesto Prof. Ing. Ivana Hudeca, PhD. z Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU. Novým členom Dozornej rady ÚPo SAV, v. v. i. sa od 12. 1. 2024 stal Prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc. z Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave, ktorý v tejto funkcii nahradil Prof. RNDr. Pavla Miškovského, DrSc. z Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. Vo februári nastala výmena vedúceho Oddelenia syntézy a charakterizácie polymérov, keď v tejto funkcii nahradila Mgr. Jaroslava Mosnáčka, DrSc. Ing. Anita Andicsová Eckstein, PhD. Od júna bol za vedúceho Oddelenia kompozitných materiálov zvolený Mgr. Zdenko Špitalský, PhD., ktorý nahradil v tejto funkciu zosnulú Ing. Máriu Omastovú, PhD.

11.5. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov organizácie alebo zakladateľa

Dňa 19. 4. 2024 došlo k zmenám číselníkov v odboroch vedy a techniky v zakladacej listine ako dodatok č. 2. Vo vnútorných predpisoch organizácie alebo zakladateľa ÚPo SAV, v.v.i. nedošlo v roku 2024 k zmenám.

12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie

12.1. Knižničný fond

Tabuľka 12a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		8181
z toho	knihy a zviazané periodiká	8176
	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		2
v tom	kúpou	2
	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)		75
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	15
	absenčné výpožičky	60
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	75
	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	138

12.3. Používatelia

Tabuľka 12c Používatelia

Registrovaní používatelia	65
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 €	68

12.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

13. Nadácie a fondy pri organizácii

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

Zameranie: Podpora výskumu spojeného s liečbou cukrovky transplantáciou pankreatických ostrovčiek

Opis: Neinvestičný fond Cukrovka n.f. s cieľom získať prostriedky najmä na:

- podporu výskumu a všetkých aktivít spojených s liečbou cukrovky transplantáciou pankreatických ostrovčiek, 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 je 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. V prípade dodržania zvýšenia úrovne v navrhnutých ukazovateľoch budú pre ústav alokované finančné prostriedky zamerané na ďalší rozvoj, zvyšovanie kvality výstupov a vedeckej práce. ÚPo SAV, v.v.i. si vybral na obdobie 2024-2026 nasledovné ukazovatele, v ktorých plánuje progres v nasledujúcom období:

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
- 1 PCT alebo EP prihláška

Kvalitné výskumné prostredie

- Priemerný ročný podiel (v percentách) zahraničných vedeckých pracovníkov (mimo CZ) minimálne s titulom PhD zvýšiť z 15% na 18%
- Počet vedeckých pracovníkov do 55 rokov s vedeckým titulom DrSc. zvýšiť z 1 na 2

Spoločenský dosah výskumu

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

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
- 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 odporúčaní 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 aplikáciách
- 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

Akčný plán ústavu vychádza z odporúčaní medzinárodného panelu formulovaných počas poslednej akreditácie za obdobie 2012-2015 a bol v roku 2017 vypracovaný vedením a Vedeckou radou ÚPo SAV, v.v.i. s cieľom 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 2018-2022 a obsahuje stratégiu rozvoja na 5 rokov s dôrazom na zvýšenie kvality a vyváženosti vedeckých výstupov, zlepšenie podmienok pre výskum na ústave, stabilizáciu a zlepšenie kvality vedeckých pracovníkov, zvýšenie zastúpenia mladých vedeckých pracovníkov, zvýšenie úrovne vzdelávania na ústave so špecifickou vzdelávacou schémou pre doktorandov a postdoktorandov a zlepšenie postavenia v medzinárodnom vedeckom prostredí. Okrem hlavných bodov akčného plánu sa ÚPo SAV, v.v.i. snaží realizovať všetky odporúčania formulované na stretnutiach vedenia ústavu a niektorých zástupcov ústavu s Externou radou riaditeľa ÚPo SAV, v.v.i..

V otázke kvality a vyváženosti vedeckej práce a jej orientovania ako aj výstupov sa ústav 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. Výraznejšie prepojenie výskumu začalo na ÚPo SAV, v.v.i. už pred 13-timi rokmi, kedy došlo k redukcii počtu oddelení zjednotením tematicky blízkych

oddelení do štyroch väčších oddelení. Väčšej spolupráci medzi oddeleniami v rámci ústavu by mohlo pomôcť aj získanie veľkých medzinárodných projektov v niektorej z nosných výskumných tém identifikovaných na ústave. ÚPo SAV, v.v.i. je pri riešení nosných a kľúčových tém viditeľný a rozpoznávaný na celosvetovej úrovni.

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 2024 je 53 % výstupov ústavu publikovaných v Q1 časopisoch a 33 % 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 Nature Index, prípadne v zozname Nordic List level 2. V roku 2024 bolo uverejnených 79 vedeckých prác, čo znamená priemerne 1.81 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 2024 bolo vo vydavateľstve MDPI publikovaných len 7 publikácií, čo je 9% z celkového počtu publikácií.

Pri získavaní mladých vedeckých pracovníkov sa ÚPo SAV, v.v.i. sústreďuje už aj na študentov 2. vysokoškolského stupňa, ktorým umožňuje na ústave získavať prax za finančnú odmenu alebo vedie, či participuje na vedení ich bakalárskych a diplomových prác. V roku 2024 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 omladzovaniu vedeckej generácie prispieva aj prijímanie nových doktorandov. V prípade potreby sa ÚPo SAV, v.v.i. tiež snaží finančne pokryť doktorandské pozície nad pridelený limit zo mzdového fondu ústavu. Predsedníctvo SAV odsúhlasilo ústavu tri nové doktorandské pozície na základe počtu vedeckých pracovníkov s IIa kvalifikáciou a k tomu schválilo ešte ďalšie dve doktorandské pozície. K 31. 12. 2024 vykonávalo na ÚPo SAV, v.v.i. interné doktorandské štúdium 15 doktorandov. Okrem dvoch doktorandiek zo Slovenska pôsobia na ústave aj doktorandi z Iránu (5), Indie (4), Egypta (1), Grécka (1), Indonézie (1) a Turecka (1). Toto medzinárodné zloženie vytvára pre doktorandov vhodné prostredie, v ktorom je pre nich bežná komunikácia v anglickom jazyku na stretnutiach Rady mladých vedcov ako aj na prednáškach a prezentáciách. Prijímanie zahraničných doktorandov zároveň prináša nové spolupráce s univerzitami, kde predtým títo doktorandi študovali alebo pôsobili. Predpokladá sa, že na základe týchto kontaktov bude takýto trend pokračovať. Ďalšou snahou vyvíjanou v tomto smere je napr. vytvorenie doktorandských pozícií, ktoré by boli financované priemyselnými podnikmi a absolventi by sa venovali priemyselne orientovanému výskumu. V roku 2024 bola prijatá na ústav jedna mladá vedecká pracovníčka z Indie a tri mladé vedecko-technické pracovníčky zo Slovenska. V rámci medzinárodných spoluprác prispievajú k omladzovaniu ústavu aj dlhodobé výskumné pobyty doktorandov a postdoktorandov zo zahraničia hradené agentúrou SAIA, ERASMUS programom alebo z Vyšehradského fondu. Vedenie podnecuje doktorandov aj k uchádzaniu sa o doktorandské granty ako je DoktoGrant, o ktorý sa uchádzali piati doktorandi (traja úspešne) a ktorý riešili tohto roku dvaja doktorandi. Mladí vedeckí pracovníci sú podporovaní v podávaní projektov, ako je PostdokGrant, ktorý riešila tohto roku jedna mladá vedecká pracovníčka. Štyria mladí vedeckí pracovníci podali na agentúru APVV návrhy projektov v rámci výzvy VV-MVP, ktoré sú v procese hodnotenia. Okrem toho si dvaja mladí vedeckí pracovníci podali návrh bilaterálnych projektov a to slovensko-českého a slovensko-maďarského.

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, 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. na minimálny pracovný úväzok 50% sa týmto pracovníkom po návrate z rodičovskej dovolenky alebo postdoktorandskej stáže v trvaní minimálne 24 mesiacov vypláca mesačný príplatok vo výške 200 EUR × pracovný úväzok počas prvého roku po návrate a 100 EUR × pracovný úväzok počas druhého roku po návrate. Rovnako Vedecká rada ÚPo SAV, v.v.i. schválila vyplácanie mesačného príplatku 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.

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 pyramídálnej 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.

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 však aktivity k založeniu spin-offov a start-upov nie sú na ústave adekvátne zabezpečené vedomosťami, externými podmienkami, skúsenosťami a poradenstvom. 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.

Na ústave prebieha veľa spoluprác so zahraničnými vedecko-výskumnými pracoviskami a inštitúciami, ktoré sú finančne pokryté množstvom projektov, ako sú HORIZON, ERA-NET, COST

a rôzne bilaterálne projekty, ale sú tu aj neformálne spolupráce, ktoré vyústili do mnohých vedeckých publikácií a v budúcnosti môžu viesť, k zdieľaniu infraštruktúry, výmenným pobytom a získaniu nových medzinárodných projektov. Takisto sa uvažuje o uzatvorení rámcových dohôd, na základe ktorých by mohol ústav figurovať ako externá vzdelávacia inštitúcia pre zahraničné univerzity. Konzorciá zoskupené v COST projektoch majú tendenciu uchádzať sa o ďalšie významné medzinárodné projekty. Takéto zahraničné kontakty sú tiež užitočné pri získavaní finančných dotácií pre postdoktorandov na pokrytie ich dlhodobých zahraničných stáží. V roku 2024 boli za ústav podané návrhy HORIZON projektu, M-ERA.NET projektu a dvoch projektov financovaných zo schémy Plánu obnovy a odolnosti. Intenzívnejšiemu zapájaniu sa do EÚ projektov bráni nižšie zastúpenie vedeckých pracovníkov vo veku 50-65 rokov, to znamená, že chýbajú vedeckí pracovníci s dostatkom kontaktov a skúseností. Súčasná generácia samostatných vedeckých pracovníkov, ktorí sú vo veku 35-50 rokov, zatiaľ získava skúsenosti s medzinárodnými spoluprácami zapájaním sa do COST programov a bilaterálnych projektov. Táto aktivita by sa mala v nasledujúcich rokoch pretaviť aj do podávania EÚ projektov.

14.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2024

V roku 2024 nedošlo k aktualizácii Akčného plánu ÚPo SAV, v.v.i., ale zrealizovala sa SWOT analýza na základe odporúčaní z poslednej akreditácie a vyjadrení členov Externej rady riaditeľa ako spätnej väzby na prezentáciu vedeckých výsledkov a výstupov ako aj personálnej stratégie ústavu. Na základe tejto SWOT analýzy bude aktualizovaný Akčný plán ÚPo SAV, v.v.i. na obdobie 2025 – 2029 najneskôr do 30. 6. 2025, ako sa ústav zaviazal aj vo výkonnostnej zmluve. 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 vyžiada systematický prístup, čo sa tiež premietne 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. zviditeľňovať expertízu v rámci identifikovaných nosných tém ústavu: a) identifikovať výzvy EÚ a ŠF projektov, do ktorých by sa ústav mohol zapojiť; b) prezentovať expertízu v týchto témach na hlavnej webstránke ústavu a výskumných Search Partner portáloch, c) 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
2. identifikovať výsledky a expertízy vhodné pre aplikácie a ich následné zviditeľňovanie cez domáce a zahraničné médiá a portály, alebo stretnutia so súkromným sektorom napr. na priemyselných konferenciách alebo výstavách a prezentáciách riešených projektov; identifikovať výsledky, ktoré by mohli byť zvažované pre zriadenie start-upov/spin-offov; zabezpečiť školenie k postupom zriadenia start-upov/spin-offov a následne zaviesť pravidlá a presné postupy pre ich zriaďovanie,
3. pravidelne diskutovať o možnostiach identifikácie najnovších výskumných trendov a možnostiach zapojenia oddelení na základe ich expertíz do takýchto tém už v ich počiatku; snažiť sa, v súvislosti so zabezpečením excelentného výskumu, o vytváranie multidisciplinárnych skupín schopných zapojiť sa do veľkých medzinárodných projektov,
4. uskutočniť prvé kroky k zavedeniu prednášok/prednáškových blokov pre doktorandov,
5. začať sa intenzívne venovať zabezpečovaniu školení tzv. mäkkých zručností pre doktorandov,
6. zaviesť online semináre/prednášky domácich a zahraničných expertov,
7. organizovať medzinárodné konferencie so širším zameraním,
8. udržať si kvalitných mladých vedeckých pracovníkov po ich ukončení doktorandského štúdia a absolvovaní postdoktorandského pobytu na zahraničných výskumných pracoviskách.

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. Celkový finančný prínos plynúci z týchto aktivít bol približne 13 800 EUR. Významný je aj kontraktový výskum so spoločnosťou Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., ktorý priniesol na ústav 21 870 EUR a so spoločnosťou BASF SE s finančným prínosom pre ústav v sume 38 000 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 ako celku

Dňa 15. 5. 2024 sa zapojili doktorandi mnohých ústavov SAV do akcie Doktorandská búrka, kde mali vo svojich stánkoch prezentovať výskumné a sociálne prostredie na ústavoch pre vysokoškolských študentov, ktorých by takto mohli prilákať na doktorandské štúdium uskutočňované na ústavoch SAV. Informácie o tejto akcii však neboli dostatočne spropagované kompetentnými zamestnancami SAV a akcia ostala úplne nepovšimnutá medzi širokou verejnosťou. Bolo to sklamanie pre doktorandov, ktorí príprave stánkov venovali veľa času, navyše sa viacerí kvôli tejto akcii ani nezúčastnili predobhajob svojich kolegov, ktoré prebiehali v ten istý deň. Ak sa v budúcnosti bude organizovať znova podobná akcia, bolo by potrebné klásť väčší dôraz na jej propagáciu, prípadne sa zamyslieť nad efektívnejšou formou propagácie.

Ekonomickému fungovaniu ústavu hlavne z hľadiska plánovania nákupov a investícií by výrazne prospelo, keby bol tok finančných prostriedkov z Predsedníctva SAV rovnomerne 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.

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 2024 bolo hodnotenie oddelení ústavu VR uskutočnené formou tradičného dvojdnového kolokvia, 10. 12. a 11. 12. 2024, kde jednotliví vedúci oddelení predstavia svoje oddelenie a prezentujú výsledky vo forme vybraných prednášok a načrtnú ďalšiu víziu činnosti na nasledujúci rok. V roku 2024 sa v rámci kolokvia prezentovalo 10 vedeckých prednášok s výbornou kvalitou. Druhá fáza hodnotenia prebehla na stretnutí členov VR s vedúcimi oddelení dňa 12. 12. 2024 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.

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 naplňa akčný plán ústavu a vedecí pracovníci si ho osvojili.

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 2024 vysokú kvalitu. Hoci klesol počet impaktovaných publikácií oproti roku 2023 z 84 (1.77 publikácií na kapacitu tvorivého pracovníka) na 79 (1.81 publikácií na kapacitu tvorivého pracovníka), počet odoslaných publikácií ku koncu kalendárneho roku vzrástol z 25 na 42. Až 86% vedeckých prác bolo publikovaných vo vedeckých časopisoch v Q1 a Q2.

VR sa zaoberala aktualizáciou SWOT analýzy ústavu, ktorá je podkladom na napredovanie inštitúcie a podkladom ku kreovaniu Akčného plánu ústavu. Tento plán je súčasťou akreditácie a hodnotenia ústavu, je preto dôležité identifikovať silné, slabé stránky činnosti ústavu a možnosti a hrozby (Strengths, weaknesses, opportunities, threats). Návrhy textov jednotlivých bodov boli súčasťou podkladov k hodnoteniu oddelení, tak ako ich navrhli jednotliví vedúci oddelení. Podľa návrhov z jednotlivých oddelení sa identifikovali príčiny vzniku daných problémov a hľadali sa možnosti jeho riešenia. V ostatných častiach SWOT analýzy sa diskutovali navrhnuté body a hľadali sa prieniky z návrhov. VR v ďalšom kroku zosumarizovala diskutované body a odoslala ich na schválenie Správnej rade a vedeniu.

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 PriF UK v študijných programoch Organická chémia a Fyzikálna chémia. Témy určené pre FCHPT STU vkladajú do AIS systému jednotliví školitelia. Doktorandov v poslednom ročníku pomáha VR pripravovať na obhajoby usporiadaním predobhajob, kde doktorandom radí, ako vylepšiť dizertačnú prácu a jej prezentáciu. V júni 2024 VR spoluorganizovala spoločne s garantami doktorandského štúdia v jednotlivých odboroch hodnotenie doktorandov. Hodnotenia sa zúčastnili aj externí experti, ktorí môžu výrazne prispieť ku kvalite hodnotenia na základe skúseností zo svojich inštitúcií. Expertami boli Miroslav Mrlík (CPS, UTB Zlín), Vladimír Raus (ÚMCh AV ČR, Praha), Lucy Vojtová (CEITEC, VUT, Brno) a Ján Smrek

(TU Viedeň). S novým 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 ÚPo SAV, v.v.i. sú najlepší doktorandi na základe každoročného hodnotenia doktorandov členmi VR.

Hodnotenie mladých vedeckých pracovníkov, ktorým končila zmluva v roku 2024 prebehlo 25. 4. 2024. Hodnotených bolo 10 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 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. S kvalitou mladých vedeckých pracovníkov súvisí aj ich kariérny rast. V roku 2024 boli identifikovaní 2 pracovníci s parametrami vhodnými na preradenie do vyššieho stupňa IIa. Tento stupeň bol schválený pre Dr. Med. Vet. Mohameda Ibrahima Gabera Shaalana, PhD. a MSc. Ahmeda Mohameda Omara, PhD..

VR organizovala výzvu Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v.v.i., ktorý je určený pre mladých vedeckých pracovníkov, ÚPo SAV, v.v.i.. 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 2024 VR hodnotila jeden návrh projektu v rámci schémy Štartovacieho grantu ÚPo SAV, v.v.i.. Navrhovateľka projektu MSc. Anita Rana, PhD. však plánuje ukončiť činnosť na ÚPo SAV, v.v.i. k augustu 2025 (aj podľa harmonogramu návrhu projektu), a tak jej návrh nebude podporený.

VR organizovala v roku 2024 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..

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 4.2.2025

Mgr. Martin Danko, PhD.
predseda vedeckej rady

Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2024 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, 7.2.2025

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

riaditeľ organizácie

PRÍLOHY k časti A

Príloha A-1

Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2024

Zoznam zamestnancov podľa štruktúry

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.	30	0.30
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.	RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Katarína Borská, PhD.	100	1.00
3.	Mgr. Martin Danko, PhD.	100	1.00
4.	Abolfazl Heydari, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Adriana Hvizdošová Annušová, PhD.	10	0.10
6.	Ing. Markéta Ilčíková, PhD.	10	0.10
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.	50	0.50
15.	Ing. Igor Novák, PhD.	20	0.24
16.	Doc. Ahmed Mohamed Omer, PhD.	100	1.00
17.	Ing. Alena Opálková Šišková, PhD.	50	0.50
18.	MSc. Hamed Peidayesh, PhD.	100	1.00

19.	Dr. Med. Vet. Mohamed Ibrahim Shaalan	100	1.00
20.	Ing. Helena Švajdlenková, PhD.	100	1.00
21.	Ing. Anna Vykydalová, PhD.	100	1.00
Vedecí pracovníci			
1.	Ing. Eva Dušička, PhD.	100	0.00
2.	Dr. Goma Farouk Kamel Moustafa El Fawal	1	0.08
3.	MSc. Smaher Mosad Saad Elbayomi, PhD.	100	0.58
4.	MSc. Randa Ghonim, PhD.	100	0.17
5.	Pritam Guha, PhD.	40	0.45
6.	Ing. Pavla Hájovská, PhD.	100	1.00
7.	Mgr. Tomáš Hrivnák, PhD.	100	0.00
8.	Mgr. Silvia Podhradská, PhD.	100	1.00
9.	MSc. Anita Rana, PhD.	100	0.33
10.	Ing. Renáta Rusková, PhD.	100	1.00
11.	Ing. Michaela Sedničková, PhD.	100	1.00
12.	MSc. Anastasiia Stepura, PhD.	100	1.00
13.	Ing. Anna Urbanová, PhD.	100	0.00
14.	MSc. Gamal Zain, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzděláním (výzkumní a vývojoví zaměstnanci)			
1.	MSc. Nafiseh Babaei	25	0.18
2.	MSc. Emrah Celen	15	0.15
3.	Ing. Zuzana Cseriová	100	1.00
4.	Ing. Mária Gurská	100	0.51
5.	Ing. Ildikó Hučálová	100	1.00
6.	MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam	25	0.18
7.	Ing. Angela Kleinová	80	0.80
8.	MSc. Nikolaos Konios	15	0.15
9.	MSc. Sambit Kumar Lenka	40	0.40
10.	Mgr. Adriana Marková	100	0.33
11.	MSc. Ankita Meena	25	0.18
12.	Ing. Alžbeta Minarčíková	25	0.18
13.	MSc. Omid Moghaddam	15	0.15
14.	Ing. Zuzana Nógellová	100	1.00
15.	MTech. Darshak Pathiwada	100	0.30
16.	MSc. Christyowati Primi Sagita	15	0.15

17.	Mgr. Ivana Šurinčíková	100	0.08
18.	Mgr. Barbora Zámocká	100	0.42
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
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.	Katarína Cinová	100	1.00
2.	Eva Hipká	60	0.60
3.	Ivona Hrodeková	100	1.00
4.	Viera Karlíková	100	1.00
5.	Marcela Kimličková	100	1.00
6.	Mária Krajčírová	25	0.43
7.	Stanislava Krhlová	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.	Marta Mitošinková	60	0.60
14.	Iveta Nestarcová	100	1.00
15.	Marianna Ruisl	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Zdenko Buchal	100	1.00
2.	Zuzana Ondrušová	100	1.00
3.	Daniela Pírová	100	1.00

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	RNDr. Peter Cifra, DrSc.	31.10.2024	0.42
2.	Ing. Mária Omastová, DrSc.	9.5.2024	0.35

Vedeckí pracovníci			
1.	BSc. Mark Christopher Dizon, PhD.	31.8.2024	0.65
2.	PharmDr. Faeze Dorchei, PhD.	4.11.2024	0.00
3.	Mgr. Šimon Džatko, PhD.	30.6.2024	0.25
4.	Ing. Zuzana Hafková, PhD.	30.9.2024	0.13
5.	Ing. Monika Majerčíková, PhD.	30.4.2024	0.07
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	RNDr. Agnesa Fiedlerová	30.6.2024	0.30
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Anna Korobka	31.5.2024	0.42
2.	Marta Mitošinková	31.12.2024	0.60

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	MSc. Nafiseh Babaei	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
2.	MSc. Emrah Celen	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
3.	Ing. Mária Gurská	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
4.	MSc. Islam Mohammed Ahmed Ismael	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
5.	MSc. Shima Kalantarifard	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
6.	MSc. Fereshteh Kazemi-Aghdam	Prírodovedecká fakulta UK	1420 chémia
7.	MSc. Nikolaos Konios	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
8.	MSc. Sambit Kumar Lenka	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
9.	MSc. Ankita Meena	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
10.	Ing. Alžbeta Minarčíková	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	2820 chemické inžinierstvo a technológie
11.	MTech. Darshak Pathiwada	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
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. Sahar Tavakkoli	Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU	1420 chémia
Interní doktorandi hradení 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: COST

1.) 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: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2024 sme sa zamerali predovšetkým na vývoj obalových materiálov na báze ekologicky priateľských polymérov a zmesí ako sú PLA/PHB, PLA a Zein/PEG s extraktami z rastlín. Obalové materiály majú byť na báze vlákenných membrán. Membrány boli zvláknené a kompletne charakterizované na Ústave polymérov SAV, v.v.i. a následne v poslednom kroku sa sleduje proces degradácie v komposte a pôde na UTB v Zlíne. Niektoré výsledky sú uvedené v už odoslaných publikáciách, ktoré sú momentálne v oponentskom procese. Zároveň sme sa venovali spracovaniu PVC odpadu do podoby netkanej textilie pre účely textilu v priestore do diplomovej práce na VŠVU.

Výstupy:

Využitie technológie elektrostatického zvlákňovania pri textilnej tvorbe v priestore študentky VŠVU Patrície Šťastnej Recycling fibers - ElectroSpinning. Kolektívna výstava prác v OD Prior, Kamenné námestie, Bratislava, 22. – 28.6.2024

2.) 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: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sa rôzne polymérne kompozity s vodivými plnivami. Podarilo sa publikovať jednu prácu s elastomérnou maticou, kde sa pripravili kompozity so sadzami a grafitom, prípadne ich kombináciou. Merala sa následne statická vodivosť, mechanické vlastnosti a vodivosť so súčasným zaznamenávaním krivky napätie-deformácia.

Výstupy:

1. PEIDAYESH, Hamed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - CHODÁK, Ivan. Electroconductive rubber composite based on SBR containing carbon black, graphite, and their mixtures: electrical conductivity changes during cyclic deformation. In Engineering Proceedings, 2024, vol. 79, art.no. 91, [7]p. (2023: 0.198 - SJR, Q3 - SJR).

3.) Európska sieť chemikálií a materiálov na báze furánu pre udržateľný rozvoj. (European network of furan based chemicals and materials for a Sustainable development.)

Zodpovedný riešiteľ:	Jaroslav Mosnáček
Trvanie projektu:	5.11.2019 / 4.5.2024
Evidenčné číslo projektu:	COST CA18220
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	University of Aveiro
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	39 - Rakúsko: 2, Belgicko: 2, Bulharsko: 1, Cyprus: 1, Česko: 1, Nemecko: 2, Dánsko: 2, Španielsko: 2, Fínsko: 1, Francúzsko: 2, Veľká Británia: 1, Grécko: 1, Švajčiarsko: 2, Írsko: 1, Island: 1, Taliansko: 2, Litva: 2, Luxembursko: 1, Malta: 1, Holandsko: 2, Poľsko: 1, Portugalsko: 1, Rumunsko: 2, Srbsko: 2, Slovinsko: 2, Švédsko: 1
Čerpané financie:	- Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1000 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu sa pokračovalo v štúdiu polymerizácie dvoch typov furánových monomérov. Zatiaľ čo prvý typ monoméru obsahoval vinylovú funkčnú skupinu pre nitroxidom sprostredkovanú polymerizáciu (NMP), druhý typ monoméru pozostával z metyl metakrylátovej funkčnej skupiny, ktorá je vhodná pre polymerizácie s prenosom atómu (ATRP). Optimalizáciou NMP sa podarilo pripraviť rozpustný kopolymér so styrénom v pomere monomérov 1:1. Následne bola preštudovaná schopnosť tvorby gélov cez tvorbu éterových skupín reakciou medzi hydroxylovými skupinami v bočnom reťazci pomocou reológie. Uskutočnila sa taktiež postfunkcionalizácia jednak bočných hydroxylových a jednak bočných aldehydických skupín.

Výstupy: -

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:	-

Dosiahnuté výsledky:

Porézna vzduchová katóda pre hliníkovo-vzduchové batérie bola vyrobená na základe chemicky modifikovaných netkaných textílií, aby niesli rôzny chemický náboj. Študoval sa vplyv náboja substrátu na absorpciu nikel feritu a na výkon Al-vzduchovej batérie.

Výstupy :

Článok, recenzovaný v časopise Journal of Applied Electrochemistry "Effect of air-cathode surface chemistry made of grafted cellulosic fabrics loaded by in-situ hydrothermally synthesized NiFe_2O_4 on the electrochemical performance of Al-air battery".

5.) EsSENce: Vysokovýkonné kompozitné materiály na báze uhlíka s inteligentnými vlastnosťami pre pokročilé senzorické aplikácie (*High-performance Carbon-based Composites with Smart Properties for Advanced Sensing Applications.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Mária Omastová
Trvanie projektu:	1.10.2020 / 30.9.2024
Evidenčné číslo projektu:	COST CA 19118
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	National Technical University Athens
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Grécko: 2
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sa elektrostatické nanovlákná z kopolyméru polystyrén-polybutadién-polystyrénovej gumy (SBS) s polystyrénom (PS) a uhlíkovými nanotrubičkami. Výsledný materiál sa charakterizoval pomocou Röntgenovej fotoelektrónovej spektroskopie (XPS), SEM, skenovacou kalorimetriou s vysokým rozlíšením, FTIR, Ramanovou spektroskopiou a röntgenovou difraktometriou a skúmali sa mechanizmy interakcií medzi CNT a maticou trojblokového kopolyméru SBS v nanovláknovej forme. Výsledky ukazujú, že zakomponovanie CNT do SBS znižuje rádovo hrúbku vlákna z mikro do nanoúrovne, zatiaľ čo je pozorovaný prechod z poréznej až na neporéznu a drsnú morfológiu. CNT v kopolyméry PS/SBS mení tepelné vlastnosti a posúva teplotu skelného prechodu do oveľa nižších teplôt. Ramanova spektroskopia ukázala intramolekulárne interakcie medzi PS a PBU v SBS limitujú interakciu s CNT v porovnaní s PS/PBU zmesou. Po pridaní CNT do SBS/PS sa pozoroval prechod z kryštalickej do amorfnej fázy indikujúci retardačný účinok plniva na kryštalizáciu. Prítomnosť CNT sa jednoznačne potvrdila nárastom XPS C1s sp^2 píku a poklesom signálov zodpovedajúcich C1s C=O , C=O a O=C=O .

Výstupy: -

6.) Textil naprieč Európou: Sieť pre integrované a interdisciplinárne humanitné vedy. (*Europe Through Textiles: Network for an integrated and interdisciplinary Humanities.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Alena Opálková Šišková
Trvanie projektu:	4.4.2022 / 13.10.2024
Evidenčné číslo projektu:	CA19131
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských	1 - Poľsko: 1

inštitúcií:

Čerpané financie:

-

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 1667 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2024 sme nadviazali spoluprácu s VŠVU. Najprv sa v rámci diplomovej práce Bc. Patrície Šťastnej využívala technológia elektrostatického zvlákňovania pri využití PVC odpadu pre účel lepšieho umeleckého vyjadrenia sa študentky ateliéru textilu. Následne sme zorganizoval workshop, kde sme predstavili spomenutú technológiu a štyri študentky získali zručnosti pri práci so zariadením elektrostatického zvlákňovania. Aj v prípade workshopu sa využívali pri elektrostatickom zvlákňovaní roztoky odpadových plastov ako PET a PA.

Výstupy:

1. Využitie technológie elektrostatického zvlákňovania pri textilnej tvorbe v priestore študentky VŠVU Patrície Šťastnej: Recycling fibers - ElectroSpinning. Kolektívna výstava prác v OD Prior, Kamenné námestie, Bratislava, 22. – 28.6.2024.
2. Organizovaný workshop: Elektrosinning v dizajne - pre študentov VŠVU, 25.10.2024.

7.) 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

nie

koordinátorom projektu:

Koordinátor:

Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Počet spoluriešiteľských

0

inštitúcií:

Čerpané financie:

-

Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

V uplynulom roku sa začala intenzívna práca na projekte ECO4ALL. V rámci projektu sa uskutočnilo viacero stretnutí Management Committee (MC) a Core Group, na ktorých bola detailne prejednaná a dohodnutá stratégia projektu.

Projekt ECO4ALL aktívne rozširuje svoj vplyv prostredníctvom spolupráce s ďalšími COST akciami, medzi ktoré patria: LIAISE (CA22110), BCircular (CA21103), Insect-IMP (CA22140). Táto spolupráca umožňuje využívanie synergii v oblasti inovácií a podporuje inkluzívnosť v rámci zeleného prechodu.

Výstupy :

Vypracovanie komunikačnej, diseminačnej a sieťovej stratégie projektu, ktoré tvoria pevný základ pre efektívnu realizáciu ďalších aktivít.

Príprava a realizácia workshopu určeného pre doktorandov, ktorý podporuje vzdelávanie a rozvoj mladých výskumníkov.

Publikácia ročného Newsletteru č. 1, ktorý sumarizuje pokroky a poskytuje dôležité informácie zainteresovaným stranám.

Programy: EUREKA

8.) 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: 51059 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračovalo sa v štúdium adhézných vlastností dvoch typov polymérov: a) amfifilných kopolymérov tulipalínu A s lauryl metakrylátom, ktoré pôvodne vykazovali dobré adhézne vlastnosti, avšak so slabou kohéziou. a b) polyamidomamínov pripravených z tulipalínu A a 1,6-hexadiamínu, ktoré vykazovali slabé adhézivné vlastnosti, navyše so slabou kohéziou a vysokou hydrofilicitou. V prvom prípade sa za účelom zvýšenia kohézie pripravili kopolyméry s vyššou mólovou hmotnosťou a polyméry s mólovou hmotnosťou ~ 80 tis g/mol pomocou fotoATRP a polyméry s mólovou hmotnosťou ~ 150 tis g/mol pomocou voľnoradikálovej polymerizácie. Prekvapivo lepšie vlastnosti sa pozorovali pre polyméry pripravené pomocou fotoATRP napriek tomu, že mali nižšiu mólovú hmotnosť. V druhom prípade, polyamidoamíny s vyššou mólovou hmotnosťou sa ukázali nerozpustné v bežných rozpúšťadlách a preto nie sú aplikovateľné z roztoku. Zaujímavosťou je, že adhézne vlastnosti polyamidoamínov s nižšou mólovou hmotnosťou, sú výrazne lepšie, keď sú aplikované bez rozpúšťadla ako keď sú aplikované z roztoku.
Výstupy: -

Programy: International Visegrad Fund (IVF)

9.) BLACKSENS : Plynové senzory na báze čiernych kovov dekorovaných povrchovými receptormi (*Black metals decorated with surface receptors as highpotentiality materials for gas sensing*)

Zodpovedný riešiteľ: Matej Mičušík
Trvanie projektu: 1.11.2021 / 31.10.2024
Evidenčné číslo projektu: V4-Japan Blacksens
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: University of Chemistry and Technology Prague/ Department of Physics and Measurements
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Česko: 1, Maďarsko: 1, Japonsko: 1, Poľsko: 1
Čerpané financie: SAV: 20820 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili a charakterizovali sa tenké vrstvy rôznych čiernych kovov (Au, Pd, Al) a rôznych MXénov a pomocou XPS a meraní kontaktného uhla sme charakterizovali ich povrchové vlastnosti. Práca týkajúca sa senzora na báze vysoko porézneho zlata bol nedávno akceptovaný do časopisu Applied Surface Science s názvom „Hydrogen Sensing Capabilities of Highly Nanoporous Black Gold Films“. Táto štúdia skúmala vlastnosti a senzorické schopnosti filmov z čierneho zlata pre detekciu plynov vodíka. Filmy vykazovali mikro a nanoštruktúrované povrchy s nanoporéznymi

stĺpcovými morfológiami pozostávajúcimi zo zlatých zŕn a nanočastíc. Zistilo sa, že senzorický mechanizmus primárne súvisí s interakciou medzi molekulami vodíka a nanoporéznym povrchom a nie s absorpciou vodíka v zlatej mriežke. Zlato aj po interakcii s vodíkom ostávalo v metalickom stave. Výsledky ukázali lineárnu odozvu v rozsahu koncentrácie vodíka od 0,4 % do 1,0 %.

Výstupy:

1. HRUŠKA, Martin** - KEJZLAR, Jan - OTTA, Jaroslav - FITL, Přemysl - NOVOTNÝ, Michal - ČÍŽEK, Jakub - MELIKHOVA, Oksana - MIČUŠÍK, Matej - MACHATA, Peter - VRŇATA, Martin. Hydrogen sensing capabilities of highly nanoporous black gold films. In Applied Surface Science, 2024, vol. 647, art. no. 158618. (2023: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.21 - SJR, Q1 - SJR).
2. MACHATA, Peter - COGAL, Sadik - MIČUŠÍK, Matej. Conducting polymers as an efficient tool to enhance catalytic activity of Ni foam-based catalysts. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 55-56.
3. OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej - STEPURA, Anastasiia - MACHATA, Peter. Two-dimensional materials and hybrids for advanced application. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 40.

Programy: ERANET

10.) 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: 22917 €

Dosiahnuté výsledky:

Naša práca na Ústave polymérov bola tento rok zameraná na progres v syntéze a charakterizácii knižnice polymérov. Zamerali sme sa na syntézu rôznych druhov polymérov a systematickú analýzu ich vlastností podporujúcich cieľ tohto projektu. Osobitný dôraz bol kladený na navrhovanie polymérov na prípravu injektovateľných hydrogéllov, ktoré využívajú kovalentné aj nekovalentné interakcie na prispôbenie ich chemickej a mechanickej stability.

11.) 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	2 - Nemecko: 1, Taiwan: 1

inštitúcií:

Čerpané financie: SAV: 14583 €

Dosiahnuté výsledky:

Slovenský projektový tím je súčasťou Oddelenia kompozitných materiálov (DCM) 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: -

12.) 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 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2024 sa naša skupina zamerala predovšetkým na UV degradáciu vzoriek pripravených u partnerov. Dodávané vzorky 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 ISO4892) 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 deštrukčné zmeny.

Programy: Iné

13.) 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: 38000 €

Dosiahnuté výsledky:

Skompletizovali sa výsledky ohľadne rýchlostnej konštanty propagácie, k_p , pre monoméry metyl akrylát (MA), metoxyetyl akrylát (MEA) a metyl metakrylát (MMA) s minimálnou rozpustnosťou týchto monomérov vo vode metódou PLP-SEC. Získali sa k_p hodnoty ako funkcia koncentrácie monoméru, teploty, typu a zloženia rozpúšťadla (zmesné rozpúšťadlá voda/etanol). Hodnoty k_p sa zvyšujú pre tieto monoméry vo vode oproti polymerizácii v bloku ca 7-násobne pre MEA, ca 15-násobne pre MA a ca 40-násobne pre MMA. Tiež sú zaujímavé hodnoty Arrheniových parametrov poukazujúcich na zníženie aktivačnej energie v zmesnom rozpúšťadle obsahujúcom etanol v porovnaní s polymerizáciou v bloku alebo vo vode. Prítomnosť vody zvyšuje preexponenciálny faktor v súhlase so skúsenosťami pre polymerizáciu vodorozpustných monomérov vo vode. Výsledky projektu sú pravidelne prezentované počas telekonferencií s BASF a Queen's univerzitou a v súčasnosti sú pripravované do publikácií.

Výstupy:

1. MEENA, Ankita - LACÍK, Igor. Propagation rate coefficient of methyl acrylate and 2-methoxy ethyl acrylate in water and ethanol/water mixtures. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 42.
2. LACÍK, Igor. Radical polymerization in aqueous solutions. In PMM 2024 : Polymers for Sustainable Future 2024 : book of abstracts and programme. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2024, p. 53. (PMM 2024 : Polymers for Sustainable Future 2024 : 85th Prague Meeting on Macromolecules : 11th Conference on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymeric Materials).

Programy: JRP

14.) 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:

Pomocou multikomponentnej MCR Passerini reakcie bola pripravená séria monomérov na báze karbamoyl metakrylátu resp. akrylátu. Vybrané monoméry boli následne použité ako východiskové látky pre prípravu poly(karbamoyl metakrylátu) a to klasickou voľnoradikálovou polymerizáciou ako aj fotoATRP polymerizáciou. Pripravené polyméry boli následne prešetrované z pohľadu termických vlastností, rozpustnosti v rozličných rozpúšťadlách, kritickej micelárnej koncentrácie a pod.

Výstupy:

1. EJETA, Dula Daksa* - HUANG, Yi-Shen* - HSU, Jun-Rui - GURSKÁ, Mária - KUO, Shiao-Wei - KOLLÁR, Jozef - MOSNÁČEK, Jaroslav - HUANG, Chih-Feng**. Solution-state self-assembly of novel poly(carbamoyl methacrylates)s synthesized via combining Passerini three-component reactions and free radical polymerizations. In European Polymer Journal, 2024, vol. 218, art.no. 113361, [8] p. (2023: 5.8 - IF, Q1 - JCR, 0.982 - SJR, Q1 - SJR).

Programy: Mobility

15.) Polydopaminové fluorescenčné nanobodky ukotvené v nanocelulóze pre multi-senzorovú platformu. (*Nanocellulose Embedded Fluorescent polydopamine nanodots for multi-sensing platform.*)

Zodpovedný riešiteľ:	Anita Eckstein
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	CNR-SAS-2022-10
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 3000 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento rok sme pokračovali v optimalizácii prípravy fluorescenčných nanobodiek. Zamerali sme sa na postup, pri ktorom sa nevyužíva syntéza polydopamínu, ktorý by sa následne štiepil na kratšie reťazce pomocou H₂O₂. Namiesto toho sme zvolili prístup založený na regulácii oxidačnej reakcie dopamínu. Pri príprave sme použili polyetylénimín (PEI), pričom reakcie prebiehali za rôznych podmienok (pomer dopamínu a PEI, typ rozpúšťadla, reakčný čas). Získané vzorky boli analyzované a údaje sa spracovávajú na prípravu rukopisu.

Výstupy: -

Programy: Horizont Európa

16.) 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: 75852 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 7188 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sa vzorky náterov pre povrchovú úpravu dodanými partnerskými organizáciami. U všetkých vzoriek bola overená ich miešateľnosť a schopnosť generovať singletový kyslík pri

aktivácii viditeľným modrým LED svetlom. Najlepšie vzorky boli postúpené partnerom na biologické merania na overenie antimikrobiálnych vlastností. Na základe získaných informácií prezentovaných na výročnom meetingu v Smoleniciach, bolo rozhodnuté, že nami testovaná skupina antimikrobiálnych náterov bola ďalej fokusovaná na letecký priemysel v osobnej doprave.

Výstupy:

1. 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).
2. ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRONEKOVÁ, Zuzana - KOVÁČOVÁ, Mária. Antibacterial activity of 3D printed thermoplastic elastomers for biomedical applications. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 32.
3. KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - KONONENKO, Veno - DROBNE, Damjana. Hydrophobic carbon quantum dots as antimicrobial agent in polymer coatings and their eco-toxicity study. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 35.

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	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 4380 €

Dosiahnuté výsledky:

Prebehla syntéza tavenín lineárneho polymetylakrylátu (PMA), polyetylakrylátu (PEA), polyizopropylakrylátu (PiPA), poly-*terc*-butylakrylátu (PtBA) a polymetylmetakrylátu (PMMA) použitím fotochemicky indukovanej ATRP. Uskutočnili sa experimentálne merania dynamických vlastností lineárnych reťazcov v ich taveninách. Experimentálne výsledky sa konfrontovali s výsledkami získanými molekulovo-dynamickými simuláciami. Dosiahla sa zhoda v trendoch, ktoré v prípade vetvenia alkylových skupín nie sú na rozdiel od lineárneho predlžovania alkylových skupín monotónne. Tento priebeh sa vysvetlil pomocou symetrie reťazcov ako aj symetrie alkoxykarbonylových substituentov.

Nanokompozity uhlíkových bodiek (UB) a grafén-oxidu (GO) sa ukázali ako systémy s významnými katalytickými vlastnosťami. Na rozdiel od GO, UB majú komplexnú štruktúru a variabilné zloženie. Pre modulovanie výsledných vlastností je preto dôležitá znalosť procesov prebiehajúcich v UB. Za týmto účelom sa uskutočnili kvantovo-chemické výpočty vlastností

aglomerátov vybraných naskladaných polycyklických aromatických uhl'ovodíkov. Databáza vybudovaná na vlastnostiach izolovaných monomérov slúžila na výber vhodných párov s modulovanými vlastnosťami pre navýšenie potenciálnej fotokatalytickej aktivity.

Výstupy:

1. MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics simulations of dynamic and static properties of cyclic polyacrylates. In CESTC 2024 : 19th Central European Symposium on Theoretical Chemistry : book of abstract. - Zagreb, Croatia : University of Zagreb, 2024, p. 37.
2. MOGHADDAM, Omid - BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš. Investigation of dynamic and static properties of cyclic polyacrylate melts. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 43.

2.) Polyméry a polymérne materiály s pridanou hodnotou z obnoviteľných zdrojov. (Polymers and polymeric materials with added value from renewable resources.)

Zodpovedný riešiteľ:	Martin Danko
Trvanie projektu:	1.1.2021 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0168/21
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 20865 €

Dosiahnuté výsledky:

Ukončilo sa testovanie termálnych a reologických vlastností permanentných sietí z kopolyesteru γ -kaprolaktónu (CL) a γ -metylén- γ -butyrolaktónu (MBL) s rôznym obsahom funkčného MBL. Dvojitá väzba MBL sa využila na sieťovanie pomocou tia-Michaelovej adícií lineárnym ditiolom alebo hviezdicovým tetratiolom. Významným je aj obsah CL, ktorého kryštalická fáza dáva materiálu pevnosť, ale po jej roztopení sa materiál stáva plastický pričom si vďaka presieteniu zachováva tvar a netečie. Po aktivácii tioéteru alkyláciou a prípravou sulfóniových kationov v sieti má presietenie dynamický charakter cez transalkylácie, čo sa využilo na prípravu recyklovateľných sietí s vlastnosťami vitrimérov. Siete s vyšším obsahom MBL (≥ 10 mol%) vykazujú degradáciu cez vedľajšiu reakciu transesterifikácie pravdepodobne v mieste MBL komonoméru v reťazci. Takýmto spôsobom sme z funkčného kopolyesteru, ktorý je čiastočne z obnoviteľných zdrojov schopný pripraviť permanentné siete, vitriméry, ale aj kontrolované degradovateľné siete. Robila sa taktiež hydrolytická degradácia pre všetky typy polyesterových sietí a testovala sa cytotoxicita a antimikrobiálne vlastnosti.

Druhým typom materiálu, ktorý sa syntetizoval s cieľom presietenia s dynamickým charakterom sú polyester-uretány. Cieľom bolo pripraviť hviezdicové PLA s koncovými akrylátovými skupinami, ktoré sa sieťujú s neizokyanátovými polyuretánmi syntetizovanými z PEG- bis-karbonátov a diamínov. Uretánová väzba zabezpečuje húževnatosť materiálu cez vodíkové interakcie. Úspešne boli pripravené permanentné siete s obsahom gélu $>90\%$ z 1,6-hexametyléndiamínu. Príprava dynamických sietí s disulfidickým mostíkom vo východiskovom diamíne sa kvôli jeho nižšej reaktivite v aza-Michaelovej adícií bude optimalizovať

Výstupy:

1. ISMAEL, Islam Mohammed Ahmed - MRLÍK, Miroslav - VYKYDALOVÁ, Anna - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - HALAHOVETS, Yuriy - MOSNÁČEK, Jaroslav** - DANKO, Martin**. Polyester networks based on Tulipalin A and epsilon-caprolactone and

activation of the Thioether groups by incorporation of trialkylsulfonium salts. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2024, vol. 35, no. 4, art.no. e6404, [14] p. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.584 - SJR, Q2 - SJR).

2. ISMAEL, Islam Mohammed Ahmed - MRLÍK, Miroslav - VYKYDALOVÁ, Anna - HVIŽDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - FIEDLEROVÁ, Agnesa - MOSNÁČEK, Jaroslav - DANKO, Martin. Dynamic polyester networks based on Tulipalin A and ϵ -caprolactone crosslinked by Thia-Michael reaction and activated by alkylation of thioether group. In *Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts*. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 10.

3. BORSKÁ, Katarína - BEDNAREK, Melania - PAWLAK, Andrzej - MRLÍK, Miroslav - OSICKA, Josef - GORGOL, Danila - FIEDLEROVÁ, Agnesa. Polylactide-based dynamic networks. In *Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts*. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 11.

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: 27677 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu sme sa zamerali na syntézu a polymerizáciu troch disubstituovaných derivátov furánu, ktoré predstavujú potenciálne monoméry pre nové typy funkčných (ko)polymérov. Prvý monomér, (5-vinylfurán-2-yl)metanol (HMFV), bol polymerizovaný prostredníctvom nitroxidom sprostredkovanej polymerizácie, pričom sa skúmala jeho kopolymerizácia so styénom a N-vinylpyrolidónom. Pri týchto experimentoch sme použili tri typy nitroxidov (TEMPO, TIPNO, SG1) a rôzne pomery monomérov. Najlepšie výsledky sme dosiahli pri použití N-metylpyrolidónu, ktorý umožnil prípravu polymérov s nižšou molárnou hmotnosťou a úzkou disperzitou. Tepelné analýzy (DSC a TGA) potvrdili, že prítomnosť HMFV ovplyvňuje teplotu skleného prechodu a tepelnú stabilitu výsledných materiálov. Druhý monomér, (5-formylfuran-2-yl)metyl metakrylát (FMAal), bol kopolymerizovaný s metyl metakrylátom (MMA) pomocou foto-ATRP techniky. Táto kopolymerizácia bola realizovaná pri pomeroch monomérov 1:1 a 30:70. Vo všetkých prípadoch sme pozorovali lineárnu kontrolu molových hmotností a kinetiku polymerizácie prvého rádu. Na overenie ich aplikačného potenciálu boli pripravené kopolyméry podrobené postmodifikačným reakciám s chromofórmami. Vo všetkých prípadoch bola prítomnosť fluorescenčnej značky v polymérnych reťazcoch potvrdená pomocou GPC analýzy s fluorescenčným detektorom, čím sa demonštroval ich potenciál pre aplikácie vo fluorescenčných polyméroch. Nové polymérne matrice obsahujúce organické kationy boli vyvinuté ako pevné elektrolyty pre hliníkové batérie. Eutektické rozpúšťadlá (DES) na báze $AlCl_3$ a iónových kvapalín boli úspešne impregnované do inovatívnej polyuretánovej peny, ktorá dosiahla špecifickú kapacitu porovnateľnú s hliníkovými batériami využívajúcimi DES. Zároveň boli pripravené oxidy grafénu rôznymi metódami a použité ako aktívne materiály pre hliníkové batérie. Tieto oxidy grafénu preukázali lepší elektrochemický výkon v porovnaní so sférickými alebo vločkovými grafitovými vzorkami.

Pripravili sme aj polymérne substráty na báze alginátu, použiteľné ako vo vode rozpustné spojivá pre lítiové batérie. Chemicky modifikovaný alginát obsahujúci sulfonované funkčné skupiny zlepšil elektrochemické vlastnosti batérií a preukázal vysokú stabilitu.

Výstupy:

1. 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).
2. GÜNEREN, Alper - NADA, Ahmed A. - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav - LENČEŠ, 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).

4.) Samoregeneračné implantovateľné polymérne mikrosféry siet'ované prostredníctvom bioortogónnej 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: 9614 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento rok sa naša práca sústredila na ďalší vývoj v oblasti syntézy knižnice polymérov a prípravy mikrosfér. Úspešne sme navrhli a vyrobili duálne siet'ované mikrosféry obsahujúce kovalentné aj nekovalentné väzby. Kľúčovou bola analýza vplyvu kovalentných väzieb, najmä hydrazónových väzieb, pri formovaní vlastností alginátových mikrosfér, ako sú ich chemická a mechanická stabilita a vhodnosť na enkapsuláciu buniek. Okrem toho sme syntetizovali a purifikovali anti-fibrotické látky, ktoré sú plánované na integráciu do mikrosfér v ďalšej fáze nášho výskumu.

Výstupy:

1. KASHANI, Elmira - MAGHSOUDI, Saied - REZANIA, Hamid - YARAZAVI, Mina - HAJIABBAS, Maryam - BENKOVICS, Gábor - BILENSOY, Erem - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Cyclodextrin polymers containing ionizable and ionic groups: A comprehensive review from classifications and synthesis methods to applications. In Materials Today Chemistry, 2024, vol. 39, art. no. 102186, [27] p. (2023: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.239 - SJR, Q1 - SJR).
2. DARVISHI, Sima - SADIJADI, 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).
3. REZADOUST, Amir Masood - SADIJADI, Samahe** - HEYDARI, Abolfazl. 3D/printed metal/organic framework encapsulated Keggin heteropolyacid for catalytic purpose. In Journal of

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 áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 6267 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sa pripravilo viac polymérnych filamentov pre 3D tlač: BaTiO₃ v PVA a PCL pre zníženie výrobných nákladov a rýchlu extrúziu; hydrofóbne kvantové bodky v TPE pre personalizované zdravotnícke pomôcky; uhlíkové kvantové bodky z kyseliny citrónovej a etyléndiamínu v PCL pre biomedicínske aplikácie; Metalurgický kremík v PETG; modifikované a nemodifikované konope v PCL ako efektívne využívanie poľnohospodárskeho odpadu a up-cycling. Okrem klasickej FDM 3D tlače sme sa zamerali aj na 3D bioprinting vrstevnatých silikátov v želatíne pre medicínu. Taktiež sa vyrobili a dodali vzorky magnetických filamentov do VUT Jihlava, ČR na ďalšie testovanie v 4D tlači. Nadviazala sa spolupráca s SPU Nitra, ktorým sa začali vyrábať antibakteriálne filamenty na báze hCQDs pre poľnohospodárske aplikácie.

Výstupy:

1. 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).
2. SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRONEKOVÁ, Zuzana - MARKOVIČ, 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).
3. KHALIFA, Randa E.** - SHALABY, Asmaa A. - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Toward revolutionizing PEMFC manufacturing for clean energy conversion: a review on the innovative contribution of 3D printing techniques. In International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 2024, vol. 135, p. 4119-4146. (2023: 2.9 - IF, Q2 - JCR, 0.696 - SJR, Q2 - SJR).

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 áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 15667 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sme sa zamerali na prípravu poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) a jeho konjugátov poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) s ibuprofenom, možnosti jeho postupného uvoľňovania a komplexnú imunobiologickú charakteristiku pomocou 3D rekonštruovaných tkanivových modelov kože a tenkého čreva. Taktiež sme pokračovali vo využití poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) v kontrolovanom uvoľňovaní liečiv pre rôzne rôzne ochorenia.

Výstupy:

1. KRONEK, Juraj** - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KRONEKOVÁ, Zuzana - MAJERČÍKOVÁ, Monika - STRASSER, Paul - TEASDALE, Ian. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for biomedical applications. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2024, vol. 16, art.no. 1708. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.8 - SJR, Q1 - SJR).
2. KRONEKOVÁ, Zuzana** - MAJERČÍKOVÁ, Monika - PAULOVIČOVÁ, 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).
3. KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana - MAJERČÍKOVÁ, Monika - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MLYNÁRIKOVÁ, Martina - STRASSER, Paul - TEASDALE, Ian. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for advanced materials. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 37.

7.) Vplyv zloženia rozpúšťadla na kinetiku a mechanizmus radikálovej polymerizácie vodorozpusťných 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 inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 17092 €

Dosiahnuté výsledky:

Získali sme podrobný opis pre rýchlostnú konštantu propagácie, kp, radikálovej polymerizácie metyl akrylátu, metyl metakrylátu a metoxyetyl akrylátu vo vode a v zmesnom rozpúšťadle voda-etanol. Tieto nové výsledky sa spisujú do publikačných výstupov. Taktiež sme získali výsledky pre kp vo vode a v rôznych organických rozpúšťadlách v spolupráci s UMCh AV ČR v Prahe. Uzavrela sa ďalšia fáza štúdia polymerizácie dimetylaminoethylmetakrylátu vo vodnom prostredí v neionizovanej, ionizovanej a čiastočne ionizovanej forme. Všetky tieto výsledky deklarujú silnú pozíciu nášho pracoviska vo svete ohľadne mechanizmu a kinetiky radikálovej polymerizácie vo vodnom prostredí a v zmesných rozpúšťadlách.

Výstupy:

1. AJOGBEJE, Opeyemi J. - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. Propagation rate

coefficients of 2-(dimethylamino) ethyl methacrylate radical polymerization in bulk, alcohols and alcohol/water solutions determined by PLP-SEC. In Polymer Chemistry, 2024, vol. 15, p. 2094-2103. (2023: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.969 - SJR, Q1 - SJR).

8.) Vplyv nadmolekulovej štruktúry na úžitkové vlastnosti zmesí biodegradovateľných polymérov s termoplastickým škrobom (*Influence of supramolecular structure on ultimate properties of blends of biodegradable polymers with thermoplastic starch*)

Zodpovedný riešiteľ: Katarína Mosnáčková
Trvanie projektu: 1.1.2021 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu: VEGA 1/0751/21
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Technická Univerzita Košice
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 5333 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli pripravené kompozity na báze poly(butylene adipate-co-terephthalate) (PBAT), termoplastického škrobu plnené montmorilonitom (MMT). Štúdia bola zameraná na hodnotenie vplyvu parciálneho zloženia TPS/PBAT zmesi a množstva pridaného montmorinolit (MMT) na fyzikálne vlastnosti a predovšetkým molekulárnu mobilitu jednotlivých zložiek TPS-MMT/PBAT multifázového polymérneho systému. TPS-MMT/PBAT nanokompozity boli pripravené miešaním v tavenine a boli charakterizované prostredníctvom ťahových testov, ktoré preukázali významné zmeny vlastností po prídavku MMT plniva. Výsledky DMTA analýzy potvrdili prítomnosť TPS polymérnych domén v PBAT matrici. So zvyšujúcim sa obsahom TPS v PBAT/TPS zmesi sa mierne zvýšila mobilita oblastí domén bohatých na škrob. Molekulárna mobilita v prípade oblastí TPS domén bohatých na glycerol bola naopak v zmesi s PBAT limitovaná. Okrem toho údaje získané z ¹³C CP/MAS NMR spektier ukázali, že prítomnosť TPS vo vzorke znižuje pohyblivosť reťazcov PBAT, najmä tých, ktoré sa nachádzajú na rozhraniach TPS/PBAT fáz.

Výstupy:

1. SAPAROVÁ, Simona** - FRIČOVÁ, Oľga - ŠMÍDOVÁ, Natália - PEIDAYESH, Hamed - CHODÁK, Ivan - KOVALÁKOVÁ, Mária. NMR study of blends of thermoplastic starch and poly(butylene-adipate-co-terephthalate) compatibilized with liquid isoprene rubber. In AIP Conference Proceedings : Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2024), 2024, vol. 3251, art. no. 040013, [6]p. (2023: 0.152 - SJR).
2. 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).
3. ONDRIŠ, Leoš** - BARAN, Anton - KOVALÁKOVÁ, Mária - PEIDAYESH, Hamed - FRIČOVÁ, Oľga. XRD and DMA study of biodegradable blends of poly(butylene-adipate-co-terephthalate) and thermoplastic starch compatibilized with liquid isoprene rubber. In AIP Conference Proceedings : Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2024), 2024, vol. 3251, art. no. 040014, [7] p. (2023: 0.152 - SJR).

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

Zodpovedný riešiteľ: Mária Omastová
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: 12343 €

Dosiahnuté výsledky:

Pripravili sa rôzne hybridné štruktúry, ktoré sa študovali aj v rámci končiaceho SASPRO2 projektu "Dizajn účinných elektrokatalyzátorov pre rozklad vody na báze hybridov pozostávajúcich z kovom dopovaných 2-rozmerných dichalkogenidov prechodných kovov a vodivých polymérov". V rámci VEGA projektu sa budeme snažiť dotiahnuť tieto štúdie ohľadne vodivých hybridných kompozitov. Niekoľko týchto štúdií bolo publikovaných v uplynulom roku. Podielali sme sa aj na príprave vlákien z uhlíkových nanotrubičiek, ktoré sa integrovali do geopolymérov a pôsobili ako účinné termočlánky typu p a n, čo môže pomôcť pri získavaní tepelnej energie zo stavebných konštrukcií a budovaní tzv. inteligentných budov.

Výstupy:

1. 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).
2. 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).
3. 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).

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 0
inštitúcií:
Čerpané financie: SAV: 1949 €

Dosiahnuté výsledky:

Zmesi poly(butylén adipát-ko-tereftalát) (PBAT)/termoplastický škrob (TPS) môžu byť atraktívne v každodennom živote vďaka svojej vysokej biologickej odbúrateľnosti, konkurencieschopnej cene a novej náhrade polyetylénu v obalových aplikáciách. Veľký rozdiel v hydrofilnej rovnováhe medzi PBAT a TPS však vedie k zlej medzifázovej adhézii a fázovej separácii polymérnych zložiek, takže

fyzikálne zmesi PBAT/TPS majú skôr zlé mechanické vlastnosti a vyžaduje sa kompatibilita zmesí. Preto sme sa tento rok zamerali najmä na kompatibilitu zmesí PBAT/TPS. Úspešné výsledky sme dosiahli zavedením nového kompatibilizátora, nepolárneho tekutého izoprénového kaučuku (LIR) a dikumylperoxidu (DCP) ako radikálového iniciátora do týchto zmesí. Mechanické vlastnosti, molekulárna štruktúra, morfológia a dynamika zmesí PBAT a TPS kompatibilných s LIR a DCP s pevnou koncentráciou TPS 25 % hmotn. boli skúmané pomocou ťahového testovania, ¹³C NMR spektroskopie v tuhom stave, röntgenovej difrakcie a dynamickej mechanickej analýzy (DMA). Preukázali sme výrazné zvýšenie pevnosti v ťahu z pôvodných 10 MPa na viac ako 22 MPa. Okrem toho sme ukázali, že významne ovplyvnili polymérnu štruktúru: tekutý izoprénový kaučuk plastifikovaný a modifikovaný TPS tak, aby sa na rozhraní medzi polymermi mohlo vytvoriť viac interakcií a použitie peroxidu viedlo k ešte mierne zosieťovanej štruktúre. Analyzovali sme morfológiu kompatibilizovaných zmesí prostredníctvom meraní relaxácie protónovej spinovej mriežky v rotačnom ráme a zistili sme, že sa dosiahlo vytvorenie homogénnej kontinuálnej matrice PBAT porovnateľnej s maticou čistého PBAT, ale s dobre dispergovanou fázou TPS. Výsledok je chránený nasledujúcou patentovou prihláškou:

Mixture for the preparation of biodegradable polymer material, biodegradable polymer material and use - Patent Application No 50062-2023, filed on July 28, 2023, authors I. Chodák, H. Peidayesh, Z. Špitálský. (PCT No. PCT/SK2024/050008).

Výstupy:

1. DRAKOPOULOS, Stavros X. - VRYONIS, Orestis - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PEIDAYESH, Hamed - LENDVAI, László**. Thermoplastic starch processed under various manufacturing conditions: Thermal and electrical properties. In *Biomacromolecules*, 2024, vol. 25, p. 5938-5948. (2023: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR).
2. PEIDAYESH, Hamed - ONDRIŠ, Leoš - SAPAROVÁ, Simona - KOVALÁKOVÁ, Mária - FRÍČOVÁ, 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).
3. ONDRIŠ, Leoš** - HUTNÍKOVÁ, Mária - POPOVIČ, Ľuboš - PEIDAYESH, Hamed - FRÍČOVÁ, Oľga. XRD and DMA study of thermoplastic starch-based nanocomposites. In *AIP Conference Proceedings*, 2024, vol. 3054, art. no. 030010. (2023: 0.152 - SJR).

Výstupy:

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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 7122 €

Dosiahnuté výsledky:

Dosiahnuté výsledky: S podporou projektu sme skúmali aj správanie biopolymérov DNA v kanáloch nanofluidných lab-on-chip zariadení, kde modifikácia povrchu moduluje chiralitu kanálu. Táto práca zahŕňa použitie hrubozrnných počítačových simulácií a molekulovej dynamiky.

Simulácie ukázali, že chiralita kanála stimuluje zhlukovanie zauzlenín na DNA, čo môže mať technologické aplikácie pri návrhu a prevádzke nanofluidných experimentov, ale môže mať aj význam na mechanizmus biologického odzústenia DNA. S čiastočnou podporou projektu vznikla tiež práca na štúdium zauzlených molekúl DNA ukotvených na povrchu substrátu používanom v AFM. Simulácie viedli k lepšiemu pochopeniu konformačného správania zauzlených DNA molekúl na povrchu v prítomnosti solí, čo pomáha pri interpretácii výsledkov snímkovania v AFM experimente.

Výstupy:

1. CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš**. Continuous crossover from dilute to semidilute concentration regime in spherically confined polymers. In *Macromolecules*, 2024, vol. 57, iss. 7, pp. 3234-3241. (2023: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 1.401 - SJR, Q1 - SJR).
2. RAČKO, Dušan - RUSKOVÁ, Renáta - POTESIO, Raffello - TUBIANA, Luca. Knots in polymers and biopolymers and chirality. In *Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts*. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 26.
3. RUSKOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan - GAMILL, Max C. - HOLMES, Elizabeth P. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L. B. DNA topology in atomic force microscopy. In *Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts*. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 27.

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: 28181 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sa atomistické molekulovo-dynamické (MD) simulácie voľného albumínu s grafénovým povrchom pokrytým PEO reťazcami pri rôznej povrchovej hustote PEO ako aj albumínu zakotveného na graféne a tlačeného k PEO-modifikovanému povrchu pôsobením vonkajšej sily. Porovnali sa interakcie albumínu s PEO vrstvou pre voľný aj zakotvený albumín vo vode. Pri najvyššej povrchovej hustote PEO reťazcov došlo k odpudzovaniu albumínu, kým voľný albumín vykazoval príťažlivé interakcie s PEO vrstvou pri všetkých skúmaných povrchových hustotách. Pri ostatných povrchových hustotách dochádzalo k príťahovaniu albumínu PEO vrstvou. Prebehla analýza štruktúrnych a iných fyzikálno-chemických vlastností systémov.

Výstupy:

1. BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš - MOGHADDAM, Omid - RAČKO, Dušan - CORDEIRO, M. Natália D. S. Interactions of proteins with poly(ethylene oxide) modified surfaces in two different setups studied by molecular dynamics. In *Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts*. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 18.
2. MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Interactions of proteins

with grafted poly(ethylene oxide) layer in two setups - A molecular dynamics study. In 12th Visegrad Symposium on Biomolecular Interactions : book of abstracts. - Bratislava : Comenius University in Bratislava, 2024, p. 84.

3. RAČKO, Dušan - RUSKOVÁ, Renáta - POTESIO, Raffello - TUBIANA, Luca. Knots in polymers and biopolymers and chirality. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 26.

13.) Výskyt mikroplastov a vybraných mikropolutantov v povrchových a pitných vodách Slovenska a ich účinné odstránenie pomocou progresívnych postupov. *(The occurrence of microplastics and selected micropollutants in surface and drinking waters of Slovakia and their effective removal by progressive processes.)*

Zodpovedný riešiteľ: Dmitrij Bondarev
Trvanie projektu: 1.7.2020 / 31.5.2024
Evidenčné číslo projektu: APVV-19-0250
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: FCHPT STU Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 6377 €

Dosiahnuté výsledky:

Podařilo se dokonpleťovat studii zabývající se nanoplasty s obsahem fluorescenční značky a jejich identifikaci v reálných biologických systémech.

Výstupy:

Odeslaná publikace s názvem „Identification of microplastics in the aquatic environment, or in the presence of algae Chlorella sp. by multimethod biophotonic comparison“. Environmental research, submission number ER-24-17066.

14.) 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: 9039 €

Dosiahnuté výsledky:

Mikrokapsuly tvorené z novo-syntetizovaných polymérov sulfátu celulózy a poly(metylén-ko-kyanoguanidínu) boli využité pre prípravu kaskádových reakcií.

15.) Aktivácia VGF/BDNF/TrkB dráhy syntetickou mRNA zapúzdrenou v polyplexových nanočasticiach: 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: 14788 €

Dosiahnuté výsledky:

V uplynulom roku sme pripravili nové typy štatistických a kopolymérov na báze poly(2-izopropenyl-2-oxazolínu) s rôznym obsahom 4-aminobutanoátových jednotiek použitím trojstupňovej syntézy. Pripravené kopolyméry boli použité na prípravu polyplexov s komerčnou RNA izolovanou z DNA v rôznom pomere N/P. Polyplexy boli charakterizované pomocou dynamického rozptylu svetla. Kopolyméry značené pomocou Cy7 boli použité na internalizáciu do neurónov.

Výstupy:

1. KRONEKOVÁ, Zuzana - JANKOVIČ, Ľuboš - MOŠKOVÁ, Zuzana - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - ZHUKOUSKAYA, Hanna - VETRÍK, Miroslav - HRUBÝ, Martin - MADEJOVÁ, Jana - KRONEK, Juraj. Cationic poly(2-ethyl-2-oxazoline)s as new class of biocompatible modifiers of montmorillonites for sorption and decontamination of organic molecules. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 39.

16.) 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: 8862 €

Dosiahnuté výsledky:

Na úvod sa partneri dohodli na užšom výbere testovaných olejov (bioaktívnych zložiek), aby mohla každá skupina začať so svojím výskumom. Na Ústave polymérov sme sa zamerali na prípravu kompostovateľného a biodegradovateľného polyméru PLA/PHB (Dr. Mosnáčková), ktorý

bol následne použitý na prípravu nanovlákných materiálov obsahujúcich rôzne typy a koncentrácie bioaktívnych zložiek. V tomto polroku sme pracovali s olejmi a extraktami, ktoré už boli testované partnermi v minulosti, ale ešte neboli použité ako bioaktívne zložky v obalových materiáloch. Pripravené materiály boli charakterizované opticky mikroskopiou a čakajú na biologické a mechanické testovanie.

Výstupy: -

17.) ALICES: Anódy pre Li-iónové batérie na báze uhlík-kremíkových kompozitov

(Carbon-silicon based composite anodes for Li-ion batteries)

Zodpovedný riešiteľ:	Karol Fröhlich
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Matej Mičušík
Trvanie projektu:	1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu:	APVV-19-0461
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Centrum pre využitie pokročilých materiálov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	4 - Slovensko: 4
Čerpané financie:	APVV: 2290 €

Dosiahnuté výsledky:

stabilizovaných, či už pomocou tenkej vrstvy ZnO alebo Al₂O₃. Povrchová chemická analýza pomocou XPS a výsledky z elektrochemického testovania (dQ/dV závislosti) odhalili prítomnosť vrstvy ZnO na povrchu elektród po delitácii. Prítomnosť ZnO po 100 cykloch pri rýchlosti C1 potvrdzuje vynikajúcu ochranu Si/Gr elektród a výrazné zvýšenie stability cyklovania. Výsledkom je, že vytvorená vrstva SEI je kompaktnejšia a stabilnejšia. Táto vlastnosť je kombinovaná s dodatočnou kapacitou, ktorú podporujú aj uložené vrstvy ZnO v dôsledku účasti na litiácii, s podobnou objemovou expanziou ako kremík, čo ďalej zvyšuje kapacitu študovaných elektród Si / Gr. Ochrana povrchu anódy sa javí ako účinný spôsob stabilizácie medzifázy elektróda/elektrolyt, aby sa dosiahla lepšia rýchlosť a stabilita cyklu. Okrem toho, keďže ZnO je lacný materiál, povlak ZnO pomocou ALD možno považovať za účinný prístup na zlepšenie vlastností anód na báze Si a Si/Gr. Táto štúdia bola publikovaná v časopise ACS Applied Nano Materials.

Výstupy:

1. GÜNEREN, Alper** - MIČUŠÍK, 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).
2. 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, p. 18486–18498. (2023: 5.3 - IF, Q2 - JCR, 1.134 - SJR, Q1 - SJR).
3. 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).

18.) 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 1 - Slovensko: 1
inštitúcií:
Čerpané financie: APVV: 36391 €

Dosiahnuté výsledky:

Tento rok sme sa zamerali na rôzne aspekty prípravy a charakterizácie knižnice polymérov. Nasyntetizovaná bola hlavná knižnica polymérov nevyhnutná pre ďalší pokrok v oblasti injektovateľných hydrogélů. V predbežných experimentoch sme vyvinuli a pripravili zosieťované injektovateľné hydrogély pomocou kovalentných aj nekovalentných interakcií. Skúmali sme účinky kovalentných väzieb, ako sú hydrazónové väzby a komplexácia boronát-diol, na vlastnosti hydrogélu, pričom sme sa zamerali na jeho chemickú a mechanickú stabilitu, ako aj na jeho cytokompatibilitu.

Výstupy:

1. HEYDARI, Abolfazl - BORAZJANI, Nassim - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - FILO, Juraj – LACIK, Igor. DMTMM-mediated amidation of sodium alginate in aqueous solutions: pH-dependent efficiency of conjugation. In Carbohydrate Polymers, Volume 348, Part B, 2025, 122893. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2024.122893>. (2023: 10.7 - IF, Q1).
2. KASHANI, Elmira - MAGHSOUDI, Saied - REZANIA, Hamid - YARAZAVI, Mina - HAJIABBAS, Maryam - BENKOVICS, Gábor - BILENSOY, Erem - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Cyclodextrin polymers containing ionizable and ionic groups: A comprehensive review from classifications and synthesis methods to applications. In Materials Today Chemistry, 2024, vol. 39, art. no. 102186, [27] p. (2023: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.239 - SJR, Q1 - SJR).
3. EL-MELIGY, Mahmoud A.** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - ELTAWEL, 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.
4. 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).
5. 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).

19.) 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: 4893 €

Dosiahnuté výsledky:

Prvá etapa výskumu bola zameraná na vývoj a optimalizáciu funkčných MoOx-RGD konjugátov. Pripravili sa nanočastice MoOx reagujúce na pH, ktoré budú v ďalšom roku použité na konjugáciu s RGD peptidmi.

Výstupy: -

20.) BioPolSil: Bionanokompozitné materiály na báze vrstevnatých silikátov

(Bionanocomposites based on organic polycations and layered silicates)

Zodpovedný riešiteľ: Ľuboš Jankovič
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Juraj Kronek
Trvanie projektu: 1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu: APVV-19-0487
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ústav anorganickej chémie SAV v.v.i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 12943 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto roku sme použili montmorillonit modifikovaný čiastočne hydrolyzovanými poly(2-etyl-2-oxazolinmi) na prípravu kompozitov s rôznymi kaučukovými zmesami. Pripravené kompozity boli charakterizované kryštalograficky, ako aj z pohľadu mechanických vlastností. Taktiež sme sa zamerali na štúdium sorpcie a dekontaminácie organofosfátov ako reprezentantov zdraviu a životnému prostrediu škodlivých pesticídov a chemických bojových látok pomocou organo-modifikovaných montmorillonitov. Získané výsledky boli spracované matematickým modelom, kde sa dokázala prítomnosť dvoch procesov založených na adsorpcii organických molekúl a následne na ich dekontaminácii.

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 new class of biocompatible modifiers of montmorillonites for adsorption and decontamination of organic molecules. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, major revision.
2. BOHÁČ, Peter - NÓGELLOVÁ, Zuzana - ŠLOUF, Miroslav - KRONEK, Juraj - JANKOVIČ, Ľuboš - PEIDAYESH, Hamed - MADEJOVÁ, Jana - CHODÁK, Ivan **. Nanocomposites of natural rubber containing montmorillonite modified by poly(2-oxazolines). In Materials, 2024, vol. 17, art. no. 4017, [11] p. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR).

3. KRONEK, Juraj** - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KRONEKOVÁ, Zuzana - MAJERČÍKOVÁ, Monika - STRASSER, Paul - TEASDALE, Ian. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for biomedical applications. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2024, vol. 16, art.no. 1708. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.8 - SJR, Q1 - SJR).

21.) 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 koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Slovensko: 1
Čerpané financie: APVV: 19080 €

Dosiahnuté výsledky:

Prvá etapa výskumu bola zameraná na prípravu nových typov polymérov na báze poly(2-alkenyl-2-oxazolinov) použitím radikálovej polymerizácie s prenosom atómu. Týmto spôsobom sa pripravila knižnica polymérov so štyrmi rôznymi mólovými hmotnosťami.

Výstupy:

1. RANA, A. - LOBAZ, V. - ELTER, J.K. - KUCKA, J. - PANKRAC, J. - KRONEK, J. - HRUBY, M., Poly(2-oxazoline)-stabilized nanoparticle-based carriers for binding to cell membrane receptors, In Stará Lesná, Slovakia, XIII. Slovak-Czech conference, October 1 -4, 2024.
2. KRONEK, J. - KRONEKOVÁ, Z. - MAJERČÍKOVÁ, M. - MINARČÍKOVÁ, A. - MLYNÁRIKOVÁ, M. – STRASSER, P. – TEASDALE, I. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for advanced materials, In Stará Lesná, Slovakia, XIII. Slovak-Czech conference, October 1 -4, 2024.

22.) 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: 24730 €

Dosiahnuté výsledky:

Projekt bol iniciovaný rôznymi smermi. Boli modifikované prírodné polyméry (alginát, dextrán, chitozán) vhodné pre prípravu mikrokapsúl so zahrnutím skupín poskytujúcich duálne sieťovanie.

Pripravili sme alginátové mikrosféry s duálnym sieťovaním s využitím alginátu sodného s acylhydrazidovými skupinami reagujúcimi s oxidovaným dextránom. Na strane využitia polyelektrolytov pre stabilizáciu mikrokapsúl elektrostatickými interakciami sme syntetizovali nové a definované polykatióny na báze biguanidínu. Ukončili sme interpretáciu dát k postmodifikácii multikomponentných mikrokapsúl rôznymi polyelektrolytmi, z ktorých najvýhodnejšími sa javia polykatióny na báze kvaternizovaného chitozánu. V spolupráci s partnermi projektu sa niektoré typy mikrokapsúl testujú v myších modeloch s enkapsulovanými potkaními ostrovcami. Taktiež sme syntetizovali polyméry s antifibrotickou skupinou pre prípravu a in vivo testovanie mikrokapsúl v ďalšom období a vyvinuli sme robustné metódy modifikácie alginátu. V spolupráci so zahraničnými partnermi sme testovali enkapsuláciu inzulín-produkujúcich buniek vzniknutých preprogramovaním kmeňových buniek. V rámci Chicago Diabetes Projektu prebiehajú diskusie k príprave klinických testov s enkapsulovanými ľudskými ostrovcami v roku 2025.

Výstupy:

1. 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- η 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).
2. KASHANI, Elmira - MAGHSOUDI, Saied - REZANIA, Hamid - YARAZAVI, Mina - HAJIABBAS, Maryam - BENKOVICS, Gábor - BILENSOY, Erem - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Cyclodextrin polymers containing ionizable and ionic groups: A comprehensive review from classifications and synthesis methods to applications. In Materials Today Chemistry, 2024, vol. 39, art. no. 102186, [27] p. (2023: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.239 - SJR, Q1 - SJR).
3. DORCHEI, Faeze - HEYDARI, Abolfazl - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj - PELACH, Michal - CSERIOVÁ, Zuzana - CHORVÁT, Dušan - ZÚNIGA-NAVARRETE, Fernando - RIOS, Peter D. - MCGARRIGLE, James - GHANI, Sofia - ISA, Douglas - JOSHI, Ira - VASUTHAS, Kalaiyarasi - ROKSTAD, Anne Mari A. - OBERHOLZER, José - RAUS, Vladimír** - LACÍK, Igor**. Postmodification with polycations enhances key properties of alginate-based multicomponent microcapsules. In Biomacromolecules, 2024, vol. 25, p. 4118-4138. (2023: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR).

23.) 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: 13339 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas uplynulého obdobia sa pripravili rôzne typy termoplastického škrobu (TPS) v kombinácii s PBAT. Tieto zmesi sa pripravili s a bez plastifikátora. Vstupné suroviny ako TPS, PBAT, celulóзовé vlákna a pripravené zmesi sa momentálne analyzujú n aspolupracujúcom pracovisku na NMR v tuhej fáze za účelom štúdie kryštalickej a amorfnej fázy pripravených materiálov.

Výstupy: -

24.) Pokročilá fotochemicky indukovaná radikálová polymerizácia s prenosom atómu tolerantná k prítomnosti kyslíka. (*Advanced Oxygen Tolerant Photochemically Induced Atom Transfer Radical Polymerization.*)

Zodpovedný riešiteľ: Jaroslav Mosnáček
Trvanie projektu: 1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu: APVV-19-0338
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 13275 €

Dosiahnuté výsledky:

Optimalizovali sa podmienky postfunkcionalizácie Si-wafrov pokrytých pomocou SI-fotoATRP tulipalínu A. Postfunkcionalizácia sa uskutočnila rôznymi diamínmi, ktoré sa následne protonizovali a testovali sa antibakteriálne vlastnosti povrchov. Laktónový kruh sa taktiež otvoril reakciou s hydrazíni, pričom sa na povrch naviazal biotín, ktorý je schopný následne vytvárať stabilné komplexy s avidínom alebo streptavidínom. Týmto spôsobom, ale aj priamo reakciou s laktónmi sa podarilo na povrchy naviazať monoklonálnu protilátku, M75. M75 sa špecificky viaže na karboanhydrázu IX (CAIX), marker hypoxie spojený s mnohými solídnyimi nádormi. Optimalizovali sa i podmienky pre rýchlu fotopolymerizáciu za vzniku gélov aplikovateľnú pri 3D fotoprintingu.

Výstupy:

1. 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).
2. GÜNEREN, Alper - NADA, Ahmed A. - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav - LENČEŠ, 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).
3. SALEHTASH, Farnoush - HVIŽDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - STEPURA, Anastasiia - SOYKA, Yaryna - HALAHOVETS, Yuriy - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - MIČUŠÍK, Matej - KOTLÁR, Mário - NADAŽDY, Peter - ALBRYCHT, Pawel - ŠIFFALOVÍČ, Peter - JERGEL, Matej - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva**. SERS performance of Ti3C2Tx MXene-based substrates correlates with surface morphology. In Materials, 2024, vol. 17, no. 6, 1385, [15] p. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR).
4. ZAIN, Gamal - RUPPITSCH, Larissa Alena - KOCH, Thomas - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - LIŠKA, Robert - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Investigation of Polymer Networks for Dental Fillings Formed by Photochemically Induced Atom Transfer Radical Polymerization of Bifunctional Methacrylates. In ACS Applied Polymer Materials, 2023, vol. 5, no. 12, p. 10158–10169 (2022: 5.0 - IF, Q1 - JCR).

25.) 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: 14335 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovala sa radikálová polymerizácia a kopolymerizácia rôznych monomérov z obnoviteľných zdrojov, pričom sa použili nielen emulzná a roztoková voľnoradikálová polymerizácia, ale i kontrolovaná fotoATRP. Kopolyméry tulipalínu s lauryl metakrylátom vykazovali amfifilné a adhezívne vlastnosti v závislosti od zloženia kopolyméru.

Výstupy: -

26.) 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'ývková
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:

Venovali sme sa skúmaniu kinetiky rastu sľubného perovskitu s malou šírkou zakázaného pásu, formamidíniummetylamónia olova (FAMAPbI₃) pre vysoko výkonné jednoprechodové solárne články. Vývoj štruktúrnych a optoelektronických vlastností počas vákuovej depozície FAMAPbI₃ sme študovali v reálnom čase pomocou GIWAXSu a fotoluminiscencie. Takáto kombinácia analytických techník umožnila odhaliť vývoj hustoty defektov a morfológie povrchu a korelovať ich s mriežkovým napätím od počiatočných fáz depozície perovskitu.

Ďalej sme zamerali sa charakterizáciu rastu perovskitu (CsFAMAPbBrI) počas tzv. sekvenčnej depozície v organických parách. Skúmali vplyv chemického prostredia a konštrukcie depozičnej komory na rast perovskitovej fázy, konkrétne na charakterizáciu jednotlivých režimov premeny perovskitu.

Výstupy:

1. KOLLÁR, Jozef - SAGITA, Christyowati Primi - BONDAREV, Dmitrij - FIEDLEROVÁ, Agnesa - MOSNÁČEK, Jaroslav. Exploring various techniques to produce polymeric nanoparticles. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 5.

27.) 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: 22316 €

Dosiahnuté výsledky:

1. Štúdium vplyvu rôznych pomerov monomérov: 1,10 decandioldimetharcylte (D3MA) a urethane dimethacrylate (UDMA) s 0.1 mol % fotoiniciátora TPO-L na finálne vytvrdenú štruktúru. Finálne vytvrdené vzorky boli študované pomocou pozitronovej anihilačnej spektroskopie, NIR, ATR-FTIR, objemovej hustoty. Zistilo sa, že ekvimolárne zastúpenie monomérov tvorí zosietenú štruktúru s väčším lokálnym voľným objemom pri nižšej konverzii avšak vysokým zastúpením tvorby H väzieb, ktoré by mohli byť jedným z kľúčových faktorov ovplyvňujúcich vlastnosti materiálu.

2. Frontálna polymerizácia epoxidu BADGE. Boli študované dvojbodová iniciácia reakcie FP, šírenie frontu oproti bežiacich frontálnych vln v jednorozmernom prípade (vanička) a jeho dôsledky na voľnoobjemové vlastnosti vytvrdených vzoriek. Tento smer výskumu má vysoký aplikačný potenciál, nakoľko sa ukazuje v nedávno publikovaných prácach, že takáto iniciácia prináša podstatné zrýchlenie vytvrdzovania veľkoplošných vzoriek, no na druhej strane aj riziká nehomogénnych vlastností takýchto vzoriek. Na druhej strane riadená FP prostredníctvom ovplyvňovania tepelných vlastností monomérov alebo pridaním plničov umožňuje vytvárať periodicky sa opakujúce vzory s rôznymi optickými alebo mechanickými vlastnosťami. Bol urobený teflonový templát na štúdium viacbodovej iniciácie reakcie FP za účelom sledovania šírenia frontov z viacerých miest súčasne ako aj dôsledkov na mikroštruktúrne vlastnosti finálne vytvrdených vzoriek s podrobnou analýzou okolia zrážky frontov. Výstupy projektu sa týkajú aj oblasti biosenzorov, kde sa skúšali rôzne polymérne matrice, okrem iného aj AESO/VDM biopolyméry pripravované fotopolymerizáciou, a charakterizovali sa ich vlastnosti rôznymi technikami. Ukazuje sa, že tento výskum, na ktorom participujeme už viac rokov a spolupracujeme na medzinárodnej úrovni, vyústi do väčšieho medzinárodného projektu, kde budú participovať aj pracoviská SAV. Cieľom je podať návrh projektu v roku 2025. V rámci medzinárodnej spolupráce boli skúmané multifraktálne vlastnosti akrylovaného epoxidovaného sójového oleja s a bez prítomnosti fotoiniciátora.

3. V tomto roku som prezentovala prácu na konferencii PPC13 v Japonsku, v ktorej bolo detailne prezentované štúdium nerovnomerného šírenia frontu cez termokameru, termočlánky (TC) a ich odozvy korelovali s mikroštruktúrnymi zmenami pomocou PALS. Táto kombinovaná štúdia ukázala, aká extrémne citlivá je technika PALS na lokálne zmeny v mikroštruktúre. V rámci konferencie bol spísaný aj príspevok do Journal of Physics.

Výstupy:

1. KRÁLOVIČ, David Pavel - CIFRANIČOVÁ, Katarína - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena** -

TÓTHOVÁ, Darina - ŠAUŠA, Ondrej - KALINAY, Pavol - KAVETSKYY, Taras** - OSTRAUSKAITE, Jolita - SMUTOK, Oleh - GONCHAR, Mykhailo - SOLOVIEV, Vladimir - KIV, Arnold. Effect of aromatic rings in AESO-VDM biopolymers on the local free volume and diffusion properties of polymer matrix. In Journal of Polymers and the Environment, 2024, vol. 32, no. 5, p. 2336-2349. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.782 - SJR, Q1 - SJR).

2. ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRÁLOVIČ, David Pavel - ŠAUŠA, Ondrej. Microstructural study of epoxides cured by frontal polymerization. In The 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry (PPC13) : abstract book. - Kanazawa, Japan : University of Kanazawa, 2024, p. 17. (PPC 13 : The 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry)

3. KAVETSKYY, T. - GOZDZIUK, M. - DONCHEV, I. - HOIVANOVYCH, N. - NYKOLAISHYN, O. - PANKIV, L. - KUKHAZH, Y. - MUSHYNSKA, O. - ZUBRYTSKA, O. - OSTRAUSKAITE, J. - ZGARDZINSKA, B. - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KIV, A. Network properties of polymer matrixes for controlling a functionality of amperometric biosensors: Recent advances and perspectives. In 9th International Congress on Biomaterials and Biosensors (BIOMATSEN 2024). - Oludeniz, Turkiye : University of Oludeniz, 2024, non.p. (BIOMATSEN 2024 : 9th International Congress on Biomaterials and Biosensors)

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

Zodpovedný riešiteľ:	Marianna Španková
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Juraj Kronek
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu:	APVV-23-0238
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Elektrotechnický ústav SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 7500 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvej fáze projektu sa overil vplyv využívaných rozpúšťadiel na stabilitu vnútorných supravodičových vrstiev (metanol, acetón, toluén, chloroform). Zistilo sa, že atómy chlóru sa zabudovávali do štruktúry supravodičovej vrstvy a ovplyvňovali ich vodivostné charakteristiky. Výstupy: -

29.) 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	0

inštitúcií:

Čerpané financie: APVV: 3552 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas prvého polroku sa pripravila séria 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.

Programy: SASPRO

30.) Konštrukcia inteligentných polymérnych kompozitných systémův pre kontrolované a cielečné 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 0
inštitúcií:
Čerpané financie: SAV: 72130 €

Dosiahnuté výsledky:

Kompozitné pH-senzitívne mikrosféry AmCs@CMC@AmGO boli pripravené prostredníctvom iónového sieťovania. Integrácia AmGO v pomere 10 % zlepšila mechanické vlastnosti kompozitných mikrosfér. Morfológia kompozitných mikrosfér spolu s elektrostatickými interakciami medzi 5-FU, AmGO a AmCs zlepšila efektivitu enkapsulácie na najvyššiu hodnotu 86,4 %, v porovnaní s 47,3 % a 61,2 % pre CMC a CMC@AmGO mikrosféry. Štúdium uvoľňovania liečiva ukázalo, že začlenenie AmGO a AmCs do CMC mikrosfér viedlo k postupnému uvoľňovaniu 5-FU, ktoré dosiahlo 51,4 % po 24 hodinách. Pripravené mikrosféry sa preukázali ako biodegradovateľné a neprejavovali toxicitu voči normálnym bunkám, pričom vykazovali selektívnu cytotoxicitu voči nádorovým bunkám, závislú od veľkosti podanej dávky, čo zdôrazňuje ich potenciál ako účinné nosiče pre perorálne podávanie protirakovinových liekov.

Výstupy:

1. OMER, Ahmed Mohamed** - EL-MELIGY, Mahmoud A - EL-MONAEM, Eman M. Abd - NAIEL Basma H. - BARLOG, Martin - HEYDARI, Abolfazl. pH-sensitive aminated chitosan/carboxymethyl cellulose/aminated graphene oxide coated composite microbeads for efficient encapsulation and sustained release of 5-fluorouracil. In International Journal of Biological Macromolecules, 2024, vol. 264, art. no. 137250, (2023: 7.7 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR).

Programy: DoktoGrant

31.) 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: 4000 €Dosiahnuté výsledky:

Charakterizovaná bola molárna hmotnosť cca 20 typov polykatiónov pripravených v dvoch skupinách i) polykondenzáciou biguanidov alebo ii) guanyláciou polymérov polyallylamínu a polyetylénimínu. Skupina polykatiónov pripravená polykondenzáciou rôznych biguanidov bola ako prvá testovaná pre využitie pri príprave mikrokapsúl, ktoré boli charakterizované z hľadiska optických a mechanických vlastností.

32.) Syntéza polymérov z kyseliny itakónovej a diamínov ako obnoviteľných komonomérov pre potenciálne použitie ako bioadhezíva. (Synthesis of polymers from itaconic acid and diamines as renewable comonomers for potential application as bio-adhesive.)**Zodpovedný riešiteľ:** Sambit Kumar Lenka**Trvanie projektu:** 1.1.2024 / 31.12.2024**Evidenčné číslo projektu:** Doktograf APP0520**Organizácia je** áno**koordinátorom projektu:****Koordinátor:** Ústav polymérov SAV, v. v. i.**Počet spoluriešiteľských** 0**inštitúcií:****Čerpané financie:** SAV: 2000 €Dosiahnuté výsledky:

Funkcionalizácia kyseliny itakónovej bola skúmaná jej reakciou s etántiolom pri 40 °C počas 6 hodín. Tento proces mal za cieľ ochrániť dvojitú väzbu monoméru, ktorú by bolo možné neskôr obnoviť počas post-polymerizačnej fázy na účely vytvrdzovania UV žiarením. Po optimalizácii dosiahla počiatočná reakcia až 40 % funkcionalizovaného produktu. Tento modifikovaný derivát kyseliny itakónovej bol následne použitý na polymerizáciu s diamínmi s cieľom syntetizovať polyamidoamínové polyméry prostredníctvom polykondenzačného mechanizmu.

Napriek viacerým pokusom a úpravám procesu sa poly-kondenzácia nepodarila. Ďalšia analýza ukázala, že príčinou zlyhania bola vysoká kyslosť kyseliny itakónovej. Tá pravdepodobne pôsobila ako Lewisova kyselina, ktorá vytvárala komplex s Lewisovými bázami diamínov a tým bránila polymerizácii. Na riešenie tohto problému bol polymerizačný proces prepracovaný a primárny monomér bol nahradený dietyl-2-metyl-sukcinátom, čo je esterová forma kyseliny itakónovej. Dietylésterová forma preukázala lepšiu reaktivitu s etántiolom a jej následná reakcia s diamínmi úspešne viedla k požadovanému polyméru, čo bolo potvrdené NMR analýzou. Výsledný polymér vykazoval nízku viskozitu, čo naznačuje, že dvojité väzby zostali počas polymerizácie chránené. Tým sa zabránilo vzniku vysoko zosieťovaného a viskózneho polyméru, ktorý by vznikol, ak by dvojité väzby počas procesu neboli chránené.

Syntetizovaný polymér bol podrobený predbežným testom odolnosti voči odlupovaniu na hodnotenie jeho adhézných vlastností, pričom výsledky sú v súčasnosti analyzované. V ďalších štúdiách sa plánuje skúmanie deprotektie dvojitej väzby a následné UV vytvrdzovanie na posúdenie plného potenciálu tohto materiálu pre adhézne aplikácie.

Výstupy: -

33.) Polymerizácia obnoviteľného monoméru tulipalínu A s kyslíkovo tolerantným foto-ATRP

v jednoduchom prietokovom reaktore pre biomateriálové aplikácie. (*Polymerization of renewable monomer tulipalin A with oxygen-tolerant photo- ATRP in a simple flow reactor for biomaterial applications.*)

Zodpovedný riešiteľ: Christyowati Primi Sagita
Trvanie projektu: 1.1.2024 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu: Doktograf APP0552
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: SAV: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

V tomto projekte možno foto-ATRP tulipalínu A alebo MBL urýchliť pomocou jednoduchého nastavenia prietokového reaktora. Polymerizačný proces využíval reaktívnejší iniciátor, etyl-a-brómfenylacetát (EBPA). Okrem toho sa použil ligand tris(2-pyridylmetyl)amín na vytvorenie katalytického komplexu s bromidom meďnatým v pomere 1:4. Pomer rozpúšťadiel významne ovplyvnil podmienky polymerizácie v prietokovom reaktore. Objemový pomer rozpúšťadla 60 % bol zvolený na dosiahnutie riadenej polymerizácie, zatiaľ čo zvýšenie tohto pomeru na 70 % viedlo k pomalšej rýchlosti polymerizácie. Pri koncentrácii medi 200 ppm dosiahla polymerizácia 80 % konverziu monoméru v priebehu 5 hodín, čo viedlo k PMBL s disperzitou 1,10, čo naznačuje dobre riadenú disperziu. Okrem toho polymerizácia so zníženou koncentráciou medi 50 ppm stále poskytuje 55 % konverziu monoméru v rovnakom časovom rámci s disperziou 1,23. Toto zistenie poukazuje na potenciál rýchlejšieho získania PMBL za podmienok šetrných k životnému prostrediu. Prebiehajú plány na kopolymerizáciu makroiniciátora PMBL s OEGMA ako druhým monomérom, ktorý má tiež biokompatibilné vlastnosti. Táto kopolymerizácia prebieha a je nevyhnutné starostlivé zváženie experimentálnych podmienok v prietokovom reaktore.

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 / 31.3.2024
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: MŠ: 23190 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2024 v III. a IV. fáze projektu sa pripravili a rozdistribuovali pokusové sety zamerané na demonštráciu fyzikálnych javov, pričom žiaci dostanú aj postup pre časovo náročnejšiu prípravu

viacerých pomôcok na hodine technickej výchovy za účelom zlepšenia manuálnych zručností žiakov. Takýmto spôsobom sa nám podarilo prepojiť tieto dva predmety. Pokusové sety pre 7. ročník zahŕňajú pomôcky na 50 pokusov počas celého školského roka pre 8. ročník ide o 60 pokusov pre skúmanie v oblastiach merania teploty, merania času, vyparovania, varu, tlaku vzduchu, kondenzácie či tuhnutia látok. Sety ďalej obsahujú metodickú príručku pre učiteľov v predmetoch fyzika a technická výchova pre 7. ročník 260 strán, pre 8. ročník 330 strán, kde učiteľ nájde okrem informácii k výuke aj tipy a triky pre realizáciu jednotlivých pokusov a hodnotenie žiakov. Metodická príručka vznikla v spolupráci s tímom doc. PaedDr. Kláry Velmovskej, PhD. z Univerzity Komenského v Bratislave.

Výstupy:

1. Pokusový set pre 7. ročník ZŠ
2. Metodika a pracovné listy pre 7. ročník ZŠ
3. Pokusový set pre 8. ročník ZŠ
4. Metodika a pracovné listy pre 8. ročník ZŠ
5. <https://www.kreativnaveda.sk/>
6. https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=12387
7. <https://zive.aktuality.sk/clanok/KMRuJDT/sav-rozsiruje-program-kreativna-veda-ktory-poskytuje-nastroje-pre-skoly/>
8. <https://domov.sme.sk/c/23411932/sav-rozsiruje-program-kreativna-veda-ktory-poskytuje-nastroje-pre-skoly.html>
9. <https://www.ta3.com/relacia/968453/dobre-spravy-z-22-novembra>
10. https://www.facebook.com/people/Kreat%C3%ADvna-veda/61560288213165/?_rdr

Programy: Plán obnovy EÚ

35.) 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 koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 8485 €

Dosiahnuté výsledky:

36.) Štipendiá 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:	09103-03-V02-00001
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských	0

inštitúcií:

Čerpané financie:

SAV: 18283 €

Dosiahnuté výsledky:

Uskutočnili sa atomistické molekulovo-dynamické simulácie interakcií fragmentu albumínu s vrstvou poly(etylén oxid)ových (PEO) reťazcov naviazaných na graféne v dvoch usporiadaniach. V jednom usporiadaní interagoval voľný fragment albumínu s PEO vrstvou, kým v druhom usporiadaní bol fragment albumínu zakotvený na grafénovej platforme, ktorá bola tlačaná pôsobením vonkajšej sily k PEO vrstve. Povrchová hustota PEO reťazcov sa menila v rozsahu, ktorý pokryl všetky štruktúrne režimy PEO vrstvy. V prípade druhého usporiadania sa získal profil voľnej energie systému ako funkcie vzdialenosti fragmentu albumínu od PEO-modifikovaného grafénu. Sledovali sa rôzne štruktúrne vlastnosti systémov. Kým v prípade interakcií voľného fragmentu albumínu došlo k jeho adsorpcii pri všetkých skúmaných povrchových hustotách, v prípade druhého usporiadania, imitujúceho SFA (surface force apparatus) experimenty, boli potvrdené odpudivé interakcie medzi fragmentom albumínu a PEO vrstvou pri najväčšej povrchovej hustote PEO reťazcov.

Dokončili sa analýzy štruktúrnych a dynamických vlastností cyklických polymérov v ich taveninách, konkrétne polymetylakrylátu (PMA), polyetylakrylátu (PEA), polyizopropylakrylátu (PiPA), poly-terc-butylakrylátu (PtBA) a polymetylmetakrylátu (PMMA). Na rozdiel od lineárnych reťazcov boli trendy v štruktúrnych vlastnostiach monotónnou funkciou veľkosti alkylovej skupiny v alkoxykarbonylových substituentoch, v prípade dynamických vlastností boli trendy zhodné s lineárnymi reťazcami.

Výstupy:

1. BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš - MOGHADDAM, Omid - RAČKO, Dušan - CORDEIRO, M. Natália D. S. Interactions of proteins with poly(ethylene oxide) modified surfaces in two different setups studied by molecular dynamics. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 18
2. MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Interactions of proteins with grafted poly(ethylene oxide) layer in two setups - A molecular dynamics study. In 12th Visegrad Symposium on Biomolecular Interactions : book of abstracts. - Bratislava : Library and Publishing Services, Faculty of Mathematics, Physics and Informatics, Comenius University in Bratislava, 2024, p. 84.
3. MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics simulations of dynamic and static properties of cyclic polyacrylates. In CESTC 2024 : 19th Central European Symposium on Theoretical Chemistry : book of abstract. - Zagreb, Croatia : University of Zagreb, 2024, p. 37.

37.) 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: 20399 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2024 boli uskutočnené prvé experimenty zamerané na syntézu a charakterizáciu PSA s použitím MBL a LMA ako prekurzorových monomérov. Skúmal sa vplyv zloženia monomérov a stupňa zosieťovania na výkonnosť PSA. V nasledujúcom roku bude výskum pokračovať optimalizáciou prípravy a charakterizácie vyvinutých materiálov.

Výstupy: -

Programy: Návratová projektová schéma

38.) 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 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu:	Návratová projektová schéma SAV
Organizácia je	áno
koordinátorom projektu:	
Koordinátor:	Ústav polymérov SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2500 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci projektu sa v prvej fáze namiešali zmesi kompozitov na báze termoplastického škrobu s rôznou koncentráciou lignínu. Zmesi boli pripravené v miešacom zariadení Brabender. Vzorky boli podrobené analýze mechanických vlastností, reologickej analýze a meraniu dynamicko-mechanických vlastností.

Publikačná činnosť organizácie

Príloha je generovaná z ARL.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 ABD-ELHAMID, Ahmed Ibrahim** - NAYL, Abdelaziz Ahmed - AKL, Magda Aly - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ALY, Hisham Fouad. Application of engineered biochar for wastewater treatment. In Catalytic Applications of Biochar for Environmental Remediation: A Green Approach Towards Environment Restoration. Vol. 1. - Washington, DC : American Chemical Society, 2024, pp. 223-246. ISBN 9780841296657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2024-1478.ch010>
- ABC02 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - ASANIDEZHAD, Ahmed - LEHOCKÝ, Marián - CHODÁK, Ivan - SEDLIAČIK, Ján - MATYAŠOVSKÝ, Ján - JURKOVIČ, Peter - VALACHOVÁ, Katarína - ŠOLTÉS, Ladislav. Investigation of Selected Antibacterially Modified Micro/Nano-Polymers Using Cold Plasma. In Nanotechnology-Enhanced Solid Materials: Design, Synthesis, Properties, Applications, and Perspectives. - Palm Bay : CRC Press-Taylor & Francis Group : Apple Academic Press, 2024, p. 237-257. ISBN 978-1-77491-220-1. (APVV-20-0593 : Nanokompozity na báze elastomérnych zmesí so zvýšenou odolnosťou voči difúzii plynov vrátane vodíka. Vega č. 2/0019/19 : Účinky prírodných a syntetických zlúčenín pri oxidačnom poškodení biomakromolekúl. Pro- a antioxidačné mechanizmy)
- ABC03 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - CHODÁK, Ivan - SEDLIAČIK, Ján - KLEINOVÁ, Angela - MÍČUŠÍK, Matej - MATYAŠOVSKÝ, Ján - JURKOVIČ, Peter - VALACHOVÁ, Katarína - ŠOLTÉS, Ladislav. Cold plasma- An efficient tool for nanotechnological modification of polyester-based polymers. In Tailored functional materials for clean and sustainable development. 1. - Palm Bay, US : Apple Academic Press Inc.: CRC Press Taylor & Francis Group LLC, 2024, chapter 3, P. 33-56. ISBN 978-1-77491-365-9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003394761-4>

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ABDUL-KARIM, Rubina - KRONEKOVÁ, Zuzana - PIPPIG, Falko - POPELKA, Anton - MÍČUŠÍK, 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). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.112900>
- ADCA02 AJOGBEJE, Opeyemi J. - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A.**. Propagation rate coefficients of 2-(dimethylamino) ethyl methacrylate radical polymerization in bulk, alcohols and alcohol/water solutions determined by PLP-SEC. In Polymer Chemistry, 2024, vol. 15, pp. 2094-2103. (2023: 4.1 - IF, Q2 - JCR, 0.969 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4py00331d>
- ADCA03 AYOUP, Mohammed Salah** - KHALED, Nourhan - ABDEL-HAMID, Hamida - GHAREEB, Doaa A. - NASR, Samah A. - OMER, Ahmed Mohamed - SONOUSI, Amr - KASSAB, Asmaa E.** - ELTAWAIL, Abdelazeem S. Novel sulfonamide derivatives as multitarget antidiabetic agents: design, synthesis, and biological

- evaluation. In RSC Advances, 2024, vol. 14, no. 11, p. 7664-7675. (2023: 3.9 - IF, Q2 - JCR, 0.715 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2046-2069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4ra01060d>
- ADCA04 AYOUP, Mohammed Salah** - ELTAWEL, Abdelazeem S.** - OMER, Ahmed Mohamed - EL-MONAEM, Eman M. Abd. Zwitterionic MOF-embedded alginate beads with polydopamine surface functionalization for efficient doxycycline removal: Optimization and mechanistic study. In International Journal of Biological Macromolecules, 2024, vol. 281, 136288, [14] p. (2023: 7.7 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.136288>
- ADCA05 BARANNIKOV, Ruslan - VYKYDALOVÁ, Anna - BEZDIČKA, Petr - HERMANS, Joen - PLOCEK, Jiří - ŠVARCOVÁ, Silvie. Thermal behavior of mercury carboxylates as paintings' degradation products. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, no. 23, p. 13773-13784. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13463-3>
- ADCA06 BENNÁR, Michal - ŠPANKOVÁ, Marianna** - TALACKO, Marcel - GREGOR, M. - KRONEK, Juraj - CHROMIK, Štefan. Enhancement of YBCO superconductivity by chemical surface treatment. In Journal of Materials Science. Materials in Electronics, 2024, vol. 35, no. 21, art.no. 1472, [8] p. (2023: 2.8 - IF, Q2 - JCR, 0.512 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-024-13243-7> (VEGA 2/0140/22. APVV 19-0303)
- ADCA07 BEŇO, Milan - BEŇOVÁ-LISZEKOVÁ, Denisa - KOSTIČ, Ivan - ŠERY, 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> (VEGA 2/0103/17 : Molekulárno-mechanistické aspekty fungovania komplexu vývinovo-spriahnutých malát dehydrogenáz u Drosophila melanogaster. COST action CA15216 : Sekretorické proteíny slinných žliaz Drosophila ako biodegradovateľné prírodné lepidlo s programovateľnými vlastnosťami. APVV-16-0219 : Identifikácia molekulárno-genetických determinantov apokrinnej sekrécie)
- ADCA08 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.
- ADCA09 BOHÁČ, Peter - NÓGELLOVÁ, Zuzana - ŠLOUF, Miroslav - KRONEK, Juraj - JANKOVIČ, Ľuboš - PEIDAYESH, Hamed - MADEJOVÁ, Jana - CHODÁK, Ivan**. Nanocomposites of natural rubber containing montmorillonite modified by poly(2-oxazolines). In Materials, 2024, vol. 17, art. no. 4017, [11] p. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17164017>
- ADCA10 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>
- ADCA11 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš**. Continuous crossover from dilute to semidilute concentration regime in spherically confined polymers. In *Macromolecules*, 2024, vol. 57, iss. 7, pp. 3234-3241. (2023: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 1.401 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c02448>
- ADCA12 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>
- ADCA13 COGAL, Sadik** - MICUŠÍK, 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>
- ADCA14 COGAL, Sadik** - COGAL, Gamze Celik - MICUŠÍK, 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>
- ADCA15 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>
- ADCA16 DORCHEI, Faeze - HEYDARI, Abolfazl - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRONEK, Juraj - PELACH, Michal - CSERIOVÁ, Zuzana - CHORVÁT, Dušan - ZÚNIGA-NAVARRETE, Fernando - RIOS, Peter D. - MCGARRIGLE, James - GHANI, Sofia - ISA, Douglas - JOSHI, Ira - VASUTHAS, Kalaiyarasi - ROKSTAD, Anne Mari A. - OBERHOLZER, José - RAUS, Vladimír** - LACÍK, Igor**. Postmodification with polycations enhances key properties of alginate-based multicomponent microcapsules. In *Biomacromolecules*, 2024, vol. 25, p. 4118-4138. (2023: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00222>
- ADCA17 DRAKOPOULOS, Stavros X. - VRYONIS, Orestis - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PEIDAYESH, Hamed - LENDVAI, László**. Thermoplastic starch processed under various manufacturing conditions: Thermal and electrical properties. In *Biomacromolecules*, 2024, vol. 25, p. 5938-5948. (2023: 5.5 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.4c00602>
- ADCA18 DURBIN, Marlow M. - VOTTA, Irene - BALZER, Alex H. - PROCHÁZKA, Michal - VALENTIN, Marian - OMASTOVÁ, Mária - STINGELIN, Natalie**. Titanium oxide hydrates as versatile polymer crosslinkers and molecular-hybrid formers. In *Polymer International*, 2024, vol. 73, iss. 12, p. 1017-1021. (2023: 2.9 -

IF, Q2 - JCR, 0.64 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0959-8103. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pi.6702>

- ADCA19 EJETA, Dula Daksa* - HUANG, Yi-Shen* - HSU, Jun-Rui - GURSKÁ, Mária - KUO, Shiao-Wei - KOLLÁR, Jozef - MOSNÁČEK, Jaroslav - HUANG, Chih-Feng**. Solution-state self-assembly of novel poly(carbamoyl methacrylates)s synthesized via combining Passerini three-component reactions and free radical polymerizations. In European Polymer Journal, 2024, vol. 218, art.no. 113361, [8] p. (2023: 5.8 - IF, Q1 - JCR, 0.982 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2024.113361>
- ADCA20 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>
- ADCA21 ELGARHY, Gehad S. - EL-SUBRUITI, Gehan M. - OMER, Ahmed Mohamed** - 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, art.no. 123889. (2023: 5.3 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123889>
- ADCA22 ELNAGGAR, Elsayed M. - ABUSAIF, Moustafa S.** - ABDEL-BAKY, Yasser M. - RAGAB, Ahmed** - OMER, Ahmed Mohamed - IBRAHIM, Islam - AMMAR, Yousry A. Insight into divergent chemical modifications of chitosan biopolymer: review. In International Journal of Biological Macromolecules, 2024, vol. 277, art.no. 134347, [29] p. (2023: 7.7 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.134347>
- ADCA23 EZE, Esther - OMER, Ahmed Mohamed** - HASSANIN, Ahmed H. - ELTAWAIL, Abdelazeem S.** - EL-KHOULY, Mohamed E.**. Efficient removal of noxious methylene dye by low-cost and reusable composite beads based on cellulose acetate/banana pseudo-stem fiber. In Biomass Conversion and Biorefinery, 2024, vol. 14, iss. 19, p. 24225-24239. (2023: 3.5 - IF, Q2 - JCR, 0.595 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2190-6815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-04342-2>
- ADCA24 FATTAHI, Nadia - AGHAZ, Faranak - REZAEI, Aram** - RAMAZANI, Ali** - HEYDARI, Abolfazl - HOSSEININEZHAD, Seyedmohammad - JUNG, Wong-Kyo**. ph-responsive magnetic CuFe2O4-PMAA nanogel conjugated with amino-modified lignin for controlled breast cancer drug delivery. In Scientific Reports, 2024, vol. 14, art.no. 25987. (2023: 3.8 - IF, Q1 - JCR, 0.9 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322.
- ADCA25 GABER, Nourhan Mohamed - EL-SUBRUITI, Gehan M. - OMER, Ahmed Mohamed - ELTAWAIL, Abdelazeem S.**. Engineered design of MnFe2O4/CoNiFe-LTH/g-C3N4 heterocatalyst for doxycycline degradation via Fenton oxidation process: Optimization and mechanism. In Surfaces and interfaces, 2024, vol. 51, art.no. 104528, [15] p. (2023: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 0.94 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2024.104528>
- ADCA26 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>

- ADCA27 GOHAR, Nirvana A. - FAYED, Eman A.** - AMMAR, Yousry A. - ALI, Ola A. Abu - RAGAB, Ahmed - MAHFOZ, Amal M. - ABUSAIF, Moustafa S. Fluorinated indeno-quinoxaline bearing thiazole moieties as hypoglycaemic agents targeting α -amylase, and α -glucosidase: synthesis, molecular docking, and ADMET studies. In Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 2024, vol. 39, no. 1, art.no. 2367128, [16] p. (2023: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 0.949 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1475-6366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14756366.2024.2367128>
- ADCA28 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). ISSN 0955-2219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2024.01.053>
- ADCA29 GÜNEREN, Alper - NADA, Ahmed A. - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - KLEINOVÁ, Angela - MOSNÁČEK, Jaroslav - LENČEŠ, 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>
- ADCA30 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>
- ADCA31 HASSANEN, Eman I.** - MORSY, Eman A. - ABUOWARDA, Mai - IBRAHIM, Marwa A. - SHAALAN, Mohamed Ibrahim. Silver and gold nanoparticles as a novel approach to fight Sarcoptic mange in rabbits. In Scientific Reports, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 10618, [13] 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/s41598-024-60736-w>
- ADCA32 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>
- ADCA33 HRUŠKA, Martin** - KEJZLAR, Jan - OTTA, Jaroslav - FITL, Přemysl - NOVOTNÝ, Michal - ČÍŽEK, Jakub - MELIKHOVA, Oksana - MICUŠÍK, Matej - MACHATA, Peter - VRŇATA, Martin. Hydrogen sensing capabilities of highly nanoporous black gold films. In Applied Surface Science, 2024, vol. 647, art. no. 158618. (2023: 6.3 - IF, Q1 - JCR, 1.21 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.158618>
- ADCA34 ISMAEL, Islam Mohammed Ahmed - MRLÍK, Miroslav - VYKYDALOVÁ, Anna - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - HALAHOVETS, Yuriy - MOSNÁČEK, Jaroslav** - DANKO, Martin**. Polyester networks based on Tulipalin A and epsilon-caprolactone and activation of the Thioether groups by incorporation of trialkylsulfonium salts. In Polymers for Advanced Technologies, 2024, vol. 35, no. 4, art.no. e6404, [14] p. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.584 - SJR, Q2 - SJR). ISSN

- 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6404>
- ADCA35 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>
- ADCA36 KASHANI, Elmira - MAGHSOUDI, Saied - REZANIA, Hamid - YARAZAVI, Mina - HAJIABBAS, Maryam - BENKOVICS, Gábor - BILENSOY, Erem - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl**. Cyclodextrin polymers containing ionizable and ionic groups: A comprehensive review from classifications and synthesis methods to applications. In *Materials Today Chemistry*, 2024, vol. 39, art. no. 102186, [27] p. (2023: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.239 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2024.102186>
- ADCA37 KIEFER, Rudolf - SAPURINA, Irina - BUBULINCA, Constantin - MUNSTER, Lukas - DELAWARY, Ahmad Reshad - BUGÁROVÁ, Nikola - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KAZANTSEVA, Natalia E. - SAHA, Petr - LE, Quoc Bao. Composite materials for supercapacitor electrodes utilizing polypyrrole nanotubes, reduced graphene oxides and metal-organic framework. In *Current Science*, 2024, vol. 127, no. 5, p. 537-543. (2023: 1.1 - IF, Q3 - JCR, 0.24 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0011-3891. Dostupné na: <https://doi.org/10.18520/cs/v127/i5/537-543>
- ADCA38 KOŠÚTOVA, 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>
- ADCA39 KOZŁOWSKI, Szymon - OSIČKA, Josef - ILČÍKOVÁ, Markéta - GALEZIEWSKA, Monika - MRLIK, Miroslav** - PIETRASIŁ, 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). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03736>
- ADCA40 KRONEK, Juraj** - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - KRONEKOVÁ, Zuzana - MAJERČÍKOVÁ, Monika - STRASSER, Paul - TEASDALE, Ian. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for biomedical applications. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2024, vol. 16, art.no. 1708. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.8 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360.
- ADCA41 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>
- ADCA42 KRUŽELÁK, Ján** - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - DŽUGANOVÁ, Michaela - HANZLIK, Jan - BEDNARIK, Martin - CHODÁK, Ivan - HUDEC, Ivan. Sulfur and peroxide vulcanization of the blends based on styrene-butadiene rubber,

- ethylene-propylene-diene monomer rubber and their combinations. In *Materials*, 2024, vol. 17, iss. 11, art. no. 2718, [25] p. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17112718>
- ADCA43 KUŽELA, Tomáš** - BONDAREV, Dmitrij - KUTÁLKOVÁ, Eva - BENKOVÁ, Zuzana - HRNČÍŘÍK, Josef - INGR, Marek. Study of absorption and emission spectra of substituted terthiophene compounds by methods of theoretical chemistry. In *Journal of Computational Chemistry*, 2024, vol. 45, no. 16, p. 1404-1418. (2023: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.738 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0192-8651. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jcc.27336>
- ADCA44 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>
- ADCA45 LING, JinKiong* - CUZZUPE, Daniele T.* - DIN, Muhammad Faraz Ud - STEPURA, Anastasiia - BURGARD, Tom - TEMITMIE, Yekitwork Abebe - MAJKOVÁ, Eva - OMASTOVÁ, Mária - 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, p. 7152-7158. (2023: 5.4 - IF, Q2 - JCR, 1.467 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2574-0962. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsam.3c02928> (APVV-19-0465 : Hybridné nízkorozměrné vrstevnaté materiály s novými funkciami)
- ADCA46 MATSELKO, Oksana** - POUPON, Morgane - SAMOLOVA, Erika - VASKOVÁ, Zuzana - KUBÍKOVÁ, Blanka - NETRIOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - BOČA, Miroslav. Complexity of the KNa₂ZrF₇, KNa₂HfF₇, and KNa₂(Hf,Zr)F₇ compounds. In *Journal of Solid State Chemistry*, 2024, vol. 334, art. no. 124655. (2023: 3.2 - IF, Q2 - JCR, 0.6 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0022-4596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2024.124655>
- ADCA47 MONTES, Patricia** - CHOPRA, Tania - KONEFAT, Rafal - HÁJOVSKÁ, Pavla - LACÍK, Igor - RAUS, Vladimír - ŠLOUF, Miroslav - UCHMAN, Mariusz - ŠTÉPÁNEK, Miroslav. Interpolyelectrolyte complexes of a biguanide cationic polyelectrolyte: formation of core/corona nanoparticles with double-hydrophilic diblock polyanion. In *Soft Matter*, 2024, vol. 20, p. 9475-9482. (2023: 2.9 - IF, Q2 - JCR, 0.783 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d4sm00851k>
- ADCA48 NUCCETELLI, Pierluca - MAISTO, Francesca - KRAKOVÁ, Lucia - GRILLI, Alfredo - TAKÁČOVÁ, Alžbeta - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - PANGALLO, Domenico**. Evaluation of microbial degradation of thermoplastic and thermosetting polymers by environmental isolates. In *Coatings*, 2024, vol. 14, no. 8, art. no. 982. (2023: 2.9 - IF, Q2 - JCR, 0.493 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2079-6412. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings14080982>
- ADCA49 OMER, Ahmed Mohamed** - EL-MONAEM, Eman M. Abd - ELTAWEL, Abdelazeem S. - TAMER, Tamer M. - ELDIN, Mohamed S. Mohy - OUYANG, Xiao-kun - HEYDARI, Abolfazl. Advances in stimuli-responsive polymeric hydrogels for anticancer drug delivery: A review. In *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 2024, vol. 102, art. no. 106394, [21] p. (2023: 4.5 - IF, Q1 - JCR, 0.719 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1773-2247.
- ADCA50 OMER, Ahmed Mohamed** - ELMELIGY, Mahmoud A. - EL-MONAEM, Eman M. Abd - NAIEL, Basma H. - BARLOG, Martin - HEYDARI, Abolfazl**. ph-sensitive aminated chitosan/carboxymethyl cellulose/aminated graphene oxide coated composite microbeads for efficient encapsulation and sustained release of

- 5-fluorouracil. In International Journal of Biological Macromolecules, 2024, vol. 283, art. no. 137250, [15] p. (2023: 7.7 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-8130.
- ADCA51 ORIŇÁKOVÁ, Renáta - GOREJOVÁ, Radka** - ČÁKYOVÁ, Viktória - DŽUPON, Miroslav - KUPKOVÁ, Miriam - SOPČÁK, Tibor - ÖZALTIN, Kadir - MICUŠÍK, 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). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54773> (APVV-20-0278 : Degradovateľné kovové biomateriály s riadeným uvoľňovaním liečiv)
- ADCA52 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>
- ADCA53 PEIDAYESH, Hamed - ONDRIŠ, Leoš - SAPAROVÁ, Simona - KOVAĽÁKOVÁ, 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>
- ADCA54 PETRÁKOVÁ, Martina - GOREJOVÁ, Radka - SHEPA, Jana - MACKO, Ján - KUPKOVÁ, Miriam - MICUŠÍK, Matej - BALÁŽ, Matej - HAJDUČKOVÁ, Vanda - HUDECOVÁ, Patrícia - KOŽÁR, Martin - ŠIŠKOVÁ, Barbora - SAHA, Petr - ORIŇÁKOVÁ, Renáta**. Effect of gentamicin sulfate and polymeric polyethylene glycol coating on the degradation and cytotoxicity of iron-based biomaterials. In ACS Omega, 2024, vol. 9, p. 27113-27126. (2023: 3.7 - IF, Q2 - JCR, 0.71 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c01002> (APVV-20-0278 : Degradovateľné kovové biomateriály s riadeným uvoľňovaním liečiv)
- ADCA55 RAHMAN, Afaf N. Abdel** - MAHBOUB, Heba H.** - ELSHOPAKEY, Gehad E. - DARWISH, Mahmoud I.M. - GHARIB, Heba Said Abdel-Rahman - SHAALAN, Mohamed Ibrahim** - FAHMY, Esraa M. - ABDEL-GHANY, Heba M. - ISMAIL, Sameh H. - ELSHESHTAWY, Hassnaa Mahmoud. Pseudomonas putida infection includes immune-antioxidant, hepato-renal, ethological and histopathological/immunohistochemical disruptions in Oreochromis niloticus: the palliative role of titanium dioxide nanogel. In BMC Veterinary Research, 2024, vol. 20, no. 1, art. no. 127, [13] p. (2023: 2.3 - IF, Q1 - JCR, 0.658 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1746-6148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12917-024-03972-6>
- ADCA56 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). ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2024.137808>
- ADCA57 ROY, Biplab - GUHA, Pritam - CHANG, Chien-Hsiang - NAHAK, Prasant - KARMAKAR, Gourab - BYKOV, Alexey G. - AKENTIEV, Alexander V. - NOSKOV, Boris A. - PATRA, Anuttam - DUTTA, Kunal - GHOSH, Chandradipa - PANDA, Amiya Kumar. Effect of cationic dendrimer on membrane mimetic systems in the form of monolayer and bilayer. In Chemistry and Physics of Lipids, 2024, vol. 258, art.no. 105364, [13]. (2023: 3.4 - IF, Q1 - JCR, 0.683 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0009-3084. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.chemphyslip.2023.105364>
- ADCA58 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, 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>
- ADCA59 SALEHTASH, Farnoush - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - STEPURA, Anastasiia - SOYKA, Yaryna - HALAHOVETS, Yuriy - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - MIČUŠÍK, Matej - KOTLÁR, Mário - NÁDAŽDY, Peter - ALBRYCHT, Pawel - ŠIFFALOVIČ, Peter - JERGEL, Matej - OMASTOVÁ, Mária - MAJKOVÁ, Eva**. SERS performance of Ti3C2Tx MXene-based substrates correlates with surface morphology. In Materials, 2024, vol. 17, no. 6, 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> (APVV-20-0485 : Využitie nanomedicíny v boji proti rakovine pankreasu prostredníctvom zacielenia nádorovo-asociovej karbonickej anhydrázy IX. APVV-19-0465 : Hybridné nízkorozmerné vrstevnaté materiály s novými funkciami. VEGA č. 2/0046/21 : Vplyv zabudovania MXénov do perovskitových solárnych článkov)
- ADCA60 SHAALAN, Mohamed Ibrahim** - ELBEALY, Mohamed A. - DARWISH, Mahmoud I.M. - YOUNIS, Elsayed M. - ABDELWARITH, Abdelwahab A. - ABDELATY, Asmaa I. - DAVIES, Simon J. - IBRAHIM, Rowida E. - RAHMAN, Afaf N. Abdel**. Toxicological insight of metiram: immunooxidative, neuro-behavioral, and hematobiochemical changes during acute exposure of Nile tilapia (Oreochromis niloticus). In BMC Veterinary Research, 2024, vol. 20, art.no. 303, [11] p. (2023: 2.3 - IF, Q1 - JCR, 0.658 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1746-6148.
- ADCA61 SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRONEKOVÁ, Zuzana - MARKOVIČ, 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). ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-024-05339-1>
- ADCA62 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). ISSN 0167-2738. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ssi.2023.116420>
- ADCA63 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>
- ADCA64 URBANOVÁ, Lenka - BUJDOŠ, M. - MATULOVÁ, Michaela - MIGLIERINI, M. - VYHNÁLEKOVÁ, S. - OROVČÍK, Ľubomír - MACHATA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - DOBROČKA, Edmund - KOLLÁR, Jozef - MATÚŠ, 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>

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

- ADFB01 LACÍK, Igor**. Liečba cukrovky transplantáciou pankreatických ostrovčiek a buniek produkujúcich inzulín chránených pred imunitným systémom enkapsuláciou = Treatment of diabetes by transplantation of pancreatic islets and insulin-producing cells protected from the immune system by encapsulation. In Diabetes a obezita : časopis Slovenskej diabetologickej spoločnosti, 2024, roč. 24, č. 48, s. 112-119. ISSN 1335-8383.

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMA01 ABD-ELHAFEEZ, Hanan H. - MASSOUD, Diao - MAHMOUD, Mohammed S. - ABDELLAH, Nada - SALAH, Abdallah S. - MOHAMED, Nor-Elhoda - SAYED, Mennatallah Ali Abdelrhman - SHAALAN, Mohamed Ibrahim** - RUTLAND, Catrin S. - ABU-ELHAMED, Alaa Sayed - SOLIMAN, Soha A. - MUSTAFA, Fatma El-Zahraa A. Microstructural architecture of the bony scutes, spine, and rays of the bony fins in the common pleco (*Hypostomus olecostomus*). In International Journal of Veterinary Science and Medicine, 2024, vol. 12, iss. 1, p. 101-124. (2023: 2.8 - IF, Q1 - JCR, 0.678 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2314-4580.
- ADMA02 GUHA, Pritam - ROY, Biplab - NAHAK, Prasant - KARMAKAR, Gourab - KARAK, Atanu - BYKOV, Alexey G. - AKENTIEV, Alexander B. - NOSKOV, Boris A. - DUTTA, Kunal - GHOSH, Chandradipa - PANDA, Amiya K. Dendrimer induced bilayer disintegration of hybrid vesicles. In Journal of Oleo Science, 2024, vol. 73, no.4, p. 547-562. (2023: 1.6 - IF, Q3 - JCR, 0.369 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1345-8957. Dostupné na: <https://doi.org/10.5650/jos.ess23097>
- ADMA03 KARALIS, George** - LIEBSCHER, Marco** - MERSCH, Johannes - ZHAO, Jitong - LY, Khoa Hoang - MACHATA, Peter - KÖBERLE, Thomas - MICUŠÍK, 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>
- ADMA04 KHALIFA, Randa E.** - SHALABY, Asmaa A. - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Toward revolutionizing PEMFC manufacturing for clean energy conversion: a review on the innovative contribution of 3D printing techniques. In International Journal of Advanced Manufacturing Technology, 2024, vol. 135, p. 4119-4146. (2023: 2.9 - IF, Q2 - JCR, 0.696 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0268-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00170-024-14764-5>
- ADMA05 KIV, A.E. - SOLOVIEV, V.N. - BIELINSKYI, A.O. - SLUSARENKO, M.A. - KAVETSKYY, Taras** - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - DONCHEV, I.I. - HOIVANOVYCH, N.K. - PANKIV, L.I. - NYKOLAISHYN, O.V. - MUSHYNSKA, O.R. - ZUBRYTSKA, O.V. - TUZHYKOV, A.V. - KUSHNIYAZOVA, M. Multifractal signatures of light-driven self-organization in acrylated epoxidized soybean oil polymers. In Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics, 2024, vol. 27, no. 3, p. 366-377. (2023: 1.1 - IF, Q4

- JCR, 0.224 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1605-6582. Dostupné na:
<https://doi.org/10.15407/spqeo27.03.366> (VEGA č. 2/0134/21 : Fyzikálne vlastnosti
 uväznenej vody v prostredí lipidových dvojvrstiev a vplyv kryoprotektív.
 APVV-21-0335 : Zmeny mikroštruktúry a fyzikálnych vlastností zosieťovaných
 polymérov v objeme a v uväznených podmienkach makro- a mezopórov)
 ADMA06 KRÁLOVIČ, David Pavel - CIFRANIČOVÁ, Katarína - ŠVAJDLENKOVÁ,
 Helena** - TÓTHOVÁ, Darina - ŠAUŠA, Ondrej - KALINAY, Pavol -
 KAVETSKYY, Taras** - OSTRAUSKAITE, Jolita - SMUTOK, Oleh -
 GONCHAR, Mykhailo - SOLOVIEV, Vladimir - KIV, Arnold. Effect of aromatic
 rings in AESO-VDM biopolymers on the local free volume and diffusion properties
 of polymer matrix. In Journal of Polymers and the Environment, 2024, vol. 32, no. 5,
 p. 2336-2349. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.782 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1566-2543.
 Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-03097-1> (APVV-21-0335 : Zmeny
 mikroštruktúry a fyzikálnych vlastností zosieťovaných polymérov v objeme a v
 uväznených podmienkach makro- a mezopórov)
 ADMA07 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ŠOLTYS, Katarína - KLUČÁR, Ľuboš - BEKE, Gábor
 - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠPITALSKÁ, Eva**. Carbon
 nanodots as photosensitizer in photodynamic inactivation of Rickettsia slovaca. In
 Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, 2024, vol. 50, art. no. 104402. (2023:
 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.718 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1572-1000. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2024.104402> (VEGA 2/0021/21 : Diverzita vektormi
 prenášaných patogénnych a nepatogénnych mikroorganizmov a potenciálna terapia
 nimi spôsobených zoonotických ochorení. APVV-23-0325 : Eliminácia kliešťami
 prenášaných infekcií bez použitia antibiotík)
 ADMA08 YÜCE, Eray - SHARIFIKOLOUEI, Elham** - MIČUŠÍK, Matej - FERRARIS,
 Sara - RASHIDI, Reza - NAJMI, Ziba - GÜMRÜKCÜ, Selin - SCALIA, Alessandro
 - COCHIS, Andrea - RIMONDINI, Lia - SPRIANO, Silvia - OMASTOVÁ, Mária -
 SARAC, Abdulkadir Sezai - ECKERT, Jürgen - SARAC, Baran**. Anticorrosion
 and antimicrobial tannic acid-functionalized Ti-metallic glass ribbons for dental
 abutment. In ACS Applied Bio Materials, 2024, vol. 7, iss. 2, pp. 936-949. (2023:
 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.9 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2576-6422. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1021/acsabm.3c00948>

ADMB Vedecké práce v zahraničných neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADMB01 FAJKUS, Přemysl - MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - GORGOL, Danila -
 OSIČKA, Josef - PLACHÝ, Tomáš. Effect of controllable modification of SRTIO3
 ceramic nanoparticles on piezo-active nanocomposites properties. In NANOCON
 2023 : Conference proceedings - 15th International Conference on Nanomaterials -
 Research & Application. - Ostrava : Tanger Ltd., 2024, pp. 386-391. ISBN
 978-80-88365-15-0. ISSN 2694-930X. Dostupné na:
<https://doi.org/10.37904/nanocon.2023.4808>
 ADMB02 HUTNÍKOVÁ, Mária - FRIČOVÁ, Oľga** - CHODÁK, Ivan. Viscoelastic
 properties of biodegradable polymer blends of
 poly(butylene-adipate-co-terephthalate) with thermoplastic starch. In AIP
 Conference Proceedings, 2024, vol. 3054, art. no. 030006, [6] p. (2023: 0.152 - SJR).
 ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0187434>
 ADMB03 ONDRIŠ, Leoš** - BARAN, Anton - KOVALÁKOVÁ, Mária - PEIDAYESH,
 Hamed - FRIČOVÁ, Oľga. XRD and DMA study of biodegradable blends of
 poly(butylene-adipate-co-terephthalate) and thermoplastic starch compatibilized with
 liquid isoprene rubber. In AIP Conference Proceedings : Applied Physics of

- Condensed Matter (APCOM 2024), 2024, vol. 3251, art. no. 040014, [7] p. (2023: 0.152 - SJR). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0235146>
- ADMB04 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>
- ADMB05 PEIDAYESH, Hamed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - CHODÁK, Ivan. Electroconductive rubber composite based on SBR containing carbon black, graphite, and their mixtures: electrical conductivity changes during cyclic deformation. In Engineering Proceedings, 2024, vol. 79, art.no. 91, [7]p. (2023: 0.198 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2673-4591. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/engproc2024079091>
- ADMB06 SAPAROVÁ, Simona** - BARAN, Anton - ŠMÍDOVÁ, Natália - CHODÁK, Ivan - KOVALÁKOVÁ, Mária. Study of structure and molecular mobility of thermoplastic starch-based nanocomposites using NMR. In AIP Conference Proceedings, 2024, vol. 3054, art. no. 030013, [5] p. (2023: 0.152 - SJR). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0187406>
- ADMB07 SAPAROVÁ, Simona** - FRIČOVÁ, Oľga - ŠMÍDOVÁ, Natália - PEIDAYESH, Hamed - CHODÁK, Ivan - KOVALÁKOVÁ, Mária. NMR study of blends of thermoplastic starch and poly(butylene-adipate-co-terephthalate) compatibilized with liquid isoprene rubber. In AIP Conference Proceedings : Applied Physics of Condensed Matter (APCOM 2024), 2024, vol. 3251, art. no. 040013, [6]p. (2023: 0.152 - SJR). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0234355>

AEMA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science Core Collection alebo SCOPUS

- AEMA01 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZUNIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Study of the photodynamic inactivation effectiveness on rickettsial infections. In FEBS Open Bio, 2024, vol. 14, suppl. 2, p-34-014, p. 418-419. (2023: 2.8 - IF, Q3 - JCR, 0.789 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2211-5463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/2211-5463.13837> (FEBS Congress : Mining biochemistry for human health and well-being)

AFB Publikované pozvané príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFB01 LACÍK, Igor. Liečba diabetu enkapsulovanými pankreatickými ostrovcami. In 18. Vedecká konferencia Slovenskej diabetologickej spoločnosti : zborník abstraktov. - Trenčín : Slovenská diabetologická spoločnosť, 2024, s. 8-11. ISBN 978-80-89788-72-9. (18. Vedecká konferencia Slovenskej diabetologickej spoločnosti)

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD01 ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Enkapsulácia v kozmetike: Prehľad a aplikácie = Encapsulation in cosmetics: Overview and applications. In Národné fórum prírodnej kozmetiky. Inovácie pre udržateľnú krásu : recenzovaný zborník príspevkov z konferencie. 1. - Východná : Training & Consulting, s.r.o., 2024, s. 15-22. ISBN 978-80-974931-0-3. (Národné fórum prírodnej kozmetiky : Inovácie pre udržateľnú krásu)
- AFD02 JURKOVIČ, Peter - NOVÁK, Igor - MATYAŠOVSKÝ, Ján - KLEINOVÁ, Angela

- MIČUŠÍK, Matej - SEDLIAČIK, Ján. Surface and adhesive properties of beech wood treated by low temperature plasma and saturated water steam. In Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva, 2024, roč. 14, č. 1, s. 103-108. ISSN 2453-904X. (14 International Scientific Conference Chip and Chipless Woodworking Processes 2024)
- AFD03 KOŠÚTOVA, Natália - LORENCOVÁ, Lenka - HÍREŠ, Michal - OROVČÍK, Ľubomír - KOLLÁR, Jozef - KOZICS, Katarína - GÁBELOVÁ, Alena - BERTÓK, Tomáš - TKÁČ, Ján. Exozómy izolované z buniek rakoviny prostaty ako biomarker pre techniky tekutej biopsie. In Študentská vedecká konferencia Prif UK 2024 : Zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2024, p. 708-713. ISBN 978-80-223-5822-4. (Študentská vedecká konferencia Prif UK 2024. APVV 21-0329 : Rakovinové exozómy: izolácia a charakterizácia. APVV 22-0345 : Pokročilé 2D nanorozmerné "MXénové" rozhrania ako perspektívne imobilizačné platformy pre návrh (bio)senzorov na detekciu biomarkerov rakoviny a obohatenie glykánov)
- AFD04 MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor - JURKOVIČ, Peter - DUCHOVIČ, Peter. Keratin as environmentally friendly formaldehyde scavengers from wood-based panels. In Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva, 2024, roč. 14, č. 1, s. 149-158. ISSN 2453-904X. (14 International Scientific Conference Chip and Chipless Woodworking Processes 2024)
- AFD05 OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena. Elektrosinning v kozmetike = Electrosinning in cosmetics. In Národné fórum prírodnej kozmetiky. Inovácie pre udržateľnú krásu : recenzovaný zborník príspevkov z konferencie. 1. - Východná : Training & Consulting, s.r.o., 2024, s. 68-75. ISBN 978-80-974931-0-3. (Národné fórum prírodnej kozmetiky : Inovácie pre udržateľnú krásu)
- AFD06 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZUNIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠTUBŇA, Andrej - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Štúdia fotodynamickej inaktivácie a diferenciálnej expresie proteínov pri rickettsiálnych infekciách. In Chémia a technológie pre život : 26. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 20. 11. 2024. Ed.: M. Reháková, J. Oravec, recenzované. 1. vyd. - Bratislava : Slovenská chemická knižnica FCHPT STU, 2024, s. 145-146. ISBN 978-80-8208-128-5. (VEGA 2/0021/21 : Diverzita vektormi prenášaných patogénnych a nepatogénnych mikroorganizmov a potenciálna terapia nimi spôsobených zoonotických ochorení. APVV-19-0066 : Výskum hostiteľsko-parazitických, bunkovo-Rickettsiových vzťahov, monitorovaných pomocou transcriptomických a proteomických štúdií. APVV-19-0519 : Interakcia hostiteľských buniek s Coxiella burnetii: identifikácia a využitie nových terapeutických a diagnostických cieľov. Celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou : Chémia a technológie pre život)

AFF Abstrakty pozvaných príspevkov z domácich konferencií

- AFF01 LACÍK, Igor**. Liečba diabetu enkapsulovanými ostrovčekmi = Diabetes treatment with encapsulated islets. In Quo vadis zdravotníctvo VI. - Nové trendy v zdravotníckych vedách : zborník abstraktov z medzinárodnej konferencie. 1. - Prešov : Prešovská Univerzita v Prešove vo vydavateľstve Prešovskej univerzity, 2024, s. 75-76. ISBN 978-80-555-3354-4. (Quo vadis zdravotníctvo VI - Nové trendy v zdravotníckych vedách : medzinárodná vedecká konferencia)

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 CELEN, Emrah. Conductive electrospun fibers with biomedical potential. In Book of abstracts of Baltic Polymer Symposium. - Kaunas, Lithuania : Kaunas University of Technology, 2024, p. 43. ISSN 3030-1378. (Baltic Polymer Symposium : 22 International Conference BPS 2024)
- AFG02 GÜNEREN, Alper** - SAHOO, Prangya Parimita - HUDEEC, Boris - MIČUŠÍK, Matej - LENČEŠ, Zoltán - FRÖHLICH, Karol. Performance of graphite/atomic layer deposited ZnO composite anodes in Li-ion batteries. In 4th Polish-Slovak-Chinese seminar on ceramics : Book of abstracts. Zakopane, 28.9.-1.10.2024. - B.V., 2024, p. 16. ISBN 978-83-65955-78-4. (Polish-Slovak-Chinese seminar on ceramics)
- AFG03 KONONENKO, Veno - HOČEVAR, Matej - ŠPELA, Saje - TATTI, Francesco - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - DROBNE, Damjana. In vitro biocompatibility evaluation of PDMS-hCQDs using FIB/SEM. In 5th Slovene Microscopy Symposium : book of abstracts. 1. - Ljubljana, Slovenia : Slovene Society for Microscopy, 2024, p. 71. ISBN 978-961-94264-3-2. (5th Slovene Microscopy Symposium = 5. Slovensko posvetovanje mikroskopistov)
- AFG04 ŠKVARKOVÁ, Lucia - LABUDOVÁ, Martina - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - KÁLOSI, Anna - TALAČ, Tomáš - TRUCHAN, Daniel - ŠIFFALOVÍČ, Peter - ŠVASTOVÁ, Eliška - CSÁDEROVÁ, Lucia. Biological characterization of antibody functionalized molybdenum oxide nanoparticles. In NANOCON 2024 : Abstracts. Different Authors. - Ostrava : TANGER Ltd., 2024, p. 93. ISBN 978-80-88365-20-4.

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFH01 BABAEI, Nafiseh - ILČÍKOVÁ, Markéta - FIEDLEROVÁ, Agnesa - 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. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 41. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH02 BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš - MOGHADDAM, Omid - RAČKO, Dušan - CORDEIRO, M. Natália D. S. Interactions of proteins with poly(ethylene oxide) modified surfaces in two different setups studied by molecular dynamics. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 18. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH03 BORSKÁ, Katarína - BEDNAREK, Melania - PAWLAK, Andrzej - MRLÍK, Miroslav - OSICKA, Josef - GORGOL, Danila - FIEDLEROVÁ, Agnesa. Polylactide-based dynamic networks. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 11. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH04 CELEN, Emrah - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita. Silk fibroin nanoparticles: A novel carrier for bioactive agents in skin therapy. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 47. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH05 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Cavity confinement of semiflexible macromolecules. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the

- Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 29. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH06 FRÍČOVÁ, Oľga - ŠMÍDOVÁ, Natália - BARAN, Anton - CHODÁK, Ivan - PEIDAYESH, Hamed - KOVALÁKOVÁ, Mária. Changes in molecular mobility in thermoplastic starch due to humidity and storage time - NMR study. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 50-51. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH07 GUHA, Pritam - KRONEK, Juraj. Tailoring 2-oxazoline based digradient copolymers for Rifampicin delivery: Synthesis, physicochemical properties, and colloidal behavior. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 16. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH08 GÜNEREN, Alper** - SAHOO, Prangya Parimita - HUDEK, Boris - MÍČUŠÍK, Matej - LENČEŠ, Zoltán - FRÖHLICH, Karol. Electrochemical performance of graphite and graphite-silicon anodes coated with atomic layer deposited ZnO in Li-ion batteries. In Processing and properties of advanced ceramics and glass : Scientific seminar. Vršatecké Podhradie, 16.-18.10.2024. - B.V., 2024, p. 8. (Processing and properties of advanced ceramics and glass)
- AFH09 GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - FIEDLEROVÁ, Agnesa - VYKYDALOVÁ, Anna - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - MOSNÁČEK, Jaroslav. Controlled polymerizations of furan-based monomers for developing sustainable (co)polymers. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 52. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH10 HEYDARI, Abolfazl - KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - KALANTARIFARD, Shima - DŽATKO, Šimon - FILO, Juraj - VARCHULOVÁ NOVÁKOVÁ, Zuzana - HÁJOVSKÁ, Pavla - CSERIOVÁ, Zuzana - KRONEKOVÁ, Zuzana - DANIŠOVIČ, Luboš - LACÍK, Igor. Dynamic networks in biomedical applications: Connecting molecular behavior to macroscopic properties. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 12. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH11 CHODÁK, Ivan - PEIDAYESH, Hamed - MOSNÁČKOVÁ, Katarína. Modification of thermoplastic starch as a component in mixtures with biopolymers. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 2. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH12 CHOPRA, Tania - KONEFAL, Rafal - HÁJOVSKÁ, Pavla - ŠTĚPÁNEK, Miroslav - LACÍK, Igor - RAUS, Vladimír. Synthesis of guanidine-based polycations for the preparation of multicomponent microcapsules. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 48. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH13 ISMAEL, Islam Mohammed Ahmed - MRLÍK, Miroslav - VYKYDALOVÁ, Anna - HVIZDOŠOVÁ, Adriana - Annušová - FIEDLEROVÁ, Agnesa - MOSNÁČEK, Jaroslav - DANKO, Martin. Dynamic polyester networks based on Tulipalin A and ϵ -caprolactone crosslinked by Thia-Michael reaction and activated by alkylation of

- thioether group. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 10. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH14 KALANTARIFARD, Shima - FILO, Juraj - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl. Synthesis and characterization of soluble and insoluble β -cyclodextrin-aurine polymers. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 53. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH15 KAZEMI-AGHDAM, Fereshteh - LACÍK, Igor - HEYDARI, Abolfazl. Mechanical characterization of dual crosslinked alginate-based hydrogel formed via reversible covalent bonds. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 45. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH16 KOLLÁR, Jozef - SAGITA, Christyowati Primi - BONDAREV, Dmitrij - FIEDLEROVÁ, Agnesa - MOSNÁČEK, Jaroslav. Exploring various techniques to produce polymeric nanoparticles. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 5. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH17 KOŠÚTOVA, Natália - LORENCOVÁ, Lenka - HÍREŠ, Michal - JÁNÉ, Eduard - OROVČÍK, Ľubomír - KOLLÁR, Jozef - KOZICS, Katarína - GÁBELOVÁ, Alena - UKRAINCEV, Egor - REZEK, Bohuslav - KASAK, Peter - ČERNOCKÁ, Hana - OSTATNÁ, Veronika - BERTÓK, Tomáš - TKÁČ, Ján. Exosomes as Potencial Prostate cancer biomarkers for the liquid biopsy testing. In 16th Bratislava Symposium on Saccharides 2024 : Proceedings of the 16th Bratislava Symposium on Saccharides. 16. - Bratislava, Slovensko : Chemický ústav SAV, v. v. i. a SLOVCARB, o. z., 2024, p. 48. ISBN 978-80-971665-7-1. ISSN 1339-7036. (16th Bratislava Symposium on Saccharides. APVV 22-0345 : Pokročilé 2D nanorozmerné "MXénové" rozhrania ako perspektívne imobilizačné platformy pre návrh (bio)senzorov na detekciu biomarkerov rakoviny a obohatenie glykánov. APVV 21-0329 : Rakovinové exozómy: izolácia a charakterizácia. APVV-20-0272 : Imobilizácia a koimobilizácia viabilných celobunkových biokatalyzátorov s enzýmovými kaskádami pre produkciu chemických špecialít, vývoj metód ich charakterizácie a bioreaktorové inžinierstvo)
- AFH18 KOŠÚTOVA, 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 - BERTÓK, Tomáš - TKÁČ, Ján. Exozómy ako potenciálny diagnostický biomarker pre tekutú biopsiu. In XVI. Interaktívna Konferencia Mladých Vedcov 2024 : Občianske združenie Preveda. 16. - OZ Preveda, Javornícka 21, Banská Bystrica, s. ISBN 978-80-974608-1-5. (XVI. Interaktívna Konferencia Mladých Vedcov 2024)
- AFH19 KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - KONONENKO, Veno - DROBNE, Damjana. Hydrophobic carbon quantum dots as antimicrobial agent in polymer coatings and their eco-toxicity study. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 35. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)

- AFH20 KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana - MAJERČÍKOVÁ, Monika - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MLYNÁRIKOVÁ, Martina - STRASSER, Paul - TEASDALE, Ian. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) as a versatile functional polymer for advanced materials. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 37. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH21 KRONEKOVÁ, Zuzana - JANKOVIČ, Ľuboš - MOŠKOVÁ, Zuzana - MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - ZHUKOUSKAYA, Hanna - VETRÍK, Miroslav - HRUBÝ, Martin - MADEJOVÁ, Jana - KRONEK, Juraj. Cationic poly(2-ethyl-2-oxazoline)s as new class of biocompatible modifiers of montmorillonites for sorption and decontamination of organic molecules. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 39. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH22 LACÍK, Igor. Mikrokapsuly pre imunitnú ochranu transplantovaných pankreatických ostrovčekov pre liečbu cukrovky: vývoj a experimenty na zvieratách. In XXXIV. Diabetologické dni : abstrakty. - Bratislava : Slovenská diabetologická spoločnosť, 2024, s. 20-21. ISBN 978-80-974589-1-1. (XXXIV. Diabetologické dni : d24)
- AFH23 LACÍK, Igor. Alginate-based microspheres for cell encapsulation in diabetes treatment. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 19. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH24 MACHATA, Peter - COGAL, Sadik - MIČUŠÍK, Matej. Conducting polymers as an efficient tool to enhance catalytic activity of Ni foam-based catalysts. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 55-56. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH25 MEENA, Ankita - LACÍK, Igor. Propagation rate coefficient of methyl acrylate and 2-methoxy ethyl acrylate in water and ethanol/water mixtures. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 42. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH26 MINARČÍKOVÁ, Alžbeta - MAJERČÍKOVÁ, Monika - PAULOVÍČOVÁ, Ema - DANKO, Monika - MARKUS, Jan - LETASIOVÁ, Silvia - KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana. Poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) for sustainable delivery of Ibuprofen: cytotoxic and bioimmunological effects. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 59. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH27 MOGHADDAM, Omid - BENKOVÁ, Zuzana - HRIVNÁK, Tomáš. Investigation of dynamic and static properties of cyclic polyacrylate melts. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 43. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH28 MOSNÁČEK, Jaroslav - ZAIN, Gamal - KARIM, Rubina - PATHIWADA, Darshak - KONIOS, Nikolaos - FIEDLEROVÁ, Agnesa - ANNUŠOVÁ, Adriana - ANNUŠOVÁ, LABUDOVOVÁ, Martina. Oxygen tolerant surface initiated photochemically induced ATRP. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 :

- book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 7. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH29 OMASTOVÁ, Mária - MICUŠÍK, Matej - STEPURA, Anastasiia - MACHATA, Peter. Two-dimensional materials and hybrids for advanced application. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 40. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH30 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ZUNIGA-NAVARRETE, Fernando - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít - ŠPITALSKÁ, Eva. Proteomic analysis the effectivity of photodynamic therapy on Rickettsia conorii infection. In PREVEDA : Interaktívna konferencia mladých vedcov 2024. - Banská Bystrica : Občianske združenie Preveda, 2024, sekcia: Biológia. ISBN 978-80-974608-1-5. (VEGA 2/0021/21 : Diverzita vektormi prenášaných patogénnych a nepatogénnych mikroorganizmov a potenciálna terapia nimi spôsobených zoonotických ochorení. Interaktívna konferencia mladých vedcov : PREVEDA)
- AFH31 RAČKO, Dušan - RUSKOVÁ, Renáta - POTESTIO, Raffello - TUBIANA, Luca. Knots in polymers and biopolymers and chirality. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 26. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH32 RANA, Anita - LOBAZ, Volodymyr - ELTER, Johanna K. - KUCKA, Jan - PANKRAC, Jan - KRONEK, Juraj - HRUBY, Martin. Amphiphilic poly(2-oxazoline)-ligand conjugates stabilized by nanoparticles for binding to cell membrane. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 21. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH33 RANA, Anita - LOBAZ, Volodymyr - ELTER, Johanna K. - KUCKA, Jan - PANKRAC, Jan - KRONEK, Juraj - HRUBÝ, Martin. Poly(2-oxazoline)-stabilized nanoparticle-based carriers for binding to cell membrane receptors. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 63. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH34 RUSKOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan - GAMILL, Max C. - HOLMES, Elizabeth P. - PROVAN, James I. - WIGGINS, Laura - COLLOMS, Sean D. - PYNE, Alice L. B. DNA topology in atomic force microscopy. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 27. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH35 SALEHTASH, Farnoush - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - DVORÁK, Tomáš - OPÁLEK, Andrej - DUJNIČ, Viera - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - NOSKO, Martin. Kitchen waste-derived biochar: Preparation and comprehensive characterization. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 61. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH36 SALEHTASH, Farnoush - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - DVORÁK, Tomáš - OPÁLEK, Andrej - DUJNIČ, Viera - ECKSTEIN, Anita - NOSKO, Martin. Kitchen

- waste-derived biochar: preparation and comprehensive characterization. In POLYMERS 2024 : XIII. Slovak-Czech Conference. 13. - Bratislava, Slovensko : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 61. ISBN 978-80-89841. (POLYMERS 2024 : Book of abstract. 2/0136/24 : Vývoj ultracitlivých tlačených (bio)senzorov s využitím kuchynského odpadu.)
- AFH37 SHAALAN, Mohamed Ibrahim - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠPITALSKÁ, Eva. The expression of virulence genes in Staphylococcus aureus after contact with HCQDS/PDMS. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 65. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH38 STEPURA, Anastasiia - MIČUŠÍK, Matej - GENTILE, Gennaro - LAVORGNA, Marino - OLIVIERI, Federico - VILCAKOVA, Jarmila - OMASTOVÁ, Mária. Study of properties of novel HAVOH-based polymeric nanocomposites with 2D MXenes. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 34. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)
- AFH39 ŠPITÁLSKY, Zdenko - SHAALAN, Mohamed Ibrahim - VYKYDALOVÁ, Anna - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRONEKOVÁ, Zuzana - KOVÁČOVÁ, Mária. Antibacterial activity of 3D printed thermoplastic elastomers for biomedical applications. In Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 32. ISBN 978-80-89841-19-6. (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)

AFK Postery zo zahraničných konferencií

- AFK01 JURKOVIČ, Peter - NOVÁK, Igor - MATYAŠOVSKÝ, Ján. Adhesion of polyamide treated by cold plasma. In Plastko 2024 : Sborník príspevků z konference. 1. - Zlín, ČR : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2024, p. 72. ISBN 978-80-7678-231-0. (PLASTKO 2024)

AFL Postery z domácich konferencií

- AFL01 PERESH, Yevheniy-Yuliy - ŠPITALSKÁ, Eva - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠKULTÉTY, Ľudovít. Non-antibiotic elimination of rickettsial infections. In PARADNI24 Parasites of 21 Century. XV. Slovak and Czech Parasitological Days, 13.-17. May, 2024 : abstract book. 1. vyd. - Bratislava : Institute of Zoology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, 2024, s. 75. ISBN 978-80-972239-1-5. (VEGA 2/0021/21 : Diverzita vektormi prenášaných patogénnych a nepatogénnych mikroorganizmov a potenciálna terapia nimi spôsobených zoonotických ochorení. APVV-19-0066 : Výskum hostiteľsko-parazitických, bunkovo-Rickettsiových vzťahov, monitorovaných pomocou transcriptomických a proteomických štúdií. APVV-19-0519 : Interakcia hostiteľských buniek s Coxiella burnetii: identifikácia a využitie nových terapeutických a diagnostických cieľov. Czech and Slovak Parasitological Days)
- AFL02 TIMULÁKOVÁ, Ľ. - DATTA, Shubhashis - KRONEK, Juraj - MÁČAJOVÁ, Mariana - LEVÍK, Jaroslav - HUNTOŠOVÁ, Veronika. Multimodal application of polymeric nanoparticles based on poly(2-oxazoline) in vitro and in vivo. In 11th Slovak Biophysical Symposium, June 12 – 14, 2024, High Tatras : Book of Contributions. - High Tatras, Slovakia : Slovak Biophysical Society : Institute of

Experimental Physics Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Slovakia, 2024, p. 99-100. ISBN 978-80-973719-5-1. (Vega č. 2/0042/21 : Bioaktívne oleje v terapii mikrobiálnych infekcií na modeli aviárnej chorioalantoickej membrány. Slovak Biophysical Symposium)

FAI Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy ...)

- FAI01 Ústav polymérov SAV. XIII. Slovak - Czech conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024. Dostupné na internete: <http://polymery.sav.sk>. ISBN 978-80-89841-19-6 (Polymers 2024 : XIII. Slovak - Czech Conference)

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII01 BENNÁR, Michal** - CHROMIK, Štefan - ŠPANKOVÁ, Marianna - TALACKO, Marcel - KRONEK, Juraj - CHLPÍK, J. - NÁDAŽDY, Peter. Fundamental preparation of polylactic acid self-assembled monolayers for future spintronic applications. In 2024 IEEE 14th International Conference "Nanomaterials: Applications & Properties" (IEEE NAP-2024) : Book of Abstracts, Riga, Latvia, September 8–13, 2024, no. 08nmm-14. Dostupné na internete: https://ieeenap.org/data/IEEE_NAP_2024_Abstract_Book.pdf
- GII02 GURSKÁ, Mária - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav. New naphthalene imide based initiators for photo-ATRP. In ESPS 2024 : 8th European Symposium of Photopolymer Science. - Milano, Italy : AIDIC, 2024, p. 113. (ESPS 2024 : 8th European Symposium of Photopolymer Science)
- GII03 JURKOVIC, Peter - NOVÁK, Igor - SEDLIAČIK, Ján - BEKHTA, Pavlo - KLEINOVÁ, Angela - MATYAŠOVSKÝ, Ján. Surface and chemical properties of beech wood after treatment with saturated steam and cold plasma. In Proceedings of the 67th SWST international convention : Advancing Regenerative Sustainability with Wood Science. - Portorož, Slovenia : Society of Wood Science & Technology, p. 123. (SWST 67th International Convention : Advancing Regenerative Sustainability with Wood Science)
- GII04 KAVETSKYY, T. - GOZDZIUK, M. - DONCHEV, I. - HOIVANOVYCH, N. - NYKOLAISHYN, O. - PANKIV, L. - KUKHAZH, Y. - MUSHYNSKA, O. - ZUBRYTSKA, O. - OSTRAUSKAITE, J. - ZGARDZINSKA, B. - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KIV, A. Network properties of polymer matrixes for controlling a functionality of amperometric biosensors: Recent advances and perspectives. In 9th International Congress on Biomaterials and Biosensors (BIOMATSEN 2024). - Oludeniz, Turkiye : University of Oludeniz, 2024, non.p. (BIOMATSEN 2024 : 9th International Congress on Biomaterials and Biosensors)
- GII05 KONIOS, Nikolaos - PATHIWADA, Darshak - KRONEKOVÁ, Zuzana - MOSNÁČEK, Jaroslav. Modification of substrates with functional polymers via photo induced ATRP. In EUPOC 2024 : Polymer Brushes : booklet of abstracts. - Piemonte, Italy : Università del Piemonte Orientale, 2024, p. 46. (EUPOC 2024 : Polymer Brushes)
- GII06 KRONEK, Juraj - HOLUBOVÁ, Monika - LOBAZ, Volodymyr - HROMÁDKOVÁ, Jiřina - HRUBÝ, Martin. Gradient copolymers prepared by living cationic polymerization of 2-oxazolines for the inhibition of amyloid fibril formation. In 5th Edition of Innovations and State of the Art in Alzheimer's & Dementia. - Lisbon, Portugal : Innovinc, 2024, p. 36. (5th Edition of Innovations and

- State of the Art in Alzheimer's & Dementia)
- GII07 LACÍK, Igor. radical polymerization in aqueous solutions. In PMM 2024 : Polymers for Sustainable Future 2024 : book of abstracts and programme. - Prague, Czech Republic : Institute of Macromolecular Chemistry CAS, 2024, p. 53. (PMM 2024 : Polymers for Sustainable Future 2024 : 85th Prague Meeting on Macromolecules : 11th Conference on Green Chemistry and Nanotechnologies in Polymeric Materials)
- GII08 LENKA, Sambit Kumar - PIPIG, Falko - MOSNÁČEK, Jaroslav. Acid-base properties of polyamidoamines derived from renewable Tulipalin A and diamine monomers. In YPRA 2024 : Young Polymer Researchers Austria : book of abstracts. - Graz, Austria : Technischen Universität Graz, 2024, p. O16. (YPRA 2024 : Young Polymer Researchers Austria)
- GII09 MACHATA, Peter - MIČUŠÍK, Matej - COGAL, Sadik - OMASTOVÁ, Mária. Increase of surface wettability of MoSe₂ by hydrophilic polymer for enhancement of electrocatalytic efficiency of water splitting. In Program of the 37th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry : abstracts. - Stresa, Italy : International Society of Electrochemistry - ISE Region Italy, 2024, non p. (37th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry)
- GII10 MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor - DUCHOVIČ, Peter - JURKOVIC, Peter. Research on the preparation of wood-based bio-composites with low formaldehyde emissions. In Proceedings of the 67th SWST international convention : Advancing Regenerative Sustainability with Wood Science. - Portorož, Slovenia : Society of Wood Science & Technology, p. 115. (SWST 67th International Convention : Advancing Regenerative Sustainability with Wood Science)
- GII11 MIČUŠÍK, Matej - FITL, Přemysl - HRUŠKA, Martin - MACHATA, Peter - OMASTOVÁ, Mária - KAWAMURA, Midori. XPS depth profiling of highly porous black metal films. In ECASIA 24 : abstracts. - Gothenburg, Sweden : University of Gothenburg, 2024, p. 155. (ECASIA 24 : European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis)
- GII12 MIČUŠÍK, Matej - FITL, Přemysl - HRUŠKA, M. - KAWAMURA, Midori - MACHATA, Peter - STEPURA, Anastasiia - OMASTOVÁ, Mária. XPS depth profiling of highly porous black metal films. In V4-Japan Workshop on Chemical Gas Sensors and Nanostructured Materials. - Prague, Czechia : University of Chemistry and technology Prague, 2024, p. 14. (V4-Japan Workshop on Chemical Gas Sensors and Nanostructured Materials)
- GII13 MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Interactions of proteins with grafted poly(ethylene oxide) layer in two setups - A molecular dynamics study. In 12th Visegrad Symposium on Biomolecular Interactions : book of abstracts. - Bratislava : Library and Publishing Services, Faculty of Mathematics, Physics and Informatics, Comenius University in Bratislava, 2024, p. (12th Visegrad Symposium on Biomolecular Interactions)
- GII14 MOGHADDAM, Omid - HRIVNÁK, Tomáš - BENKOVÁ, Zuzana. Molecular dynamics simulations of dynamic and static properties of cyclic polyacrylates. In CESTC 2024 : 19th Central European Symposium on Theoretical Chemistry : book of abstract. - Zagreb, Croatia : University of Zagreb, 2024, p. 37. (19th Central European Symposium on Theoretical Chemistry)
- GII15 PATHIWADA, Darshak - MOSNÁČEK, Jaroslav. Advanced polymerization techniques in surface engineering. In ESPS 2024 : 8th European Symposium of Photopolymer Science. - Milano, Italy : AIDIC, 2024, p. 25. (ESPS 2024 : 8th European Symposium of Photopolymer Science)
- GII16 PATHIWADA, Darshak - MOSNÁČEK, Jaroslav. Advanced polymerization techniques in surface engineering. In YPRA 2024 : Young Polymer Researchers

- Austria : book of abstracts. - Graz, Austria : Technischen Universität Graz, 2024, p. O12. (YPRA 2024 : Young Polymer Researchers Austria)
- GII17 PEIDAYESH, Hamed - ŠPITÁLSKY, Zdenko - CHODÁK, Ivan. Electrical conductivity behavior of rubber composites with varying crosslink density under cyclic mechanical deformation. In IRC 2024 : International Rubber Conference : abstract book. - Istanbul, Türkiye : Rubber Association, 2024, p. 125. (IRC 2024 : International Rubber Conference)
- GII18 SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - MATYAŠOVSKÝ, Ján - JURKOVIC, Peter - BEKHTA, Pavlo. Properties of steamed birch wood treated by discharge plasma. In Proceedings of the 67th SWST international convention : Advancing Regenerative Sustainability with Wood Science. - Portorož, Slovenia : Society of Wood Science & Technology, p. 116. (SWST 67th International Convention : Advancing Regenerative Sustainability with Wood Science)
- GII19 SEDLIAČIK, Ján - BEKHTA, Pavlo - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - MATYAŠOVSKÝ, Ján - JURKOVIC, Peter. Surface properties of thermally modified beech wood after radio-frequency discharge plasma treatment. In ECWM11 : The 11th European Conference on Wood Modification : book of abstracts. - Firenze, Italy : Università degli Studi Firenze, 2024, p. 57-59. (ECWM11 : The 11th European Conference on Wood Modification)
- GII20 SHAALAN, Mohamed Ibrahim** - KOVÁČOVÁ, Mária - ŠPITÁLSKY, Zdenko. Hydrophobic carbon quantum dots for production of antimicrobial coatings: Insights on their applications in the veterinary field. In One World One Health : a new era of veterinary medicine in sustainable development : abstract book. - Cairo, Egypt : Faculty of Veterinary Medicine Cairo University, 2024, non p. (One World One Health : a new era of veterinary medicine in sustainable development : 9th international scientific conference)
- GII21 STEPURA, Anastasiia - MIČUŠÍK, Matej - FITL, Přemysl - MACHATA, Peter - OMASTOVÁ, Mária. Preparation and characterization of 2D MXenes nanoparticles. In V4-Japan Workshop on Chemical Gas Sensors and Nanostructured Materials. - Prague, Czechia : University of Chemistry and technology Prague, 2024, p. 17. (V4-Japan Workshop on Chemical Gas Sensors and Nanostructured Materials)
- GII22 ŠAUŠA, Ondrej** - CIFRANIČOVÁ, Katarína - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena. Free-volume changes in the photopolymerization of dimethacrylates. In The 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry (PPC13) : abstract book. - Kanazawa, Japan : University of Kanazawa, 2024, p. 30. (PPC 13 : The 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry)
- GII23 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KRÁLOVIČ, David Pavel - ŠAUŠA, Ondrej. Microstructural study of epoxides cured by frontal polymerization. In The 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry (PPC13) : abstract book. - Kanazawa, Japan : University of Kanazawa, 2024, p. 17. (PPC 13 : The 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry)
- GII24 VYKYDALOVÁ, Anna - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - ŠPITÁLSKY, Zdenko. The study of carbon-epoxy laminate with novel flame retardants by cone calorimetry. In ICTAC 2024 : 18th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry : abstract book. - Madras, India : Indian Institute of Technology Madras, 2024, p. 125. (ICTAC 2024 : 18th International congress on Thermal Analysis and Calorimetry)
- GII25 ZAHEDI, L. - BEIGI, P. Ghourchi - KOVÁČOVÁ, Mária - STUPAVSKÁ, M. - ČERNÁK, M. - KOVÁČIK, D. Optimizing electrospun nanofibers for enhanced tissue engineering performance assisted by low-temperature atmospheric-pressure plasma technology. In Electrospin 2024 : 8th International Conference on Electrospinning : book of abstracts. - Kraków, Poland : AGH University of Krakow,

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] PEREZ-BEJARANO, J.V. - FAJARDO-ROJAS, F. - ALVAREZ, O. - BURGOS, J.C. - REYES, L.H. - PRADILLA, D. Novel biosurfactants: Rationally designed surface-active peptides and in silico evaluation at the decane-water interface. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. ISSN 1359-5113, FEB 2023, vol. 125, p. 84-95. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2022.11.012>, Registrované v: WOS

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] AYE, K.C. - ROJANARATA, T. - NGAWHIRUNPAT, T. - OPANASOPIT, P. - PORNPITCHANARONG, C. - PATROJANASOPHON, P. Development and optimization of curcumin-nanosuspensions with improved wound healing effect. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1773-2247, NOV 2023, vol. 89. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104997>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JADHAV, S.T. - SALUNKHE, V.R. - BHINGE, S.D. Nanoemulsion drug delivery system loaded with imiquimod: a QbD-based strategy for augmenting anti-cancer effects. In *FUTURE JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*. ISSN 2314-7245, DEC 20 2023, vol. 9, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s43094-023-00568-z>, Registrované v: WOS

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 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] KIM, Byungchan - OH, Suk Jin - HWANG, Jeong Hyeon - KIM, Hyun Jin - SHIN, Nara - BHATIA, Shashi Kant - JEON, Jong-Min - YOON, Jeong-Jun - YOO, Jaehung - AHN, Jungoh - PARK, JungHo - YANG, Yung-Hun. Polyhydroxybutyrate production from crude glycerol using a highly robust bacterial strain *Halomonas* sp. YLGW01. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 236, no., pp. ISSN 0141-8130.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123997>, Registrované v: WOS

2. [1.2] VEIT, Dieter. *Fibers: History, Production, Properties, Market*. In *Fibers: History, Production, Properties, Market*, 2023-01-01, pp. 1-1040. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-15309-9>, Registrované v: SCOPUS

ABC02

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] FERRI, Martina - PAPCHENKO, Kseniya - DEGLI ESPOSTI, Micaela - TONDI, Gianluca - DE ANGELIS, Maria Grazia - MORSELLI, Davide - FABBRI, Paola. Fully Biobased Polyhydroxyalkanoate/Tannin Films as Multifunctional Materials for Smart Food Packaging Applications. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 23, pp. 28594-28605. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c04611>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RICHTER, Jeferson Luiz - ZAWADZKI, Sonia Faria - ALVES DOS SANTOS, Leandro - ALNOCH, Robson Carlos - MOURE, Vivian Rotuno - MITCHELL, David Alexander - KRIEGER, Nadia. Immobilization of the metagenomic lipase, LipG9, on porous pellets of poly-hydroxybutyrate produced by the double emulsion solvent evaporation technique. In *BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY*, 2023, vol. 70, no. 3, pp. 1279-1290. ISSN 0885-4513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bab.2438>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SARAPAJEVAITE, Gabriele - BALTAKYS, Kestutis - DEGLI ESPOSTI, Micaela - MORSELLI, Davide - FABBRI, Paola. Sustainable PHBV/CuS Composite Obtained from Waste Valorization for Wastewater Purification by Visible Light-Activated Photocatalytic Activity. In *ADVANCED SUSTAINABLE SYSTEMS*, 2023, vol. 7, no. 8, pp. ISSN 2366-7486. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adsu.202300112>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZYTNER, Peter - PAL, Akhilesh Kumar - WU, Feng - RODRIGUEZ-URIBE, Arturo - MOHANTY, Amar K. - MISRA, Manjusri. Morphology and Performance Relationship Studies on Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/Poly(butylene adipate-co-terephthalate)-Based Biodegradable Blends. In *ACS OMEGA*, 2023, vol. 8, no. 2, pp. 1946-1956. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c04770>, Registrované v: WOS

5. [1.2] MISRA, Manjusri - ZYTNER, Peter - PAL, Akhilesh Kumar - WU, Feng - RODRIGUEZ-URIBE, Arturo - MOHANTY, Amar K. Morphology and Performance Relationship Studies on Poly(3hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/Poly(butylene adipate-coterephthalate)-Based Biodegradable Blends. In *ACS Omega*, 2023-01-17, 8, 2, pp. 1946-1956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ACSOMEGA.2C04770>, Registrované v: SCOPUS

ABC03

OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, Alena - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - DUALE, Khadar - ZAWIDLAK-WEGRZYŃSKA, Barbara - RYDZ, Joanna. Antimicrobial and drug delivery aspect of environment-friendly polymer nanocomposites. In *Nanocomposites-Advanced Materials for Energy and Environmental Aspects*. - Chennai, India : Woodhead Publishing : Matthew Deans, 2023, p. 383-447. ISBN 978-0-323-99704-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99704-1.00002-3> (2/0143/22 : Vývoj hliníkovej kompozitnej náplne pre difúznu aditívnu technológiu)

Citácie:

1. [1.2] ALI, Anwar - TAHIR, Aleena - KHALID, Waseem - KHAN, Ahmal - ZENG, Xin An - JANI, Rati - NAUMOVSKI, Nenad - MANZOOR, Muhammad Faisal. *Bacteriocins Production Using Whey. In Whey Valorization Innovations, Technological Advancements and Sustainable Exploitation, 2023-01-01, pp. 259-283. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-5459-9_13, Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] SHAKOLA, Tatsiana V. - RUBANIK, Vasili V. - KURLIUK, Aleh V. - KIRICHUK, Anatoly A. - TSKHOVREBOV, Alexander G. - EGOROV, Anton R. - KRITCHENKOV, Andreii S. *Benzothiazole Derivatives of Chitosan and Their Derived Nanoparticles: Synthesis and In Vitro and In Vivo Antibacterial Effects. In Polymers, 2023-08-01, 15, 16, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15163469>, Registrované v: SCOPUS*

ABC04

SAAD, Ali - OMASTOVÁ, Mária - CHEHIMI, Mohamed M. Clay/conductive polymer nanocomposites. In *Clay-Polymer Nanocomposites*. - Amsterdam : Elsevier, 2017, chapter 9, p. 199-237. ISBN 978-0-323-46153-5.

Citácie:

1. [1.1] MAHDAVI, S.S. - ABDEKHODAIE, M.J. *Engineered conducting polymer-based scaffolds for cell release and capture. In INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS. ISSN 0091-4037, JUL 24 2023, vol. 72, no. 11, p. 805-816. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2022.2060219>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] TAJ, M. - MANOHARA, S.R. - SIDDLINGESHWAR, B. - RAGHAVENDRA, N. - FAISAL, M. - KHADKE, U.V. *Anticorrosion and electromagnetic interference shielding performance of bifunctional PEDOT-graphene nanocomposites. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS. ISSN 0925-9635, FEB 2023, vol. 132. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.109690>, Registrované v: WOS*

***ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch**

ADC01

KANAYA, T. - TSUKUSHI, I. - KAJI, K. - BARTOŠ, Josef - KRIŠTIÁK, Jozef. Heterogeneity of amorphous polymers as studied by quasielastic neutron scattering in positron annihilation lifetime spectroscopy. In *Journal de Physique IV*, 2000, vol. 10, no. P7, p. 317-320. (1999: 0.380 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/jp4:2000764>

Citácie:

1. [1.1] MIZUGUCHI, T. - ODAGAKI, T. *Determination of cooperatively rearranging regions in a binary glass former. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER, 2023, vol. 35, no. 33, pp. ISSN 0953-8984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-648X/acd50c>, Registrované v: WOS*

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01

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] LEWIS, K. - ARBI, R. - IBRAHIM, A. - SMITH, E. - OLIVERA, P. - GARZA, F. - TURAK, A. *Gold-coated tin oxide nanoparticles as potential optical isolator materials: simulation of absorption and Faraday rotation and comparison with micelle templated core-shell nanoparticles. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, MAR 2023, vol. 34, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-10134-1>, Registrované v: WOS*
- ADCA02 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] PAPP, Boglarka - LE BORGNE, Marc - PERRET, Florent - MARMINON, Christelle - JOZSA, Liza - PETO, Agota - KOSA, Dora - NAGY, Lajos - KEKI, Sandor - UJHELYI, Zoltan - PALLER, Adam - BUDAI, Istvan - BACSKAY, Ildiko - FEHER, Palma. *Formulation and Investigation of CK2 Inhibitor-Loaded Alginate Microbeads with Different Excipients. In PHARMACEUTICS, 2023, vol. 15, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15122701>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHU, Wenqing - DONG, Chengzhi. *Poly-L-Lactic acid increases collagen gene expression and synthesis in cultured dermal fibroblast (Hs68) through the TGF-beta/Smad pathway. In JOURNAL OF COSMETIC DERMATOLOGY. ISSN 1473-2130, APR 2023, vol. 22, no. 4, p. 1213-1219. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/jocd.15571>, Registrované v: WOS*
- ADCA03 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] KUENEN, Mara K. - REILLY, Keelin S. - LETTERI, Rachel A. *Elucidating the Effect of Amine Charge State on Poly(β -amino ester) Degradation Using Permanently Charged Analogs. In ACS MACRO LETTERS, 2023, vol. 12, no. 10, pp. 1416-1422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00440>, Registrované v: WOS*
- ADCA04 AL-GUNAID, Taghreed - SOBOLČIAK, Patrik - CHRİAA, 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] LEOW, Voon Jou - TEH, Pei Leng - YEOH, Cheow Keat - RAHIM, Nor Azura Abdul - WONG, Wee Chun - VOON, Chun Hong - RASIDI, Mohamad Syahmie Mohamed - LIM, Bee Ying. *The effect of coated calcium carbonate using stearic acid on the recovered carbon black masterbatch in low-density polyethylene composites. In E-POLYMERS, 2023, vol. 23, no. 1, pp. ISSN*

2197-4586. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/epoly-2023-0025>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LUO, Qingyang - LIU, Xianglei - YAO, Haichen - WEI, Peidong - LI, Jiawei - TIAN, Yang - XUAN, Yimin. Waste polyvinyl chloride derived latent thermal energy storage composites for waste heat recovery via packed bed system. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, 2023, vol. 415, no., pp. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137841>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MASOOD, Usman - HAGGAG, Mahmoud - HASSAN, Ahmed - LAGHARI, Mohammad. A Review of Phase Change Materials as a Heat Storage Medium for Cooling Applications in the Built Environment. In *BUILDINGS*, 2023, vol. 13, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13071595>, Registrované v: WOS

ADCA05 ALEXY, P. - FERANC, J. - KRAMÁROVÁ, Z. - HAJŠOVÁ, M. - ĎURAČKA, M. - JOČEC 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] SEKAR, Priyanka - NOORDERMEER, Jacques W. M. - ANYSZKA, Rafal - GOJZEWSKI, Hubert - PODSCHUN, Jacob - BLUME, Anke. Hydrothermally Treated Lignin as a Sustainable Biobased Filler for Rubber Compounds. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 4, pp. 2501-2512. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.2c02170>, Registrované v: WOS

ADCA06 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] YADAV, P. - LAHARIYA, V. - PANDEY, P.P. - BEHL, S. - RAGHAV, R. Investigation of thermal and dielectric behaviour of PVA-ZnO nanocomposite films. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*. ISSN 0957-4522, MAR 2023, vol. 34, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-10178-3>, Registrované v: WOS

ADCA07 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] PERISIC, Srdjan - KALEVSKI, Katarina - GRUJIC, Aleksandar - NEDELJKOVIC, Dragutin - STAJIC-TROSIC, Jasna - RADOJEVIC, Vesna. Effect of Moisture on the Mechanical Properties of Wood-Plastic Composites Hybridized with Metal Grid Layers. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15244705>, Registrované v: WOS

ADCA08 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] LUO, Yanzhe - XU, Hui - MAO, Zhu - NIE, Kaixuan - NING, Yi - LI, Zhongyu - ZHU, Pengli - SUN, Rong. Improving the interface bonding strength of epoxy adhesives for electronic packaging. In 2023 24TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRONIC PACKAGING TECHNOLOGY, ICEPT, 2023, vol., no., pp. ISSN 2836-9734. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/ICEPT59018.2023.10492341>, Registrované v: WOS

2. [1.1] UMAR, Y. - HAQUE, S.K.M. - AL-HARTHI, M. - SADIQUE, Z. - ASHWAQ, O. - OBRA, E. - SREEKUMAR, P.A. Development and characterization of polyvinyl alcohol filled with date palm midrib powder. In JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS. ISSN 0892-7057, APR 2023, vol. 36, no. 4, p. 1437-1449. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/08927057211063395>, Registrované v: WOS

3. [1.2] YUSMANIAR, Y. - JULIO, E. - RAHMAN, A. - YUDANTO, S. D. - SUSETYO, F. B. Synthesis of Polyvinyl Alcohol-Chitosan Composite Film using Nanocellulose from Coconut Fibers (*Cocos nucifera*). In International Journal of Engineering, Transactions A: Basics, 2023-11-01, 36, 11, pp. 1993-2003. ISSN 17281431. Dostupné na: <https://doi.org/10.5829/ije.2023.36.11b.05>, Registrované v: SCOPUS

ADCA09

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] ANGHEL, N. - APOSTOL, I. - DINU, M.V. - DIMITRIU, C.D. - SPIRIDON, I. - VERESTIUC, L. Xanthan-Based Materials as a Platform for Heparin Delivery. In MOLECULES. MAR 2023, vol. 28, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28062757>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHANG, C. - LEGHARI, A. - LI, X. - SU, Y. - GU, L. - YANG, Y. - LI, J. Konjac gum and maltodextrin compound tablets as carriers of IgY for sustained release in stomach. In INTERNATIONAL FOOD RESEARCH JOURNAL, 2023, vol. 30, no. 5, pp. 1297-1303. ISSN 1985-4668. Dostupné na: <https://doi.org/10.47836/ifrj.30.5.17>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DA SILVA, D.A. - BRASIL, D.D.B. - CUNHA, E.J.D. - AIRES, G.C.M. - DA COSTA, R.A. - DO REGO, J.D.R. - PENA, R.D. Structural and Thermal Characteristics of Buriti Tree Gum (*Mauritia flexuosa*). In POLYMERS. APR 2023, vol. 15, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15071662>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JANGE, C.G. - WASSGREN, C.R. - AMBROSE, R.P.K. Investigating the role of dry compaction and layer-wise agglomeration to control the dissolution of granular urea fertilizer. In POWDER TECHNOLOGY. ISSN 0032-5910, APR 15 2023, vol. 420. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2023.118382>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LIU, D.D. - ZHUANG, B. - WEI, M. - YUAN, T.Y. - LI, J. - DENG, P. - DU, L.A. - YUAN, B.C. - JIN, Y.G. Oral konjac glucomannan for prevention of ionizing radiation-induced injury by regulating gut microbiota and increasing

short chain fatty acids. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, JUN 15 2023, vol. 240. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124402>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LOPES, Laise Maia - GERMINIANI, Luiz Guilherme L. - NETO, Joao Batista Maia Rocha - ANDRADE, Patricia Fernanda - DA SILVEIRA, Gabriel Augusto T. - TAKETA, Thiago Bezerra - GONCALVES, Maria do Carmo - BEPPU, Marisa Masumi. Preparation and characterization of porous membranes of glucomannan and silver decorated cellulose nanocrystals for application as biomaterial. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 250, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126236>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SHOKRANEH, N. - ALIM, M. - SHAHIDI, S.A. - MIZANI, M. - MOGHADAM, M.B. - RAFE, A. Textural and Rheological Properties of Sliceable Ketchup. In *GELS*. MAR 2023, vol. 9, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9030222>, Registrované v: WOS

8. [1.1] SHOMAN, N.A. - SAADY, M. - TEAIMA, M. - ABDELMONEM, R. - EL-NABARAWI, M.A. - ELHABAL, S.F. Merging konjac glucomannan with other copolymeric hydrogels as a cutting-edge liquid raft system for dual delivery of etoricoxib and famotidine. In *DRUG DELIVERY*. ISSN 1071-7544, DEC 31 2023, vol. 30, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10717544.2023.2189630>, Registrované v: WOS

9. [1.1] VEERAPANDIAN, Mekala - RAMASUNDARAM, Subramaniyan - JEROME, Peter - CHELLASAMY, Gayathri - GOVINDARAJU, Saravanan - YUN, Kyusik - OH, Tae Hwan. Drug Delivery Application of Functional Nanomaterials Synthesized Using Natural Sources. In *JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS*, 2023, vol. 14, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jfb14080426>, Registrované v: WOS

10. [1.2] DEY, Ayan - MITRA, Amrit Krishna - ALAM, Tanweer. Natural and synthetic polymers in medicine. In *Handbook of Polymers in Medicine*, 2023-01-01, pp. 1-31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823797-7.00001-0>, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] GUPTA, Manish Kumar - SURYAWANSHI, Meghraj - SHRIVASTAVA, Birendra. A Bird Eye View on Natural Gums and Mucilage used in Drug Delivery System. In *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Nanotechnology*, 2023-01-01, 16, 1, pp. 6381-6391. ISSN 09743278. Dostupné na: <https://doi.org/10.37285/ijpsn.2023.16.1.10>, Registrované v: SCOPUS

ADCA10

ANILKUMAR, A.V. - LACÍK, Igor - WANG, T.G. A novel reactor for making uniform capsules. In *Biotechnology and Bioengineering*, 2001, vol. 75, no. 5, p. 581 - 589. ISSN 0006-3592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bit.10077>

Citácie:

1. [1.1] BELKOVA, Martina - JANEKOVA, Tatiana - HRABAROVA, Eva - NAHALKA, Jozef. Physiologically Aggregated LacZ Applied in Trehalose Galactosylation in a Recycled Batch Mode. In *LIFE-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/life13081619>, Registrované v: WOS

ADCA11

ANTAL, Iryna - KONERACKÁ, Martina** - KUBOVČÍKOVÁ, Martina - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - JURÍKOVÁ, Alena - KHMARA, Iryna - OMASTOVÁ, Mária - MICUŠÍK, Matej - BARÁTHOVÁ, Monika - JELENSKÁ, Lenka - KAJANOVÁ, Ivana - ZATOVÍČOVÁ, Miriam - PASTOREKOVÁ, Silvia. Targeting of carbonic anhydrase IX-positive cancer cells by glycine-coated superparamagnetic nanoparticles. In *Colloids and Surfaces B - Biointerfaces*, 2021, vol. 205, art.no. 111893, [10] p. (2020: 5.268 - IF, Q1 - JCR, 0.939 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0927-7765.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2021.111893>

Citácie:

1. [1.1] DUPKALOVÁ, D. - KOSTO, Y. - KALINOVYCH, V. - DEINEKO, A. - FRANCHI, S. - NOVÁKOVÁ, J. - MATOLÍNOVÁ, I. - SKÁLA, T. - PRINCE, K.C. - FUCIKOVÁ, A. - SHCHERBAKOV, A.B. - ZHOLOBAK, N.M. - TSUD, N.

Histidine- and glycine-functionalized cerium oxide nanoparticles: Physicochemical properties and antiviral activity. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*. ISSN 0169-4332, NOV 1 2023, vol. 636. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.157793>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SUPURAN, C.T. *Targeting carbonic anhydrases for the management of hypoxic metastatic tumors.* In *EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC PATENTS*. ISSN 1354-3776, NOV 2 2023, vol. 33, no. 11, SI, p. 701-720.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/13543776.2023.2245971>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, B.Y. - WU, Z.H. - CHU, Z.Y. - LI, K. - SHI, J.F. *Carbonic Anhydrase-Embedded Hydrogen-Bonded Organic Frameworks Coating for Facilitated Offshore CO₂ Fixation.* In *CHEMBIOCHEM*. ISSN 1439-4227, MAY 2023, vol. 24, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cbic.202300114>, Registrované v: WOS

ADCA12

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] LOURA, N. - SINGH, M. - DHULL, V. *Elite nanomaterials in cancer detection and therapy.* In *EMERGENT MATERIALS*. ISSN 2522-5731, OCT 2023, vol. 6, no. 5, p. 1415-1440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s42247-023-00539-3>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SANDOVAL, S.S. - SANTIBÁÑEZ, D. - RIVEROS, A. - ARANEDA, F. - BRUNA, T. - SILVA, N. - YUTRONIC, N. - KOGAN, M.J. - JARA, P. *Synthesis and Characterization of Magnetite/Gold Core Shell Nanoparticles Stabilized with a β -Cyclodextrin Nanosponge to Develop a Magneto-Plasmonic System.* In *MAGNETOCHEMISTRY*. AUG 2023, vol. 9, no. 8. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/magnetochemistry9080202>, Registrované v: WOS

3. [1.2] SALAZAR SANDOVAL, Sebastián - DÍAZ-SALDÍVAR, Patricia - ARAYA, Ingrid - CELIS, Freddy - CORTÉS-ARRIAGADA, Diego - RIVEROS, Ana - ROJAS-ROMO, Carlos - JULLIAN, Carolina - SILVA, Nataly - YUTRONIC, Nicolás - KOGAN, Marcelo J. - JARA, Paul. *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 and Interfaces*, 2023-01-01, pp. ISSN 19448244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c18038>, Registrované v: SCOPUS

ADCA13

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] GE, Shengbo - OUYANG, Hui - YE, Haoran - SHI, Yang - SHENG, Yequan - PENG, Wanxi. High-performance and environmentally friendly acrylonitrile butadiene styrene/wood composite for versatile applications in furniture and construction. In *ADVANCED COMPOSITES AND HYBRID MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. ISSN 2522-0128. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42114-023-00628-1>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HASSAN, Hammed H. A. M. - ELHUSSEINY, Amel F. A new antimicrobial PVC-based polymeric material incorporating bisacylthiourea complexes. In *BMC CHEMISTRY*, 2023, vol. 17, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13065-023-00958-7>, Registrované v: WOS
3. [1.1] RABIE, Samira T. - ABDEL-MONEM, Reham A. - DARWESH, Osama M. - GABALLAH, Samir T. Synthesis and characterization of functionalized modified PVC-chitosan as antimicrobial polymeric biomaterial. In *POLYMER BULLETIN*, 2023, vol. 80, no. 8, pp. 8899-8918. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04478-7>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SKORCZEWSKA, Katarzyna - SZULC, Joanna - LEWANDOWSKI, Krzysztof - LIGOCKA, Anna - WILCZEWSKI, Sławomir. Modification of Poly(vinyl chloride) with Bio-Based Cassia Oil to Improve Thermo-Mechanical and Antimicrobial Properties. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16072698>, Registrované v: WOS
5. [1.1] YANG, Ning - YUAN, Renqiang - LI, Weikun - TAN, Xin - LIU, Zonghao - ZHANG, Qianli - LI, Chunyang - GE, Liqin. Durable LBL microcapsule-based sponges with superhydrophobic/ super-oleophilic and photothermal behaviors for oil-water separation. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2023, vol. 327, no., pp. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124915>, Registrované v: WOS
6. [1.2] SADEK, E. M. - AHMED, S. M. - MANSOUR, N. A. - ABD-EL-MESSIEH, S. L. - EL-KOMY, D. Synthesis, characterization and properties of nanocomposites based on poly(vinyl chloride)/carbon nanotubes–silver nanoparticles. In *Bulletin of Materials Science*, 2023-03-01, 46, 1, pp. ISSN 02504707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12034-022-02858-3>, Registrované v: SCOPUS

ADCA14

ASADINEZHAD, Ahmad - NOVÁK, Igor - LEHOCKÝ, Marián - SEDLAŘÍK, Vladimír - VESEL, Alenka - JUNKAR, Ita - SÁHA, Petr - CHODÁK, Ivan. An in vitro bacterial adhesion assessment of surface-modified medical-grade PVC. In *Colloids and Surfaces B*, 2010, vol. 77, p. 246-256. (2009: 2.600 - IF, Q2 - JCR, 0.878 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2010.02.006>

Citácie:

1. [1.1] ALONSO-MONTEMAYOR, Francisco Javier - DAVILA-MEDINA, Miriam Desiree - ZUGASTI-CRUZ, Alejandro - NARRO-CEPESDES, Rosa Idalia - NEIRA-VELAZQUEZ, Maria Guadalupe - SAENZ-GALINDO, Aide - ALONSO-CAMPOS, Eduardo. Minimum inhibitory but maximum non-hemolytic concentration of plasma-treated catheters coated with *iL. tridentata*/*i* and *iO. vulgare*/*i* extracts. In *PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2023, vol. 25, no. 12, pp. ISSN 1009-0630. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2058-6272/ace955>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RABIE, Samira T. - ABDEL-MONEM, Reham A. - DARWESH, Osama M. - GABALLAH, Samir T. Synthesis and characterization of functionalized modified

- PVC-chitosan as antimicrobial polymeric biomaterial. In POLYMER BULLETIN, 2023, vol. 80, no. 8, pp. 8899-8918. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04478-7>, Registrované v: WOS*
- ADCA15 ATTIA, Amina Abdel Meguid** - ABAS, Khadiga Mohamed - NADA, Ahmed A. - SHOUMAN, Mona Abdel Hamid - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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] HARAHA, Mahyuni - PERANGIN-ANGIN, Yurika Almada - PURWANDARI, Vivi - GOEI, Ronn - TOK, Alfred Ling Yoong - GEA, Saharman. Acetylated lignin from oil palm empty fruit bunches and its electrospun nanofibres with PVA: Potential carbon fibre precursor. In *HELIYON*, 2023, vol. 9, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14556>, Registrované v: WOS
 - [1.1] KALMAKHANOVA, Marzhan S. - DE TUESTA, Jose L. Diaz - MALAKAR, Arindam - GOMES, Helder T. - SNOW, Daniel D. Wastewater Treatment in Central Asia: Treatment Alternatives for Safe Water Reuse. In *SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su152014949>, Registrované v: WOS
 - [1.1] PACHECO, Ada - EVANGELISTA-OSORIO, Arian - MUCHAYPINA-FLORES, Katherine Gabriela - MARZANO-BARREDA, Luis Alejandro - PAREDES-CONCEPCION, Perla - PALACIN-BALDEON, Heidy - DOS SANTOS, Maicon Sergio Nascimento - TRES, Marcus Vinicius - ZABOT, Giovanni Leone - OLIVERA-MONTENEGRO, Luis. Polymeric Materials Obtained by Extrusion and Injection Molding from Lignocellulosic Agroindustrial Biomass. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204046>, Registrované v: WOS
 - [1.1] TIAN, Guodong - DUAN, Chao - ZHOU, Bingxu - TIAN, Chaochao - WANG, Qiang - CHEN, Jiachuan. Lignin-based electrospun nanofiber membrane decorated with photo-Fenton Ag@MIF-100(Fe) heterojunctions for complex wastewater remediation. In *FRONTIERS OF CHEMICAL SCIENCE AND ENGINEERING*, 2023, vol. 17, no. 7, pp. 930-941. ISSN 2095-0179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11705-023-2309-9>, Registrované v: WOS
 - [1.2] GBENEBOR, O. P. - ODILI, C. C. - OBASA, V. D. - OCHULOR, E. F. - KUSORO, S. O. - UDOGU-OBIA, O. C. - ADEOSUN, S. O. Morphological, Mechanical and Thermal Characteristics of PLA /Cocos nucifera L Husk and PLA/Zea mays Chaff Lignin Fibre Mats Composites. In *Nigerian Journal of Technological Development*, 2023-12-01, 20, 4, pp. ISSN 01899546. Dostupné na: <https://doi.org/10.4314/njtd.v18i4.1561>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA16 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] DUTTA, Riku - BARUAH, Kankana - DHAR, Sibani - AHMED, Asfi - DUTTA, Nipu - DOLEY, Simanta - SEDAI, Pitambar - DOLUI, S. K. - KARMAKAR, Bholanath. Removal of oils and organic solvents from wastewater

- through swelling of porous crosslinked poly(ethylene-co-vinyl acetate): Preparation of adsorbent and their oil removal efficiency. In *MARINE POLLUTION BULLETIN*, 2023, vol. 186, no., pp. ISSN 0025-326X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114488>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JIANG, Siyu - LI, Sheng - YANG, Xuhui - LIU, Lubin - LI, Xiaoli - XU, Miaojun. A novel strategy for preparing ethylene-vinyl acetate composites with high effective flame retardant and smoke suppression performance by incorporating piperazine pyrophosphate and Ce-MOF. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 61, no. 20, pp. 2426-2439. ISSN 2642-4150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230312>, Registrované v: WOS
3. [1.1] XIAO, Changfa - YANG, Qingshan - SHAO, Kefu - LI, Yongjiang - WAN, Songhan - HE, Xianru. Vulcanization kinetics and mechanical properties of filled ethylene-vinyl acetate copolymer rubber composites. In *INTERNATIONAL POLYMER PROCESSING*, 2023, vol. 38, no. 4, pp. 496-504. ISSN 0930-777X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ipp-2023-4365>, 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] CHEN, T.E. - SHEN, T. - WANG, Y.H. - YU, Z.X. - ZHANG, W. - ZHANG, Y. - OUYANG, Z. - CAI, Q.G. - JI, Y.X. - WANG, S.F. In Situ Synthesis of Ni-BTC Metal-Organic Framework@Graphene Oxide Composites for High-Performance Supercapacitor Electrodes. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, MAR 28 2023, vol. 8, no. 12, p. 10888-10898. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c07187>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CONG, C. - MA, H.B. Advances of Electroactive Metal-Organic Frameworks. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, APR 2023, vol. 19, no. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202207547>, Registrované v: WOS
3. [1.1] DEKA, Rakesh - KUMAR, Viresh - MOBIN, Shaikh M. Robust MOF-on-MOF heterostructures as efficient cathode candidates for next-generation supercapacitors. In *MATERIALS ADVANCES*, 2023, vol. 4, no. 24, pp. 6627-6637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00578j>, Registrované v: WOS
4. [1.1] DONG, Y.W. - LIU, J.D. - ZHANG, H. - LI, Q.Q. - MAO, F.F. - LU, A.M. - WU, H. - WANG, K.B. - ZHANG, C. - ZHANG, Q.C. Novel isostructural iron-series-MOF calcined derivatives as positive and negative electrodes: A new strategy to obtain matched electrodes in a supercapacitor device. In *SMARTMAT*. ISSN 2766-8525, JUN 2023, vol. 4, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smm2.1159>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DONG, Yawen - LIU, Jiadi - ZHANG, Hui - LI, Qingqing - MAO, Feifei - LU, Aimin - WU, Hua - WANG, Kuaibing - ZHANG, Cheng - ZHANG, Qichun. Novel isostructural iron-series-MOF calcined derivatives as positive and negative electrodes: A new strategy to obtain matched electrodes in a supercapacitor device. In *SMARTMAT*, 2023, vol. 4, no. 3, pp. ISSN 2766-8525. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smm2.1159>, Registrované v: WOS
6. [1.1] EID, Dina S. - KHEDR, M. H. - EL ROUBY, Waleed M. A. -

- ABDELWAHAB, Abdalla. Layered SnSe functionalized carbon composite as high-performance supercapacitor electrode. In *MATERIALS RESEARCH BULLETIN*, 2023, vol. 168, no., pp. ISSN 0025-5408. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2023.112456>, Registrované v: WOS
7. [1.1] GHASEMI, A.K. - GHORBANI, M. - LASHKENARI, M.S. - NASIRI, N. Facile synthesise of PANI/GO/CuFe₂O₄ nanocomposite material with synergistic effect for superb performance supercapacitor. In *ELECTROCHIMICA ACTA*. ISSN 0013-4686, JAN 20 2023, vol. 439. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2022.141685>, Registrované v: WOS
8. [1.1] GHOSH, T.K. - RAO, G.R. Design and synthesis of mixed-ligand architected Zn-based coordination polymers for energy storage. In *DALTON TRANSACTIONS*. ISSN 1477-9226, MAY 9 2023, vol. 52, no. 18, p. 5943-5955. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt00518f>, Registrované v: WOS
9. [1.1] HAMEDANI, Hasan - GHASEMI, Amirmohammad Khosravi - KAFSHGARI, Meysam Seyfi - ZOLFAGHARI, Yalda - KAFSHGARI, Leila Asadi. Electrochemical performance of 3D porous PANI/Gr/MIL-100(Fe) nanocomposite as a novel smart supercapacitor electrode material. In *SYNTHETIC METALS*, 2023, vol. 298, no., pp. ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117428>, Registrované v: WOS
10. [1.1] JOSE, Sandra - SARIGA - VARGHESE, Anitha. Design and structural characteristics of conducting polymer-metal organic framework composites for energy storage devices. In *SYNTHETIC METALS*, 2023, vol. 297, no., pp. ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117421>, Registrované v: WOS
11. [1.1] KHUYEN, N.Q. - KIEFER, R. - LE, Q.B. rGO/Ni-MOF Composite Modified with PANI Applied as Electrode Materials for Supercapacitor. In *CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 0366-7022, JAN 2023, vol. 52, no. 1, p. 17-21. Dostupné na: <https://doi.org/10.1246/cl.220436>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LI, Sumin - ZHANG, Yongqiang - CHENG, Qiang - YE, Pingwei - SHEN, Xiaojuan - NIE, Yijing - LI, Li. Construction of hierarchical porous two-dimensional Zn-MOF-based heterostructures for supercapacitor applications. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2023, vol. 968, no., pp. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171971>, Registrované v: WOS
13. [1.1] LIAO, P. - ZENG, Y. - QIU, Z.H. - HAO, S.C. - HE, J.Q. - XU, H.J. - CHEN, S.W. 3D Ti₃C₂TX@PANI-reduced graphene oxide hydrogel and defective reduced graphene oxide hydrogel as anode and cathode for high-energy asymmetric supercapacitor. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, JUL 5 2023, vol. 948. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169593>, Registrované v: WOS
14. [1.1] LIU, Yongcun - ZHANG, Wenye - SU, Xiaoxiang - HE, Wenjie - YANG, Jia - QIN, Gang - YU, Xiang - CHEN, Qiang. Self-healable, mechanically durable and cold-resistant integrated supercapacitor enabled by dual metallic redox-mediated multiple cross-linking gel polymer electrolyte. In *ENERGY*, 2023, vol. 282, no., pp. ISSN 0360-5442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128777>, Registrované v: WOS
15. [1.1] MANOHAR, A. - VIJAYAKANTH, V. - VATTIKUTI, S.V.P. - REDDY, G.R. - KIM, K.H. A brief review on Zn-based materials and nanocomposites for supercapacitor applications. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*. ISSN 2352-152X, SEP 15 2023, vol. 68. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107674>, Registrované v: WOS
16. [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, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43939-023-00068-0>, Registrované v: WOS*
17. [1.1] PEREIRA, Eric Luiz - GAMA, Anderson - GONZALEZ, Maria Elena Leyva - OLIVEIRA, Adhimar Flevio. Synergistic electrochemical method to prepare graphene oxide/polyaniline nanocomposite. In POLIMEROS-CIENCIA E TECNOLOGIA, 2023, vol. 33, no. 3, pp. ISSN 0104-1428. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/0104-1428.20220102>, Registrované v: WOS
18. [1.1] PRAJAPATI, M. - SINGH, V. - JACOB, M.V. - KANT, C.R. Recent advancement in metal-organic frameworks and composites for high-performance supercapatteries. In RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. ISSN 1364-0321, SEP 2023, vol. 183. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113509>, Registrované v: WOS
19. [1.1] RAJASEKARAN, S. - REGHUNATH, B.S. - DEVI, K.R.S. - SARAVANAKUMAR, B. - WILLIAM, J.J. - PINHEIRO, D. Bi Functional Manganese-Pyridine 2,6 Dicarboxylic Acid Metal Organic Frameworks with Reduced Graphene Oxide as an Electroactive Material for Energy Storage and Water Splitting Applications. In JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY. ISSN 0013-4651, MAR 1 2023, vol. 170, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/1945-7111/acbfe3>, Registrované v: WOS
20. [1.1] SAFARI, M. - MAZLOOM, J. Outstanding energy storage performance in Co-Fe bimetallic metal-organic framework spindles via decorating with reduced graphene oxide nanosheets. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, FEB 2023, vol. 58. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2022.106390>, Registrované v: WOS
21. [1.1] SUN, Xue-Zi - YI, Xiao-Hong - LI, Yu-Hang - WANG, Chong-Chen - WANG, Peng. Organic superconductor modified NHsub2/sub-UiO-66 for boosting photocatalytic Cr(vi) elimination under low-power ultraviolet light. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, vol. 47, no. 37, pp. 17517-17524. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj03248e>, Registrované v: WOS
22. [1.1] WANG, L.W. - TANG, C.L. - HUANG, P.F. - HU, X. - SUN, Z.R. Efficient degradation of cefprozil in heterogeneous electro-Fenton process with Fe/Cu bimetal MOF-derived nitrogen-doped cathode. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, JUN 5 2023, vol. 945. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169263>, Registrované v: WOS
23. [1.1] ZHANG, Z. - DENG, S.L. - WANG, D.L. - QING, Y. - YAN, G. - LI, L. - WU, Y.Q. Low-tortuosity carbon electrode derived from Wood@ZIF-67 for supercapacitor applications. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, FEB 15 2023, vol. 454, 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.140410>, Registrované v: WOS
24. [1.1] ZHAO, W.B. - ZENG, Y.T. - ZHAO, Y.H. - WU, X.L. Recent advances in metal-organic framework-based electrode materials for supercapacitors: A review. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, JUN 2023, vol. 62. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.106934>, Registrované v: WOS
25. [1.1] ZHOU, B.Y. - LI, Z.F. - QIN, D.Y. - ZHANG, Q. - YU, M. - YANG, C.L. Construction of tunable ZnCoOx/C-PANI electrode materials for high-performance supercapacitors. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, SEP 15 2023, vol. 956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170327>, Registrované v: WOS
26. [1.1] ZHU, Huijuan - XIE, Yibing. Electrochemical performance of bridge molecule-reinforced activated carbon fiber-m-aminobenzenesulfonic

acid-polyaniline for braidable-supercapacitor application. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2023, vol. 478, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.147416>, Registrované v: WOS 27. [1.2] BHOSALE, Rakhee - BHOSALE, Sneha - VADIYAR, Madagonda - JAMBHALE, Chitra - NAM, Kyung Wan - KOLEKAR, Sanjay. *Recent Progress on Functional Metal–Organic Frameworks for Supercapacitive Energy Storage Systems. In Energy Technology*, 2023-09-01, 11, 9, pp. ISSN 21944288. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ente.202300147>, Registrované v: SCOPUS

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] AGUIRRE, M. - BALLARD, N. - GONZALEZ, E. - HAMZEHLLOU, S. - SARDON, H. - CALDERON, M. - PAULIS, M. - TOMOVSKA, R. - DUPIN, D. - BEAN, R.H. - LONG, T.E. - LEIZA, J.R. - ASUA, J.M. *Polymer Colloids: Current Challenges, Emerging Applications, and New Developments. In MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, APR 11 2023, vol. 56, no. 7, p. 2579-2607. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00108>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HERRERA-ORDONEZ, Jorge. *Controversies on the mechanism and kinetics of emulsion polymerization: An updated critical review. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 320, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103005>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LE DOT, M. - GIACOLETTO, N. - MORLET-SAVARY, F. - GRAFF, B. - MONNIER, V. - GIGMES, D. - NECHAB, M. - DUMUR, F. - GERARD, P. - LALEVEE, J. *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*. ISSN 0014-3057, MAR 15 2023, vol. 186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111871>, Registrované v: WOS
4. [1.1] PATTERSON, S.B.H. - WONG, R.Y. - BARKER, G. - VILELA, F. *Advances in continuous polymer analysis in flow with application towards biopolymers. In JOURNAL OF FLOW CHEMISTRY*. ISSN 2062-249X, JUN 2023, vol. 13, no. 2, p. 103-119. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41981-023-00268-y>, Registrované v: WOS
5. [1.1] SUSLICK, B.A. - HEMMER, J. - GROCE, B.R. - STAWIASZ, K.J. - GEUBELLE, P.H. - MALUCELLI, G. - MARIANI, A. - MOORE, J.S. - POJMAN, J.A. - SOTTOS, N.R. *Frontal Polymerizations: From Chemical Perspectives to Macroscopic Properties and Applications. In CHEMICAL REVIEWS*. ISSN 0009-2665, MAR 22 2023, vol. 123, no. 6, p. 3237-3298. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00686>, Registrované v: WOS
6. [1.2] DEOGHARE, Chetana. *Random and block architectures of N-arylitacnionimide monomers with methyl methacrylate. In Sustainable Chemistry Research: Chemical and Biochemical Aspects*, 2023-10-23, pp. 359-398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783111071435-018>, Registrované v:

SCOPUS

7. [1.2] VAN DE REYDT, Emma - MAROM, Noam - SAUNDERSON, James - BOLEY, Mario - JUNKERS, Tanja. *A Predictive machine-learning model for propagation rate coefficients in radical polymerization. In Polymer Chemistry, 2023-03-10, 14, 14, pp. 1622-1629. ISSN 17599954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01531e>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA19 BARTA, Marek** - KAUTMANOVÁ, Ivona - ČIČKOVÁ, Helena - FERENČÍK, J. - FLORIÁN, Štepan - 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] FERNANDEZ, Kleinberg X. - POKORNY, Stanley - ISHANGULYEVA, Guncha - ULLAH, Aziz - TODOROVA, Silvia I. - ERBILGIN, Nadir - CARROLL, Allan L. - VEDERAS, John C. *Beauveria bassiana* exhibits strong virulence against *Dendroctonus ponderosae* in greenhouse and field experiments. In *APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*, 2023, vol. 107, no. 10, pp. 3341-3352. ISSN 0175-7598. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00253-023-12499-z>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GUPTA, Sumanti - CHAKRABORTY, Amrita - ROY, Amit. Prospects for deploying microbes against tree-killing beetles (Coleoptera) in Anthropocene. In *FRONTIERS IN FORESTS AND GLOBAL CHANGE*, 2023, vol. 6, no., art. no. 1182834. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/ffgc.2023.1182834>, Registrované v: WOS
3. [3.1] Pawłowicz, Tomasz (2023). *Możliwości wykorzystania grzybów entomopatogenicznych w gospodarce leśnej (The possibilities of using entomopathogenic mushrooms in forestry)*. In Marozau, Aleh and Wolkowyci Dan (eds.): *Lasy przyszłości wyzwania współczesnego leśnictwa*, Politechnika Białostocka, Białystok, p. 31-39. ISBN 978-83-67185-47-9. https://doi.org/10.24427/978-83-67185-47-9_3
- ADCA20 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. [1.2] FUJII, Syuji. *Synthesis of Conductive Polymer-based Composite Particles. In Chemistry Letters, 2023-01-01, 52, 8, pp. 631-639. ISSN 03667022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1246/cl.230235>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA21 BARTOŠ, Josef - BANDŽUCH, Peter - ŠAUŠA, Ondrej - KRIŠTIÁKOVÁ, Katarína - KRIŠTIÁK, Jozef - KANAYA, T. - JENNINGER, W. Free volume microstructure and its relationship to the chain dynamics in cis-1,4-poly(butadiene) as seen by positron annihilation lifetime spectroscopy. In *Macromolecules*, 1997, vol. 30, no. 22, p. 6906 - 6912. (1996: 3.331 - IF, karentované - CCC). (1997 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma961512u>
- Citácie:
1. [1.1] CONSOLATI, Giovanni - NICHETTI, Dario - QUASSO, Fiorenza. *Probing the Free Volume in Polymers by Means of Positron Annihilation Lifetime Spectroscopy. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/polym15143128>, Registrované v: WOS

2. [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., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS

ADCA22 BARTOŠ, Josef - ANDREOZZI, L. - FAETTI, M. - ŠAUŠA, Ondrej - RAČKO, Dušan - KRIŠTIK, Jozef. Free volume in poly(propylene glycol) and its relationships to spin probe reorientation. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2006, vol. 352, no. 42-49, p. 4785-4789. (2005: 1.264 - IF, Q1 - JCR, 1.003 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2006.02.165>

Citácie:

1. [1.2] NGAI, K. L. *Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications*. In *Progress in Materials Science*, 2023-10-01, 139, pp. ISSN 00796425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: SCOPUS

ADCA23 BARTOŠ, Josef - ALEGRÍA, A. - ŠAUŠA, Ondrej - TYAGI, M. - GÓMEZ, D. - KRIŠTIK, Jozef - COLMENERO, J. Positron-annihilation-lifetime response and broadband dielectric relaxation spectroscopy: diethyl phthalate. In *Physical Review. E. Statistical physics, plasmas, fluids*, 2007, vol. 76, no. 3, 031503-1 - 031503-9. (2006: 2.438 - IF, Q1 - JCR, 1.266 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 2470-0045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.76.031503>

Citácie:

1. [1.1] DUTTA, Dhanadeep - MUTHULAKSHMI, T. - MAHESHWARI, Priya. *Freezing of water-ethanol mixture in nano-confinement: A positron annihilation study*. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 2023, vol. 826, no., pp. ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140644>, Registrované v: WOS

ADCA24 BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - KRIŠTIK, 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] CHTCHELKATCHEV, N. M. - RYLTSEV, R. E. - MIKHEYENKOV, A. V. - VALIULIN, V. E. - POLISHCHUK, I. Ya. *Description of a glass transition with immeasurable structural relaxation time*. In *PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS*, 2023, vol. 615, no., pp. ISSN 0378-4371. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2023.128610>, Registrované v: WOS

2. [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., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS

ADCA25 BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - RAČKO, Dušan - KRIŠTIK, Jozef - FONTANELLA, J.J. Positron annihilation lifetime response and relaxation dynamics in glycerol. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2005, vol. 351, no. 33-36, p. 2599-2604. (2004: 1.433 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents,

SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2005.04.084>

Citácie:

1. [1.2] NGAI, K. L. *Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications*. In *Progress in Materials Science*, 2023-10-01, 139, pp. ISSN 00796425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: SCOPUS

ADCA26

BARTOŠ, Josef - ŠAUŠA, Ondrej - BANDŽUCH, Peter - ZRUBCOVÁ, J. - KRIŠTIÁK, Jozef. Free volume factor in supercooled liquid dynamics. In *Journal of Non-Crystalline Solids*. - Amsterdam : Elsevier Science, 2002, vol. 307, sEP, p. 417-425. (2001: 1.363 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na:
[https://doi.org/10.1016/S0022-3093\(02\)01503-X](https://doi.org/10.1016/S0022-3093(02)01503-X)

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., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS

ADCA27

BARTOŠ, Josef** - ARRESE-IGOR, Silvia - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KLEINOVÁ, Angela - ALEGRÍA, Angel. Dynamics of confined short-chain alkanol in MCM-41 by dielectric spectroscopy: Effects of matrix and system treatments and filling factor. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2020, vol. 12, no. 3, art.no. 610, [17] p. (2019: 3.426 - IF, Q1 - JCR, 0.704 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/polym12030610>

Citácie:

1. [1.1] BALASHOVA, Elena - LEVIN, Aleksandr A. - PAVLOV, Sergey - STARUKHIN, Anatoly - FOKIN, Alexander - KURDYUKOV, Dmitry - EUROV, Daniil - KRICHEVTSOV, Boris. *Synthesis and Study of Organic Nanostructures Fabricated by Inclusion of 2-Methylbenzimidazole Molecules in Nanotubes of Chrysotile Asbestos, Mesoporous Silica, and Nanopores of Borate Glasses*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 18, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241813740>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HNATIUK, K.I. - ZABASHTA, Y.F. - LAZARENKO, M.M. - ALEKSEEV, S.A. - YABLOCHKOVA, K.S. - USHCATS, M.V. - DINZHOS, R.V. - VERGUN, L.Y. - ANDRUSENKO, D.A. - ALEKSEEV, A.N. - BULAVIN, L.A. *Dielectric Relaxation in Nanocrystals: A Scale Effect*. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. ISSN 1932-7447, JUN 20 2023, vol. 127, no. 25, p. 12107-12117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c01523>, Registrované v: WOS

ADCA28

BARTOŠ, Josef** - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - MATKO, Igor - ČECHOVÁ, Katarína. Bulk and confined n-alkanes: n-undecane in unmodified vs. modified silica gels by positron annihilation lifetime spectroscopy and electron spin resonance techniques. In *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2019, vol. 511, p. 1-9. (2018: 2.600 - IF, Q1 - JCR, 0.689 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-3093. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2019.01.036>

Citácie:

1. [1.1] TOBI, Csaba - HOMONNAY, Zoltan - SUVEGH, Karoly. *A possible novel method in nuclear forensics: positron annihilation spectroscopy*. In *JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY*, 2023, vol. 332, no. 7,

pp. 2741-2747. ISSN 0236-5731. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10967-023-08926-0>, Registrované v: WOS

- ADCA29 BARTOŠ, Josef - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUŠA, Ondrej - LUKEŠOVÁ, Miroslava - EHLERS, D. - MICHL, M. - LUNKENHEIMER, P. - LOIDL, A. Molecular probe dynamics and free volume in organic glass-formers and their relationships to structural relaxation: 1-propanol. In Journal of Physics: Condensed Matter, 2016, vol. 28, no. 1, 015101. (2015: 2.209 - IF, Q2 - JCR, 1.043 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0953-8984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/0953-8984/28/1/015101>

Citácie:

1. [1.2] NGAI, K. L. *Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications*. In *Progress in Materials Science*, 2023-10-01, 139, pp. ISSN 00796425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA30 BARTOŠ, Josef - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - YU, Y. - DLUBEK, G. - KRAUSE-REHBERG, R. Molecular probe dynamics and free volume in glass-formers: 1,2- and 2,4-poly(butadiene)s. In Chemical Physics Letters, 2013, vol. 584, p. 88 - 92. (2012: 2.145 - IF, Q2 - JCR, 1.104 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2013.08.077>

Citácie:

1. [1.2] NGAI, K. L. *Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications*. In *Progress in Materials Science*, 2023-10-01, 139, pp. ISSN 00796425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA31 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. [1.2] NGAI, K. L. *Universal properties of relaxation and diffusion in complex materials: Originating from fundamental physics with rich applications*. In *Progress in Materials Science*, 2023-10-01, 139, pp. ISSN 00796425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA32 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, 164507, p. 1-10. (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] 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., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS

- ADCA33 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] 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., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS

ADCA34

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] BRZEZINSKI, M. - BASKO, M. *Polylactide-Based Materials: Synthesis and Biomedical Applications*. In *MOLECULES*. FEB 2023, vol. 28, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28031386>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHEN, X. - ANVARI-YAZDI, A.F. - DUAN, X. - ZIMMERLING, A. - GHARRAEI, R. - SHARMA, N.K. - SWEILEM, S. - NING, L. *Biomaterials / bioinks and extrusion bioprinting*. In *BIOACTIVE MATERIALS*. OCT 2023, vol. 28, p. 511-536. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2023.06.006>, Registrované v: WOS
3. [1.1] DE SMIT, K. - MARIEN, Y.W. - VAN STEENBERGE, P.H.M. - D';HOOGHE, D.R. - EDELEVA, M. *Playing with process conditions to increase the industrial sustainability of poly(lactic acid)-based materials*. In *REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING*. ISSN 2058-9883, JUN 27 2023, vol. 8, no. 7, p. 1598-1612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2re00577h>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ELSAWY, M.A. - FEKRY, M. - SAYED, A.M. - MAZIAD, N.A. - SAAD, G.R. *Physico-chemical Characteristics of Biodegradable Poly(lactic acid) and Poly(lactic acid)/Chitosan Nano-Composites Under the Influence of Gamma Irradiation*. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*. ISSN 1566-2543, 2023 JAN 23 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-022-02693-x>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HE, Yong - DONG, Kuiyong - GUO, Yadong - ZHAO, Gang - TANG, Shanshan - WANG, Xueli - MA, Bomou. *Preparation and properties of the crosslinked poly(L-lactide) with high crystallinity and high gel content*. In *POLYMER*, 2023, vol. 287, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126441>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SHEHATA, M. M. - RADWAN, S. I. - SAMAD, S. Abdel - AL-ABYAD, M. - EL-KHABEARY, H. *Effect of electron irradiation on alternating current electrical properties of gelatin cadmium sulfide nano-composite films*. *Auswirkung der Elektronenbestrahlung auf die elektrischen Wechselstromeigenschaften von Gelatine-Cadmiumsulfid-Nanoverbundwerkstofffilmen*. In *MATERIALWISSENSCHAFT UND WERKSTOFFTECHNIK*, 2023, vol. 54, no. 10, pp. 1196-1212. ISSN 0933-5137. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mawe.202100349>, Registrované v: WOS
7. [1.1] YILMAZ, M. - PEKDEMIR, M.E. - ONER, E.O. *Evaluation of Pb doped*

- Poly(lactic acid) (PLA)/Poly(ethylene glycol) (PEG) blend composites regarding physicochemical and radiation shielding properties. In RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY. ISSN 0969-806X, JAN 2023, vol. 202. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110509>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] YU, C.F. - RWEI, S.P. - SHU, Y.C. *One-pot synthesis of liquid photocrosslinkable poly(l-lactide) with terminal triacrylate. In RSC ADVANCES. JAN 11 2023, vol. 13, no. 4, p. 2331-2338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra05937a>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] YU, C.F. - RWEI, S.P. - YANG, S.J. - TSEN, W.C. - LIN, L.H. *Synthesis and Characterization of Poly(DL-lactide) Containing Fluorene Structures. In POLYMERS. JUN 1 2023, vol. 15, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15112555>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] ZAMAN, T. - MAMBIRI, L. - NIKAEEN, P. - CHAUHAN, J.A. - DEPAN, D. - KHATTAB, A. - CHIRDON, W.M. *Artificial weathering and physico-chemical characterization of EPON-IPD thermosets with high enthalpy storage of shape memory. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY. ISSN 0141-3910, SEP 2023, vol. 215. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110421>, Registrované v: WOS*
11. [1.1] ZHANG, Yinglan - MUELLER, Michael Thomas - BOLDT, Regine - STOMMEL, Markus. *Electron-Induced Alteration of PLA Chain Structure. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 419-432. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02111>, Registrované v: WOS*
12. [1.2] HASHEMI, Sheida - AMANI, Ali Mohammad - ABBASI, Milad - GOLCHIN, Ali. *Development of three-dimensional printed biocompatible materials for cartilage replacement. In Cartilage Tissue and Knee Joint Biomechanics: Fundamentals, Characterization and Modelling, 2023-01-01, pp. 425-452. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90597-8.00015-3>, Registrované v: SCOPUS*
13. [1.2] JOSEPH, Anu Mary - GEORGE, Benny. *Cross-Linking Biopolymers for Biomedical Applications. In Handbook of Biopolymers, 2023-01-01, pp. 1135-1172. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-0710-4_42, Registrované v: SCOPUS*
14. [1.2] KUMAR, Ashish - TUMU, Venkatappa Rao. *Electron Beam Irradiation-Induced Compatibilization of Poly (Lactic Acid)-Based Blends. In Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials, 2023-01-01, pp. 79-106. ISSN 25245384. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-9048-9_3, Registrované v: SCOPUS*
15. [1.2] SALEHI, Mahsa Baghban - MOGHADAM, Asefe Mousavi. *Sustainable production of hydrogels. In Sustainable Hydrogels: Synthesis, Properties, and Applications, 2023-01-01, pp. 23-46. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91753-7.00006-5>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA35 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] DE SMIT, K. - MARIEN, Y.W. - VAN STEENBERGE, P.H.M. - D';HOOGE, D.R. - EDELEVA, M. *Playing with process conditions to increase the industrial sustainability of poly(lactic acid)-based materials. In REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2058-9883, JUN 27 2023, vol. 8, no. 7, p.*

- 1598-1612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2re00577h>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, Yuanpu - WEI, Ting - XIE, Wenxin - YUAN, Yajie - WANG, Yanfei - QIN, Yang - MA, Meng - SUN, Qingjie - LI, Man - XIE, Fengwei. Preparation of Green and Degradable Seaweed-Based Straws by Directional Diffusion Assembly as a Plastic Substitute. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2023, vol. 11, no. 45, pp. 16310-16321. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c05210>, Registrované v: WOS
3. [1.1] REDFEARN, Halle N. - GODDARD, Julie M. Reactive Extrusion of Poly(lactic acid)-igraft/i-Curcumin Antioxidant and Intelligent Packaging. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 192-206. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01820>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WANG, X. - GU, Z.P. - WAN, J.Y. - ZHOU, X. - ZHU, K.L. - WANG, X. - CAO, X. - YU, X.X. - PENG, X. - TANG, Y. dECM based dual-responsive vascular graft with enzyme-controlled adenine release for long-term patency. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, JUL 1 2023, vol. 242, 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124618>, Registrované v: WOS
5. [1.1] YU, C.F. - RWEI, S.P. - YANG, S.J. - TSEN, W.C. - LIN, L.H. Synthesis and Characterization of Poly(DL-lactide) Containing Fluorene Structures. In *POLYMERS*. JUN 1 2023, vol. 15, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15112555>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ZENA, Y. - PERIYASAMY, S. - TESFAYE, M. - TUMSA, Z. - JAYAKUMAR, M. - MOHAMED, B.A. - ASAITHAMBI, P. - AMINABHAVI, T.M. Essential characteristics improvement of metallic nanoparticles loaded carbohydrate polymeric films-A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, JUL 1 2023, vol. 242, 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124803>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHANG, J.C. - ZHU, X.L. - CHEN, S.Y. - LI, P. - YANG, L.Q. - ZHANG, J.Z. The research status of biodegradable polymers in repair of Achilles tendon defects. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*. ISSN 0091-4037, 2023 MAY 2 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2023.2206658>, Registrované v: WOS
8. [1.1] ZHAO, J.S. - LI, C. - SUI, J.Y. - JIANG, S. - ZHAO, W.Z. - ZHANG, S.H. - WU, R. - LI, J.T. - CHEN, X.H. A Novel One-Step Reactive Extrusion Process for High-Performance Rigid Crosslinked PVC Composite Fabrication Using Triazine Crosslinking Agent@Melamine-Formaldehyde Microcapsules. In *MATERIALS*. JUL 2023, vol. 16, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16134600>, Registrované v: WOS
9. [1.1] ZHOU, Xiao-Wen - HUANG, Jing - ZHANG, Xu-Hui - LI, Ting - WANG, Yang - WANG, Shi-Bo - XIA, Bi-Hua - DONG, Wei-Fu. Design of Tough, yet Strong, Heat-resistant PLA/PBAT Blends with Reconfigurable Shape Memory Behavior by Engineering Exchangeable Covalent Crosslinks. In *CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 41, no. 12, pp. 1868-1878. ISSN 0256-7679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-023-2997-0>, Registrované v: WOS
10. [1.2] PUCHKOV, Alexander A. - SEDUSH, Nikita G. - BUZIN, Alexander I. - BOZIN, Timur N. - BAKIROV, Artem V. - BORISOV, Roman S. - CHVALUN, Sergei N. Synthesis and characterization of well-defined star-shaped poly(L-lactides). In *Polymer*, 2023-01-03, 264, pp. ISSN 00323861. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125573>, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] ZHOU, Xiao Wen - HUANG, Jing - ZHANG, Xu Hui - LI, Ting - WANG, Yang - WANG, Shi Bo - XIA, Bi Hua - DONG, Wei Fu. Design of Tough, yet Strong, Heat-resistant PLA/PBAT Blends with Reconfigurable Shape Memory Behavior by Engineering Exchangeable Covalent Crosslinks. In *Chinese Journal of Polymer Science (English Edition)*, 2023-12-01, 41, 12, pp. 1868-1878. ISSN 02567679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-023-2997-0>, Registrované v: SCOPUS

ADCA36

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. [1.2] KHAN, Maham - KHAN, Tariq - WAHAB, Shahid - AASIM, Muhammad - SHERAZI, Tauqir A. - ZAHOOOR, Muhammad - YUN, Soon Il. Solvent based fractional biosynthesis, phytochemical analysis, and biological activity of silver nanoparticles obtained from the extract of *Salvia moorcroftiana*. In *PLoS ONE*, 2023-10-01, 18, 10 OCTOBER, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287080>, Registrované v: SCOPUS

ADCA37

BEKHTA, Pablo** - SEDLIČIK, 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] DAI, Changfa - YE, Lin - HE, Wenjun - ZHAO, Xiaowen.

Urea-glutaraldehyde-formaldehyde resin with low formaldehyde emission and high flexibility: Structure and toughening mechanism. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2023, vol. 63, no. 2, pp. 499-508. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26224>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DEMIR, Aydin. Determination of the effect of valonia tannin when used as a filler on the formaldehyde emission and adhesion properties of plywood with artificial neural network analysis. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES*, 2023, vol. 123, no., pp. ISSN 0143-7496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2023.103346>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MOREIRA MIQUELINO ELETTO TORRES, Caio - OLIVEIRA CARNEIRO, Angelica de Cassia - CUNHA RODRIGUES, Bruna Virginia - FORESTI SALGADO BRAVO, Marina - MUDADU SILVA, Claudio. Torrefaction of kraft pulp mills sludges. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-46158-0>, Registrované v: WOS

4. [1.1] NEMLI, Gokay - ARAS, Ugur - KALAYCIOGLU, Hulya - KUSTAS, Suleyman. Potential Use of Olive Stone Residues in Particleboard Production. In *DRVNA INDUSTRIJA*, 2023, vol. 74, no. 2, pp. 195-203. ISSN 0012-6772. Dostupné na: <https://doi.org/10.5552/drvid.2023.0047>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TIAN, Wei - WANG, Xiaoyi - YE, Yuhang - WU, Weijie - WANG, Yuli - JIANG, Shaohua - WANG, Jiangbo - HAN, Xiaoshuai. Recent progress of biomass in conventional wood adhesives: a review. In *GREEN CHEMISTRY*, 2023, vol. 25, no. 24, pp. 10304-10337. ISSN 1463-9262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3gc03441k>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WANG, Hao - YUAN, Jun - ZHU, Zongmin - WANG, Hua - WANG, Luoxin. A novel sustainable strategy of upcycled waste polyphenylene sulfide filter bag: From waste polyphenylene sulfide powder to char-forming agent for flame retardant epoxy. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 9, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53543>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WRONKA, Anita - KOWALUK, Grzegorz. Upcycling of Wood Dust from Particleboard Recycling as a Filler in Lignocellulosic Layered Composite Technology. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237352>, Registrované v: WOS
8. [1.1] XU, Zhi-Xiang - TAN, Yi - MA, Xue-Qin - LI, Bin - CHEN, Yong-Xing - ZHANG, Bo - OSMAN, Sameh M. - LUO, Jing-Yang - LUQUE, Rafael. Valorization of sewage sludge for facile and green wood bio-adhesives production. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH*, 2023, vol. 239, no., pp. ISSN 0013-9351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117421>, Registrované v: WOS
9. [1.1] ZHAN, Tianyi - CHEN, Wei - ZHU, Jianyi - PENG, Hui - LYU, Jianxiong. Strong, durable and eco-friendly plywood bonded with chemically-upcycled wasted disposable masks. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2023, vol. 204, no., pp. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.117283>, Registrované v: WOS
10. [1.2] MARBUN, Sari Delviana - DWIANTO, Wahyu - MELIALA, Susan Barbara Patricia Sembiring - WIDYORINI, Ragil - AUGUSTINA, Sarah - HIZIROGLU, Salim. Dimensional stability mechanisms of binderless boards by heat or steam treatment: a review. In *Cellulose*, 2023-09-01, 30, 14, pp. 8571-8593. ISSN 09690239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05429-9>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] SUTER, E. K. - RUTTO, H. L. - SEODIGENG, T. S. - KIAMBI, S. L. - OMWOYO, W. N. Recycled pulp and paper sludge, potential source of cellulose: feasibility assessment and characterization. In *Journal of Environmental Science and Health Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, 2023-01-01, 58, 14, pp. 1061-1071. ISSN 10934529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10934529.2024.2309857>, Registrované v: SCOPUS

ADCA38

BEKHTA, Pavlo - MAMOŇOVÁ, Miroslava - SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor. Anatomical study of short-term thermo-mechanically densified alder wood veneer with low moisture content. In *European Journal of Wood and Wood Products*, 2016, vol. 74, p. 643-652. (2015: 1.081 - IF, Q2 - JCR, 0.563 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents, WOS). ISSN 0018-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00107-016-1033-2>

Citácie:

1. [1.1] MATURANA, J. C. - GUINDOS, P. - LAGOS, J. - ARROYAVE, C. - ECHEVERRIA, F. - CORREA, E. Two-step hot isostatic pressing densification achieved non-porous fully-densified wood with enhanced physical and mechanical properties. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41342-8>, Registrované v: WOS

ADCA39

BELICKÁ, Ľudmila, Kľuková - BERTÓK, Tomáš - PETRÍKOVÁ, Miroslava - HOLAZOVÁ, Alena - MISLOVIČOVÁ, Danica - KATRLÍK, Jaroslav -

VIKARTOVSKÁ, Alica - FILIP, Jaroslav - KASÁK, Peter - ANDICSOVÁ-ECKSTEIN, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav - LUKÁČ, Jozef - ROVENSKÝ, Jozef - IMRICH, Richard - TKÁČ, Ján. Glycoprofiling as a novel tool in serological assays of systemic sclerosis: A comparative study with three bioanalytical methods. In *Analytica Chimica Acta*, 2015, vol. 853, p. 555-562. (2014: 4.513 - IF, Q1 - JCR, 1.544 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-2670. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2014.10.029>

Citácie:

1. [1.1] AVELINO, Karen Y. P. S. - SILVA-JUNIOR, Alberto G. - PITTA, Maira G. R. - ERRACHID, Abdelhamid - OLIVEIRA, Maria D. L. - ANDRADE, Cesar A. S. Nanoimmunosensor for the electrochemical detection of oncostatin M receptor and monoclonal autoantibodies in systemic sclerosis. In *TALANTA*, 2023, vol. 256, no., pp. ISSN 0039-9140. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2023.124285>, 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] MILLANES, Cristina Berenguer - NIEUWENHUIS, Bart P.S. Inversions and integrations using CRISPR/Cas9 and a module-based plasmid construction kit for fission yeast. In *bioRxiv*, 2023, vol., no., pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1101/2023.10.02.560446>, Registrované v: WOS

ADCA41 BENKOVÁ, Zuzana - ČERNUŠÁK, Ivan - ZAHRAĐNÍK, Pavol. Electric properties of formaldehyde, thioformaldehyde, urea, formamide, and thioformamide-Post-HF and DFT study. In *International Journal of Quantum Chemistry*, 2007, vol. 107, p. 2133 - 2152. (2006: 1.182 - IF, Q2 - JCR, 0.711 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0020-7608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/qua.21399>

Citácie:

1. [1.1] RANDI, P.A.S. - MOREIRA, G.M. - BETTEGA, M.H.F. Electron scattering by formamide: Elastic and electronically inelastic cross sections up to 179 energetically open states. In *PHYSICAL REVIEW A*. ISSN 2469-9926, JAN 9 2023, vol. 107, no. 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.107.012806>, Registrované v: WOS

ADCA42 BENKOVÁ, Zuzana** - CORDEIRO, M.N.D.S. Structural behavior of monomer of SARS-CoV-2 spike protein during initial stage of adsorption on graphene. In *Materials Today Chemistry*, 2021, vol. 22, art. no. 100572, [12] p. (2020: 8.301 - IF, Q1 - JCR, 1.521 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2021.100572>

Citácie:

1. [1.1] PAPI, M. - DE SPIRITO, M. - PALMIERI, V. Nanotechnology in the COVID-19 era: Carbon-based nanomaterials as a promising solution. In *CARBON*. ISSN 0008-6223, JUN 15 2023, vol. 210. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118058>, Registrované v: WOS

2. [1.2] KHAVANI, Mohammad - MEHRANFAR, Aliyeh - MOFRAD, Mohammad R.K. On the Sensitivity and Affinity of Gold, Silver, and Platinum Surfaces against the SARS-CoV-2 Virus: A Comparative Computational Study. In *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2023-02-27, 63, 4, pp. 1276-1292. ISSN 15499596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jcim.2c01378>, Registrované

v: *SCOPUS*

- 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] TANG, Yijing - LIU, Yonglan - ZHANG, Dong - ZHENG, Jie. *Perspectives on Theoretical Models and Molecular Simulations of Polymer Brushes*. In *LANGMUIR*, 2023, vol. 40, no. 2, pp. 1487-1502. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c03253>, Registrované v: WOS
- ADCA44 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] HAN, Xiao-yue - ZHOU, Xiao-lin - WANG, Xiang-hong - HE, Lin-li. *Conformation and Dynamics of Ring Polymer Chains under Cylindrical Confinement*. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 224, no. 18, pp. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202300131>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KUMAR, Praphul - JANA, Sanjay - SHYAM, Hari - DALAL, Indranil Saha. *Effectiveness of DPD Simulations to Predict the Dynamics of Polymer Chains in Solutions at Equilibrium and Steady Shear Flows*. In *MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS*, 2023, vol. 32, no. 6, pp. ISSN 1022-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.202300045>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LITTLE, Christopher Alexander - WANG, Yongmei. *Comparison of Linear and Ring Polymers Partitioning into Pores Using Random Walks and Self-Avoiding Walks Models*. In *MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS*, 2023, vol. 32, no. 6, pp. ISSN 1022-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.202300039>, Registrované v: WOS
- ADCA45 BENKOVÁ, Zuzana - CORDEIRO, M. Natália D. S. Molecular dynamics study of water interacting with siloxane surface modified by poly(ethylene oxide) chains. In *Journal of Physical Chemistry C*, 2011, vol. 115, p. 18740 - 18751. (2010: 4.524 - IF, Q1 - JCR, 2.462 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jp205973h>
Citácie:
1. [1.2] JIA, Weimin - QI, Bomiao - WANG, Yanbin - LU, Zhibin - WANG, Jiqian - SU, Qiong - NIAN, Jingyan - LIANG, Junxi. *Investigation on the Mechanism of PAL (100) Surface Modified by APTES*. In *Molecules*, 2023-07-01, 28, 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28145417>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA46 BENKOVÁ, Zuzana - CORDEIRO, M. Natália D. S. Molecular dynamics study of poly(ethylene oxide) chains densely grafted on siloxane surface in dry conditions. In *Journal of Physical Chemistry C*, 2012, vol. 116, p. 3576 - 3584. (2011: 4.805 - IF, Q1 - JCR, 2.339 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jp209802p>
Citácie:
1. [1.1] JIA, Weimin - QI, Bomiao - WANG, Yanbin - LU, Zhibin - WANG, Jiqian

- SU, Qiong - NIAN, Jingyan - LIANG, Junxi. Investigation on the Mechanism of PAL (100) Surface Modified by APTES. In *MOLECULES*, 2023, vol. 28, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28145417>, Registrované v: WOS

ADCA47 BENKOVÁ, Zuzana - CIFRA, Peter. Simulation of semiflexible cyclic and linear chains moderately and strongly confined in nanochannels. In *Macromolecules*, 2012, vol. 45, p. 2597 - 2608. (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/ma202730c>

Citácie:

1. [1.1] ANDERSEN, N.T. - CHEN, J.Z.Y. Helical Wrapping of Cylindrical Tubes by Wormlike-Chain Polymers. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, APR 25 2023, vol. 56, no. 8, p. 3246-3254. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00111>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RADHAKRISHNAN, Keerthi - SINGH, Sunil P. Compression of a confined semiflexible polymer under direct and oscillating fields. In *PHYSICAL REVIEW E*, 2023, vol. 108, no. 1, pp. ISSN 2470-0045. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.108.014501>, Registrované v: WOS

3. [1.2] HAN, Xiao yue - ZHOU, Xiao lin - WANG, Xiang hong - HE, Lin li. Conformation and Dynamics of Ring Polymer Chains under Cylindrical Confinement. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2023-09-01, 224, 18, pp. ISSN 10221352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202300131>, Registrované v: SCOPUS

ADCA48 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] AROOJ, M. - PARAMBATH, J.B.M. - ALI, N. - KHAN, A. - MALIK, S. - BILAL, M. - MOHAMED, A.A. Experimental and theoretical review on covalent coupling and elemental doping of carbon nanomaterials for environmental photocatalysis. In *CRITICAL REVIEWS IN SOLID STATE AND MATERIALS SCIENCES*. ISSN 1040-8436, MAR 4 2023, vol. 48, no. 2, p. 215-256. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408436.2022.2049697>, Registrované v: WOS

2. [1.1] OVDENKO, V. - VYSHNEVSKY, D. - DAVIDENKO, N. - GRYSHCHUK, L. - PAVLOV, V. Synthesis, characterization, spectral properties and evaluation of the photophysical behavior of novel Congo Red based polymers. In *OPTICAL MATERIALS*. ISSN 0925-3467, JAN 2023, vol. 135. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.optmat.2022.113268>, Registrované v: WOS

ADCA49 BEREK, Dušan - JANČO, Miroslav - MEIRA, G.R. Liquid chromatography of macromolecules at the critical adsorption point. In *Journal of Polymer Science. Part A. Polymer Chemistry*, 1998, vol. 36, p. 1363 - 1371. (1997: 1.202 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0518\(19980715\)36:9::AID-POLA3o.0.CO;2-U](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0518(19980715)36:9::AID-POLA3o.0.CO;2-U)

Citácie:

1. [1.1] DESHMUKH, Subrajeet - MACKO, Tibor - ARNDT, Jan-Hendrik - MALZ, Frank - BERNARDO, Raffaele - NIESSEN, Sander - VAN DOREMAELE, Gerard - BRULL, Robert. Critical conditions for liquid chromatography of

- statistical polyolefins: Evaluation of diene distribution in EPDM terpolymers. In ANALYTICA CHIMICA ACTA. ISSN 0003-2670, MAR 15 2023, vol. 1246.*
Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2023.340856>, Registrované v: WOS
- ADCA50 BEREK, Dušan. Liquid chromatography of macromolecules at the point of exclusion - adsorption transition. Principle, experimental procedures and queries concerning feasibility of method. In Macromolecular Symposia, 1996, vol. 110, p. 33-56.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.19961100104>
Citácie:
1. [1.1] *DESHMUKH, Subrajeet - MACKO, Tibor - ARNDT, Jan-Hendrik - MALZ, Frank - BERNARDO, Raffaele - NIESSEN, Sander - VAN DOREMAELE, Gerard - BRULL, Robert. Critical conditions for liquid chromatography of statistical polyolefins: Evaluation of diene distribution in EPDM terpolymers. In ANALYTICA CHIMICA ACTA. ISSN 0003-2670, MAR 15 2023, vol. 1246.*
Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2023.340856>, Registrované v: WOS
- ADCA51 BEREK, Dušan - ŠIŠKOVÁ, Alena. Comprehensive molecular characterization of complex polymer systems by sequenced two-dimensional liquid chromatography principle of operation. In Macromolecules, 2010, vol. 43, p. 9627 - 9634. (2009: 4.539 - IF, 2.971 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma101853g>
Citácie:
1. [1.2] *DUALE, Khadar. Comprehensive characterisation of complex polymer systems. In Biodegradable Polymers: Value Chain in the Circular Economy, 2023-07-17, pp. 97-104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9780429352799-5>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA52 BERTÓK, Tomáš - KLUKOVA, Ludmila - ŠEDIVÁ, Alena - 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] *LI, S.G. - ZHANG, H.Y. - ZHU, M. - KUANG, Z.J. - LI, X. - XU, F. - MIAO, S.Y. - ZHANG, Z.S. - LOU, X.D. - LI, H. - XIA, F. Electrochemical Biosensors for Whole Blood Analysis: Recent Progress, Challenges, and Future Perspectives. In CHEMICAL REVIEWS. ISSN 0009-2665, JUN 1 2023, vol. 123, no. 12, p. 7953-8039. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.1c00759>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *MUNOZ-SAN MARTIN, C. - MONTERO-CALLE, A. - GARRANZO-ASENSIO, M. - GAMELLA, M. - PEREZ-GINES, V. - PEDRERO, M. - PINGARRON, J.M. - BARDERAS, R. - DE-LOS-SANTOS-ALVAREZ, N. - LOBO-CASTANON, M.J. - CAMPUZANO, S. First bioelectronic immunoplatform for quantitative secretomic analysis of total and metastasis-driven glycosylated haptoglobin. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, MAY 2023, vol. 415, no. 11, SI, p. 2045-2057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00216-022-04397-6>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] *SZUNERITS, S. - PAGNEUX, Q. - BEN M'BAREK, Y. - VASSAL, S. - BOUKHERROUB, R. Do not let electrode fouling be the enemy of bioanalysis. In BIOELECTROCHEMISTRY. ISSN 1567-5394, OCT 2023, vol. 153. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2023.108479>, Registrované v: WOS*
4. [1.2] *UYGUN, Zihni Onur. Fundamentals of biological recognition elements.*

In Fundamentals of Sensor Technology: Principles and Novel Designs, 2023-01-01, pp. 45-62. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-88431-0.00017-X>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA53 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. [1.2] TREFULKA, Mojmir - OSTATNÁ, Veronika. Mixing nitrogenous ligands in osmium(VI)ligand-polysaccharide complexes. *Voltammetric sensing. In Journal of Electroanalytical Chemistry*, 2023-01-01, 928, pp. ISSN 15726657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2022.116978>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA54 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] KHAN, Humaira - SHAH, Muhammad Raza - BAREK, Jiri - MALIK, Muhammad Imran. Cancer biomarkers and their biosensors: A comprehensive review. In *TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, 2023, vol. 158, no., pp. ISSN 0165-9936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.trac.2022.116813>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NEVES, Marta M. P. S. - RICHARDS, Sarah-Jane - BAKER, Alexander N. N. - WALKER, Marc - GEORGIU, Panagiotis G. G. - GIBSON, Matthew I. I. Discrimination between protein glycoforms using lectin-functionalised gold nanoparticles as signal enhancers. In *NANOSCALE HORIZONS*, 2023, vol. 8, no. 3, pp. 377-382. ISSN 2055-6756. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2nh00470d>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHIMIZU, Flavio M. - DE BARROS, Anerise - BRAUNGER, Maria L. - GAAL, Gabriel - RIUL, Antonio. Information visualization and machine learning driven methods for impedimetric biosensing. In *TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, 2023, vol. 165, no., pp. ISSN 0165-9936. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117115>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WU, Weixuan - FENG, Weiqi - BAO, Jingyu - YANG, Xin - SHI, Zhongfeng - CHEN, Jianmin - ZHOU, Liqin - ZHAO, Zhenxia - ZHAO, Zhongxing. Construction of NM88B(Fe)-POR/Rf equipped with hyperoxia microenvironment as a cascade nanozyme for ultrasensitive electrochemical detection of sarcosine. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2023, vol. 397, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.134703>, Registrované v: WOS

5. [1.2] BUI, Duong Thuy - KUBÍČKOVÁ, Lenka - KULÍČKOVÁ, Jarmila - BOUŘ, Petr - KESSLER, Jiří - ŘEZANKA, Pavel - KAMAN, Ondřej. Gold nanoshells with magnetic cores and a urea-based receptor for SERS sensing of

fluoride anions: experimental and computational study. In Analyst, 2023-08-19, 148, 20, pp. 5070-5083. ISSN 00032654. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3an00625e>, Registrované v: SCOPUS

ADCA55 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] LENIZ-PIZARRO, Francisco - RUDEL, Holly E. - BRIOT, Nicolas J. - ZIMMERMAN, Julie B. - BHATTACHARYA, Dibakar. Membrane Functionalization Approaches toward Per- and Polyfluoroalkyl Substances and Selected Metal Ion Separations. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 37, pp. 44224-44237. ISSN 1944-8244. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsami.3c08478>, Registrované v: WOS

2. [1.2] JOMEH FARSANGI, Zohreh - ZHU, Maggie - SONG, Xuedong - YANG, Kaiyuan - HOARE, Todd. Applying Copolymerization Kinetics to Understand and Optimize Swelling Responses in Superabsorbent Hydrogels. In *Macromolecules*, 2023-06-13, 56, 11, pp. 4231-4243. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00319>, Registrované v: SCOPUS

ADCA56 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] BEDNARZ, S. - BUJOK, S. - MIELCZAREK, K. - SWIERGOSZ, T. - WIERZBICKI, S. - KONEFAL, R. - KONEFAL, M. - NEVORALOVA, M. - PAVLOVA, E. - BENES, H. Synthesis of low-molecular weight itaconic acid polymers as nanoclay dispersants and dispersion stabilizers. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, JAN 16 2023, vol. 265. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125614>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLLOU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SEVCIK, Aleksandras - RINKEVICIUS, Zilvinas - ADLIENE, Diana. Radiation-Driven Polymerisation of Methacrylic Acid in Aqueous Solution: A Chemical Events Monte Carlo Study. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9120947>, Registrované v: WOS

4. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na:

<https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

ADCA57 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] FARKHONDEHNIA, M. - YOUNES, G.R. - MARIC, M. *Development of Myrcene-Based Resins with Amine Ended Poly(Propylene Glycol) Side Chains Bonded Through Hydroxyurethane Linkages*. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*. ISSN 1862-832X, APR 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202200054>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HERRERA-ORDONEZ, Jorge. *Controversies on the mechanism and kinetics of emulsion polymerization: An updated critical review*. In *ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 320, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103005>, Registrované v: WOS
3. [1.1] NEIDINGER, P. - VOLL, D. - WALDEN, S.L. - UNTERREINER, A.N. - BARNER-KOWOLLIK, C. *Two Photon Induced Pulsed Laser Polymerization with Near Infrared Light*. In *ACS MACRO LETTERS*. 2023 FEB 14 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00063>, Registrované v: WOS
4. [1.1] NEVOLIANIS, T. - WOLTER, N. - KAVEN, L.F. - KREP, L. - HUANG, C. - MHAMDI, A. - MITSOS, A. - PICH, A. - LEONHARD, K. *Kinetic Modeling of a Poly(N-vinylcaprolactam-co-glycidyl methacrylate) Microgel Synthesis: A Hybrid In Silico and Experimental Approach*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, 2023 JAN 5 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c03291>, Registrované v: WOS
5. [1.1] VAN DE REYDT, E. - MAROM, N. - SAUNDERSON, J. - BOLEY, M. - JUNKERS, T. *A Predictive machine-learning model for propagation rate coefficients in radical polymerization*. In *POLYMER CHEMISTRY*. ISSN 1759-9954, APR 4 2023, vol. 14, no. 14, p. 1622-1629. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01531e>, Registrované v: WOS
6. [1.2] AGUIRRE, Miren - BALLARD, Nicholas - GONZALEZ, Eurne - HAMZEHLU, Shaghayegh - SARDON, Haritz - CALDERON, Marcelo - PAULIS, Maria - TOMOVSKA, Radmila - DUPIN, Damien - BEAN, Ren H. - LONG, Timothy E. - LEIZA, Jose R. - ASUA, José M. *Polymer Colloids: Current Challenges, Emerging Applications, and New Developments*. In *Macromolecules*, 2023-04-11, 56, 7, pp. 2579-2607. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00108>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] DEOGHARE, Chetana. *Random and block architectures of N-arylitaconimide monomers with methyl methacrylate*. In *Sustainable Chemistry Research: Chemical and Biochemical Aspects*, 2023-10-23, pp. 359-398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783111071435-018>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. *Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization*. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] SAWICKI, Piotr - ŁAPIENIS, Grzegorz - KADŁUBOWSKI, Sławomir - ULAŃSKI, Piotr - ROSIAK, Janusz M. *Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization–Size Exclusion Chromatography (PEP–SEC)*. In *Radiation Physics and Chemistry*, 2023-01-01, 202, pp. ISSN 0969806X. Dostupné na:

- ADCA58 <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: SCOPUS
 BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - ISEMER, C. - LACÍK, Igor - WAHL, A. Pressure and temperature dependence of the propagation rate coefficient of free-radical styrene polymerization in supercritical carbon dioxide. In *Macromolecules*, 2002, vol. 35, no. 10, p. 3866 - 3869. (2001: 3.733 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma0119979>
- Citácie:
 1. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA59 BEUERMANN, Sabine - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - HUTCHINSON, Robin A. - KUKUČKOVÁ, Silvia - LACÍK, Igor. Termination kinetics of the free-radical polymerization of nonionized methacrylic acid in aqueous solution. In *Macromolecules*, 2008, vol. 41, p. 3513 - 3520. (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/ma7028902>
- Citácie:
 1. [1.1] CHI, Suocheng - YU, Yingzhe - ZHANG, Minhua. Theoretical Insights into Midchain Radicals and Branching Characteristics in Solution Copolymerization of Ethylene and Vinyl Acetate. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, 2023, vol. 127, no. 38, pp. 8268-8281. ISSN 1520-6106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c04570>, Registrované v: WOS
 2. [1.2] BEDNARZ, Szczepan - BUJOK, Sonia - MIELCZAREK, Kacper - ŚWIERGOSZ, Tomasz - WIERZBICKI, Samuel - KONEFAŁ, Rafał - KONEFAŁ, Magdalena - NEVORALOVÁ, Martina - PAVLOVA, Ewa - BENEŠ, Hynek. Synthesis of low-molecular weight itaconic acid polymers as nanoclay dispersants and dispersion stabilizers. In *Polymer*, 2023-01-16, 265, pp. ISSN 00323861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125614>, Registrované v: SCOPUS
 3. [1.2] CORBIN, Daniel A. - MIYAKE, Garret M. Photoinduced Organocatalyzed Atom Transfer Radical Polymerization (O-ATRP): Precision Polymer Synthesis Using Organic Photoredox Catalysis. In *Chemical Reviews*, 2022-01-26, 122, 2, pp. 1830-1874. ISSN 00092665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.1c00603>, Registrované v: SCOPUS
 4. [1.2] HE, Guoxu - HE, Ting - LU, Peidong - TIAN, Gang - HU, Ying - HUA, Dong - GU, Haitao - DUAN, Yanming. Application of process simulation and statistical method to acrylamide polymerization in a batch reactor. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2022-06-20, 139, 24, pp. ISSN 00218995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.52371>, Registrované v: SCOPUS
 5. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS
 6. [1.2] NECHIFOR, Marioara - TANASĂ, Fulga - TEACĂ, Carmen Alice. Green solvents in polymer synthesis. In *Green Sustainable Process for Chemical and Environmental Engineering and Science: Green Solvents and Extraction Technology*, 2023-01-01, pp. 51-84. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95156-2.00002-7>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] WILDING, Clarissa Y.P. - KNOX, Stephen T. - BOURNE, Richard A. - WARREN, Nicholas J. *Development and Experimental Validation of a Dispersity Model for In Silico RAFT Polymerization. In Macromolecules*, 2023-02-28, 56, 4, pp. 1581-1591. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01798>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA60 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] HERRERA-ORDONEZ, Jorge. *Controversies on the mechanism and kinetics of emulsion polymerization: An updated critical review. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 320, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103005>, Registrované v: WOS
 - [1.1] NEIDINGER, Philipp - VOLL, Dominik - WALDEN, Sarah L. - BARNER-KOWOLLIK, Christopher - UNTERREINER, Andreas-Neil. *Two Photon Induced Pulsed Laser Polymerization with Near Infrared Light. In ACS MACRO LETTERS*, 2023, vol. 12, no. 3, pp. 308-313. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00063>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SAWICKI, P. - LAPIENIS, G. - KADLUBOWSKI, S. - ULANSKI, P. - ROSIAK, J.M. *Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization-Size Exclusion Chromatography (PEP-SEC). In RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, JAN 2023, vol. 202. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: WOS
 - [1.1] TIAN, L.Y. - ZHANG, P.X. - XIAN, G.J. *Continuous fiber reinforced thermoplastic composite pultrusion with in situ polymerizable methyl methacrylate: A review. In POLYMER COMPOSITES*. ISSN 0272-8397, AUG 2023, vol. 44, no. 8, p. 4345-4369. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27427>, Registrované v: WOS
 - [1.1] VAN DE REYDT, E. - MAROM, N. - SAUNDERSON, J. - BOLEY, M. - JUNKERS, T. *A Predictive machine-learning model for propagation rate coefficients in radical polymerization. In POLYMER CHEMISTRY*. ISSN 1759-9954, APR 4 2023, vol. 14, no. 14, p. 1622-1629. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01531e>, Registrované v: WOS
- ADCA61 BHANDARY, Debdip - BENKOVÁ, Zuzana - CORDEIRO, M. Natália D. S. - SINGH, Jayant K. Molecular dynamics study of wetting behavior of grafted thermo-responsive PNIPAAm brushes. In *Soft Matter*, 2016, vol. 12, p. 3093-3102. (2015: 3.798 - IF, Q1 - JCR, 1.634 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c5sm02684a>
- Citácie:
- [1.1] SYCHEV, D. - SCHUBOTZ, S. - BESFORD, Q.A. - FERY, A. - AUERNHAMMER, G.K. *Critical analysis of adhesion work measurements from AFM-based techniques for soft contact. In JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*. ISSN 0021-9797, JUL 15 2023, vol. 642, p. 216-226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2023.03.139>, Registrované v: WOS
- ADCA62 BITAR, Christina M.E.* - MARKWICK, Karen E.* - TREŤOVÁ, 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] *KAEWCHADA, Amaraporn - TANGPROMPHAN, Preuk - NAKKONG, Khwanchanok - JAREE, Attasak. Encapsulation of Alpha-Tocopherol Using Polycaprolactone and Tween 20: Formulation and a Perspective for Scaling up Using Micro-Channel. In IRANIAN JOURNAL OF CHEMISTRY & CHEMICAL ENGINEERING-INTERNATIONAL ENGLISH EDITION, 2023, vol. 42, no. 7, pp. 2248-2259. ISSN 1021-9986., Registrované v: WOS*

ADCA63 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] *RUSKOVA, Renata - RACKO, Dusan. Knot Formation on DNA Pushed Inside Chiral Nanochannels. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15204185, Registrované v: WOS*

ADCA64 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] *HAGITA, Katsumi - NAGAHARA, Sota - MURASHIMA, Takahiro - SAKAI, Takamasa - SAKUMICHI, Naoyuki. All-Atom Molecular Dynamics Simulations of Poly(ethylene glycol) Networks in Water for Evaluating Negative Energetic Elasticity. In MACROMOLECULES, 2023, vol. 56, no. 20, pp. 8095-8105. ISSN 0024-9297. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01121>, Registrované v: WOS

ADCA65 BLEHA, Tomáš** - CIFRA, Peter. Correlation anisotropy and stiffness of DNA molecules confined in nanochannels. In *Journal of Chemical Physics*, 2018, vol. 149, iss. 5, art. no. 054903. (2017: 2.843 - IF, Q2 - JCR, 1.252 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.5034219>

Citácie:

1. [1.1] *GARD, Joel - MORRISON, Greg. Correlation functions for confined wormlike chains. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 159, no. 22, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/5.0181043, Registrované v: WOS*

ADCA66 BLEHA, Tomáš** - CIFRA, Peter. Force-displacement relations at compression of dsDNA macromolecules. In *Journal of Chemical Physics*, 2019, vol. 151, art.no. 014901, [10]p. (2018: 2.997 - IF, Q2 - JCR, 1.159 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.5099522>

Citácie:

1. [1.1] *CLERI, Fabrizio - GIORDANO, Stefano - BLOSSEY, Ralf. Nucleosome Array Deformation in Chromatin is Sustained by Bending, Twisting and Kinking of Linker DNA. In JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY, 2023, vol. 435, no. 20, pp. ISSN 0022-2836. Dostupné na:*

- ADCA67 <https://doi.org/10.1016/j.jmb.2023.168263>, Registrované v: WOS
 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] ANDERSEN, N.T. - CHEN, J.Z.Y. *Helical Wrapping of Cylindrical Tubes by Wormlike-Chain Polymers*. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, APR 25 2023, vol. 56, no. 8, p. 3246-3254. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00111>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ANDERSEN, Nigel T. - CHEN, Jeff Z. Y. *Helical Wrapping of Cylindrical Tubes by Wormlike-Chain Polymers*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 8, pp. 3246-3254. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00111>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MOAZEMI, Farzaneh - GHANBARI-KASHAN, Samaneh - MOHARAMINEZHAD, Fatemeh - NIKOOFARD, Narges. *Ejection dynamics of a semiflexible polymer from a nanosphere*. In *PHYSICAL REVIEW E*, 2023, vol. 108, no. 4, pp. ISSN 2470-0045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.108.044501>, Registrované v: WOS
 - [1.1] PATEL, A. - BASU, S. *Numerical study of the compression of tightly constrained slender rods*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*. ISSN 0020-7683, MAR 15 2023, vol. 265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112107>, Registrované v: WOS
 - [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., pp. ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112107>, Registrované v: WOS
 - [1.1] RUSKOVA, Renata - RACKO, Dusan. *Knot Formation on DNA Pushed Inside Chiral Nanochannels*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204185>, Registrované v: WOS
- ADCA68 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] AL-ITHAWI, W.K.A. - KHASANOV, A.F. - KOVALEV, I.S. - NIKONOV, I.L. - PLATONOV, V.A. - KOPCHUK, D.S. - SANTRA, S. - ZYRYANOV, G.V. - RANU, B.C. *TM-Free and TM-Catalyzed Mechanosynthesis of Functional Polymers*. In *POLYMERS*. APR 2023, vol. 15, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15081853>, Registrované v: WOS
 - [1.1] BIBI, Ariba - SHAKOOR, Abdul - NIAZ, Niaz Ahmad - RAFFI, Muhammad - SALMAN, Muhammad. *Enhanced optical, electronic and dielectric properties of DBSA-doped polyaniline-calcium titanate composites*. In *BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 46, no. 4, pp. ISSN 0250-4707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12034-023-03022-1>, Registrované v: WOS
 - [1.1] BOBER, Patrycja - MINISY, Islam M. - MORAVKOVA, Zuzana - HLIDKOVA, Helena - HODAN, Jiri - HROMADKOVA, Jirina - ACHARYA, Udit. *Polypyrrole Aerogels: Efficient Adsorbents of Cr(VI) Ions from Aqueous Solutions*. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 7, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/gels9070582>, Registrované v: WOS

4. [1.1] FAISAL, M. - AHMED, J. - ALGETHAMI, J.S. - ALKORBI, A.S. - ALSAREII, S.A. - HARRAZ, F.A. Ultrafast removal of antibiotic linezolid under visible light irradiation with a novel Au nanoparticles dispersed polypyrrole-carbon black/ ZnTiO₃ photocatalyst. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, APR 15 2023, vol. 376. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121499>, Registrované v: WOS

5. [1.1] FELDNER, Adriana - VOELKLE, Julia - LIEBERZEIT, Peter - FRUHMANN, Philipp. Conductive Molecularly Imprinted Polymers (cMIPs): Rising and Versatile Key Elements in Chemical Sensing. In CHEMOSENSORS, 2023, vol. 11, no. 5, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/chemosensors11050299>, Registrované v: WOS

6. [1.1] GHANBARI, Shima - POURMAHDIAN, Saeed. Effect of synthesis parameters on electrical conductivity and morphological characteristics of pristine PANI and polyaniline-MWCNT nanocomposites. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 2023, vol. 34, no. 20, pp. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-10875-z>, Registrované v: WOS

7. [1.1] HOU, S.C. - ZHANG, D.W. - CHEN, J. - GUO, X.X. - HALEEM, A. - HE, W.D. Sulfonated PAM/PPy Cryogels with Lowered Evaporation Enthalpy for Highly Efficient Photothermal Water Evaporation. In POLYMERS. APR 28 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092108>, Registrované v: WOS

8. [1.1] JIANG, L. - HAN, N. - LUO, T.T. - ZHANG, Z. - LIANG, F.H. - WU, D.N. - LI, X.C. - LIU, F.J. - RUI, Y.C. - ZHANG, W. - QU, Y. - TANG, B.H.J. Novel supported low-temperature solid molten salt (SMS) anode materials for Li-ion batteries. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, FEB 15 2023, vol. 458. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.141451>, Registrované v: WOS

9. [1.1] KHAN, Nazmul Abedin - HASSAN, Mahmud - LEE, Hye Jin - JHUNG, Sung Hwa. Highly porous polyaniline- or polypyrrole-derived carbons: Preparation, characterization, and applications in adsorption. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2023, vol. 474, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145472>, Registrované v: WOS

10. [1.1] MAO, D. - ZHANG, Z. - YANG, M. - WANG, Z.M. - YU, R.B. - WANG, D. Constructing BaTiO₃/TiO₂@polypyrrole composites with hollow multishelled structure for enhanced electromagnetic wave absorbing properties. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MINERALS METALLURGY AND MATERIALS. ISSN 1674-4799, MAR 2023, vol. 30, no. 3, p. 581-590. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12613-022-2556-7>, Registrované v: WOS

11. [1.1] SAHOO, Sumanta - DHAKAL, Ganesh - KIM, Woo Kyoung - LEE, Yong Rok - SHIM, Jae-Jin. Unidirectional growth of polyaniline on 3D CoO nanowires for aqueous asymmetric supercapacitors. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2023, vol. 73, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109061>, Registrované v: WOS

12. [1.1] SINGH, Nawab - KHAN, Raufur Rahman - XU, Weihui - WHITHAM, Steven A. - DONG, Liang. Plant Virus Sensor for the Rapid Detection of Bean Pod Mottle Virus Using Virus-Specific Nanocavities. In ACS SENSORS, 2023, vol., no., pp. ISSN 2379-3694. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssensors.3c01478>, Registrované v: WOS

13. [1.1] WANG, S. - ZHAO, Y. - MA, J. - BAI, C.Y. - ZHANG, H.X. - REN, Y.M. Phosphomolybdic acid-modified polyaniline nanowires with abundant acidic sites

- for efficient photocatalytic reduction of nitrate to nitrogen in water. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*. ISSN 1383-5866, FEB 15 2023, vol. 307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.122787>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ZIAI, Yasamin - ZARGARIAN, Seyed Shahrooz - RINOLDI, Chiara - NAKIELSKI, Pawel - SOLA, Antonella - LANZI, Massimiliano - TRUONG, Yen Bach - PIERINI, Filippo. Conducting polymer-based nanostructured materials for brain-machine interfaces. In *WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS-NANOMEDICINE AND NANOBIO TECHNOLOGY*, 2023, vol. 15, no. 5, pp. ISSN 1939-5116. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/wnan.1895>, Registrované v: WOS
15. [1.2] ANSARI, Sarfaraz - NAYAK, Debashish - KUMAR, Sanjeev - BAURI, Jayanta - BILASH CHOUDHARY, Ram. Flexible mode of oxidizing action and its impact on the electrochemical performance of the polymeric electrode materials. In *Materials Today: Proceedings*, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.03.095>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] BARBERO, Cesar A. - ACEVEDO, Diego F. Mechanochemical Synthesis of Polyanilines and Their Nanocomposites: A Critical Review. In *Polymers*, 2023-01-01, 15, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15010133>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] BARDEA, Amos - AXELEVITCH, Alexander - PATOLSKY, Fernando. A Multi-Functional Organic Electronic Smart Material. In *FLEPS 2023 IEEE International Conference on Flexible and Printable Sensors and Systems, Proceedings*, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/FLEPS57599.2023.10220411>, Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] BARDEA, Amos - PATOLSKY, Fernando. A Multifunctional and Multisensory Organic Smart Material. In *2023 IEEE Nanotechnology Materials and Devices Conference, NMDC 2023*, 2023-01-01, pp. 237-238. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/NMDC57951.2023.10344010>, Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] FAISAL, M. - AHMED, Jahir - JALALAH, Mohammed - EL-TONI, Ahmed Mohamed - LABIS, Joselito P. - KHAN, Aslam - HARRAZ, Farid A. Facile synthesis of Pd nanoparticles dispersed polypyrrole-carbon black/NiO nanocomposite with enhanced photocatalytic degradation of colored and colorless organic pollutants. In *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 2023-11-20, 677, pp. ISSN 09277757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.132416>, Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] FAISAL, M. - ALGETHAM, Jari S. - ALORABI, Ali Q. - AHMED, Jahir - HARRAZ, Farid A. Au nanoparticles dispersed polypyrrole-carbon black/SrTiO₃/inf nanocomposite photocatalyst with rapid and stable photocatalytic performance. In *Journal of Saudi Chemical Society*, 2023-11-01, 27, 6, pp. ISSN 13196103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jscs.2023.101741>, Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] MAO, Dan - ZHANG, Zhen - YANG, Mei - WANG, Zumin - YU, Ranbo - WANG, Dan. Constructing BaTiO₃/inf/TiO₂/inf@polypyrrole composites with hollow multishelled structure for enhanced electromagnetic wave absorbing properties. In *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 2023-03-01, 30, 3, pp. 581-590. ISSN 16744799. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12613-022-2556-7>, Registrované v: SCOPUS
22. [1.2] NASAJPOUR-ESFAHANI, Navid - DASTAN, Davoud - ALIZADEH, As'ad - SHIRVANISAMANI, Pouria - ROZATI, Mohammadreza - RICCIARDI, Eden - LEWIS, Bo - APHALE, Ashish - TOGHRAIE, Davood. A critical review on intrinsic conducting polymers and their applications. In *Journal of Industrial and*

Engineering Chemistry, 2023-09-25, 125, pp. 14-37. ISSN 1226086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.05.013>, Registrované v: SCOPUS

23. [1.2] NIEDERHOFFER, Thomas - VANHOESTENBERGHE, Anne - LANCASHIRE, Henry T. Methods of poly(3,4)-ethylenedioxythiophene (PEDOT) electrodeposition on metal electrodes for neural stimulation and recording. In *Journal of Neural Engineering*, 2023-02-01, 20, 1, pp. ISSN 17412560. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1741-2552/acb084>, Registrované v: SCOPUS

24. [1.2] PINO, Paolo - BOSCO, Francesca - MOLLEA, Chiara - ONIDA, Barbara. Antimicrobial Nano-Zinc Oxide Biocomposites for Wound Healing Applications: A Review. In *Pharmaceutics*, 2023-03-01, 15, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15030970>, Registrované v: SCOPUS

25. [1.2] WAQAS, Muhammad - SANCHEZ, Francisco Javier Diaz - MENZEL, Valentin C. - TUDELA, Ignacio - RADACSI, Norbert - RAY, Dipa - KOUTSOS, Vasileios. Polyaniline/polyvinylpyrrolidone nanofibers via nozzle-free electrospinning. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2023-11-15, 140, 43, pp. ISSN 00218995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54586>, Registrované v: SCOPUS

ADCA69 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] AHMED, S. - AHMED, A. - BASHA, D.B. - HUSSAIN, S. - UDDIN, I. - GONDAL, M.A. Critical review on recent developments in conducting polymer nanocomposites for supercapacitors. In *SYNTHETIC METALS*. ISSN 0379-6779, MAY-JUN 2023, vol. 295. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117326>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FARBOD, M. - ASL, E.E. - SHOJAEENEZHAD, S.S. Polypyrrole/multi-walled carbon nanotube nanocomposite as a high-performance material for supercapacitors'; electrodes. In *JOURNAL OF APPLIED ELECTROCHEMISTRY*. ISSN 0021-891X, AUG 2023, vol. 53, no. 8, p. 1623-1630. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10800-023-01852-9>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HEZAM, I.M. - SYADI, A.M.A. - FOUL, A. - ALSHAMRANI, A. - GWAK, J. Evaluation of nanostructured electrode materials for high-performance supercapacitors using multiple-criteria decision-making approach. In *ELECTRONIC RESEARCH ARCHIVE*. 2023, vol. 31, no. 4, p. 2286-2314. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/era.2023117>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WENG, S.X. - ZHANG, G.X. - HU, Y. - BO, C.Y. - SONG, F. - FENG, G.D. - HU, L.H. - ZHOU, Y.H. - JIA, P.Y. Lignin Degradation via Chlorine Dioxide at Room Temperature: Chemical Groups and Structural Characterization. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. JAN 2023, vol. 24, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24021479>, Registrované v: WOS
5. [1.1] YU, X.N. - YANG, B. - ZHU, W.B. - DENG, T.S. - PU, Y.Q. - RAGAUSKAS, A. - WANG, H.L. Towards functionalized lignin and its derivatives for high-value material applications. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*.

ISSN 0926-6690, SEP 15 2023, vol. 200, A. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.116824>, Registrované v: WOS

ADCA70

BOBER, Patrycja - KOVÁŘOVÁ, Jana - PFLEGER, Jiří - STEJSKAL, Jaroslav - TRCHOVÁ, Miroslava - NOVÁK, Ivan - BEREK, Dušan. Twin carbons: The carbonization of cellulose or carbonized cellulose coated with conducting polymer, polyaniline. In Carbon, 2016, vol. 109, p. 836-842. (2015: 6.198 - IF, Q1 - JCR, 1.988 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2016.08.061>

Citácie:

1. [1.1] WANG, Baoying - LAN, Jingming - BO, Chunmiao - GONG, Bolin - OU, Junjie. Adsorption of heavy metal onto biomass-derived activated carbon: review. In RSC ADVANCES. JAN 31 2023, vol. 13, no. 7, p. 4275-4302. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2ra07911a>, Registrované v: WOS

ADCA71

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] ADJAL, Celia - TIMON, Vicente - GUECHTOULI, Nabila - BOUSSASSI, Rahma - HAMMOUTENE, Dalila - SENENT, Maria Luisa. The Role of Water in the Adsorption of Nitro-Organic Pollutants on Activated Carbon. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A, 2023, vol. 127, no. 39, pp. 8146-8158. ISSN 1089-5639. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpca.3c03877>, Registrované v: WOS

ADCA72

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] KONG, Y.P. - XIAO, Y. - LIANG, X.M. - FAN, Y.Y. - WANG, L.Q. - YANG, S. - HE, J.L. - CHEN, Y.R. Facile synthesis of nanoscale tantalum powder by electro-deoxidation of Ta₂O₅. In INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS & HARD MATERIALS. ISSN 0263-4368, AUG 2023, vol. 114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijrmhm.2023.106269>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MADERUELO-SOLERA, R. - LEDESMA-MUÑOZ, A.L. - GARCÍA-SANCHO, C. - CECILIA, J.A. - INFANTES-MOLINA, A. - MÉRIDA-ROBLES, J. - MAIRELES-TORRES, P. - MORENO-TOST, R. Tailoring basic and acidic properties of MgAl hydrotalcite by fluoride anions: Effect on glycerol oligomerisation. In CATALYSIS TODAY. ISSN 0920-5861, SEP 1 2023, vol. 421. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.114197>, Registrované v: WOS

ADCA73

BODIK, Michal** - KOVÁČOVÁ, Mária - BANOVSKA, Sara - ŠPITÁLSKY, Zdenko - HELD, Vladimír - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva - ŠIFFALOVIC, Peter. Uniaxial strengthening of the polyamide film by the aligned carbon nanotubes. In Materials Today Communications, 2020, vol. 25, art. no. 101432, [5] p. (2019: 2.678 - IF, Q2 - JCR, 0.599 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current

Contents). ISSN 2352-4928. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2020.101432>

Citácie:

1. [1.1] LI, Kuncai - SUN, Xu - WANG, Yizhuo - WANG, Jing - DAI, Xu - YAO, Yanqiu - CHEN, Bin - CHONG, Daotong - YAN, Junjie - WANG, Hong. *Densification Induced Decoupling of Electrical and Thermal Properties in Free-Standing MWCNT Films for Ultrahigh p- and n-Type Power Factors and Enhanced ZT*. In *SMALL*, 2023, vol. 19, no. 52, pp. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202304266>, Registrované v: WOS

ADCA74 BODIK, Michal** - ŠIFFALOVIČ, Peter - NÁDAŽDY, Peter - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - MARKOVIČ, 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] SHI, Xinyi - WANG, Xingyu - ZHANG, Shaobo - ZHANG, Zonghui - MENG, Xiangfu - LIU, Hongji - QIAN, Yong - LIN, Yefeng - YU, Yanyan - LIN, Wenchu - WANG, Hui. *Hydrophobic Carbon Dots Derived from Organic Pollutants and Applications in NIR Anticounterfeiting and Bioimaging*. In *LANGMUIR*, 2023, vol. 39, no. 14, pp. 5056-5064. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c00075>, Registrované v: WOS

ADCA75 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] BUSCH, Robert T. - SUN, Lirong - AUSTIN, Drake - JIANG, Jie - MIESLE, Paige - SUSNER, Michael A. - CONNER, Benjamin S. - JAWAID, Ali - BECKS, Shannon T. - MAHALINGAM, Krishnamurthy - VELEZ, Michael A. - TORSI, Riccardo - ROBINSON, Joshua A. - RAO, Rahul - GLAVIN, Nicholas R. - VAIA, Richard A. - PACHTER, Ruth - KENNEDY, W. Joshua - VERNON, Jonathan P. - STEVENSON, Peter R. *Exfoliation procedure-dependent optical properties of solution deposited MoS₂/sub films*. In *NPJ 2D MATERIALS AND APPLICATIONS*, 2023, vol. 7, no. 1, pp. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1038/s41699-023-00376-2>, Registrované v: WOS

ADCA76 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. [1.2] OBAIDULLA, Sk Md - SUPINA, Antonio - KAMAL, Sherif - KHAN,

Yahya - KRÁLJ, Marko. van der Waals 2D transition metal dichalcogenide/organic hybridized heterostructures: recent breakthroughs and emerging prospects of the device. In Nanoscale Horizons, 2023-10-30, 9, 1, pp. 44-92. ISSN 20556756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nh00310h>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA77 BOGDANOWICZ, Krzysztof Artur** - JEWLOSZEWICZ, Beata - IWAN, Agnieszka** - DYSZ, Karolina - PRZYBYL, Wojciech - JANUSZKO, Adam - MARZEC, Monika - CICHY, Kasper - SVIERCZEK, Konrad - KAVAN, Ladislav - ZUKALOVÁ, Markéta - NÁDAŽDY, Vojtech - SUBAIR, Riyas - MAJKOVÁ, Eva - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - OZEREN, Mehmer Derya - KAMARÁS, Katalin - HEO, Do Yeon - KIM, Soo Young. Selected electrochemical properties of 4,4'-(1E,1'E)-((1,2,4-thiadiazole-3,5-diyl)bis(azaneylylidene))bis(methaneylylidene))bis(N,N-di-p-tolylaniline) towards perovskite solar cells with 14.4% efficiency. In Materials, 2020, vol. 13, no. 11, art. no. 2440, [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/ma13112440>

Citácie:

1. [1.1] KISSLING, Gabriela P. - RUHSTALLER, Beat - PERNSTICH, Kurt P. Measuring frontier orbital energy levels of OLED materials using cyclic voltammetry in solution. In ORGANIC ELECTRONICS, 2023, vol. 122, no., pp. ISSN 1566-1199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.orgel.2023.106888>, Registrované v: WOS

- ADCA78 BONDAREV, Dmitrij - SIVKOVA, Radoslava - ŠULY, Pavol - POLÁŠKOVÁ, Martina - KREJČÍ, Ondřej - KŘIKAVOVÁ, Radka - TRÁVNÍČEK, Zdeněk - ZUKAL, Arnošt - KUBU, Martin - SEDLÁČEK, Jan. Microporous conjugated polymers via homopolymerization of 2,5-diethynylthiophene. In European Polymer Journal, 2017, vol. 92, p. 213-219. (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.2017.04.042>

Citácie:

1. [1.1] MISIN, Vyacheslav M. - MALTSEVA, Irina E. - KAZAKOV, Mark E. - VOLKOV, Vladimir A. The Polymers of Diethynylarenes-Is Selective Polymerization at One Acetylene Bond Possible? A Review. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051105>, Registrované v: WOS

- ADCA79 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 - SOBIESKI, Julian - JAMATIA, Thaiskang - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Comparison of Mechano- and PhotoATRP with ZnO Nanocrystals. In MACROMOLECULES, 2023, vol. 56, no. 13, pp. 5101-5110. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00250>, Registrované v: WOS
2. [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., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>, Registrované v: WOS

3. [1.1] FLEJSZAR, Monika - SLUSARCZYK, Kinga - HOCHOL, Agata - CHMIELARZ, Pawel - WYTRWAL, Magdalena - WOLSKI, Karol - SPILAREWICZ, Kaja - AWSIUK, Kamil - RACZKOWSKA, Joanna. Sequential SI-ATRP in μ L-scale for surface nanoengineering: A new concept for designing polyelectrolyte nanolayers formed by complex architecture polymers. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 194, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112142>, Registrované v: WOS

4. [1.1] FREEBURNE, Sarah - HUNTER, Brock - BELL, Kirsten - PESTER, Christian W. Heterogeneous Photocatalysts for Light-Mediated Reversible Deactivation Radical Polymerization. In CHEMPHOTOCHEM, 2023, vol., no., pp. ISSN 2367-0932. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.202300090>, Registrované v: WOS

5. [1.1] GAZZOLA, Gianluca - FILIPUCCI, Irene - ROSSA, Andrea - MATYJASZEWSKI, Krzysztof - LORANDI, Francesca - BENETTI, Edmondo M. M. Oxygen Tolerance during Surface-Initiated Photo-ATRP: Tips and Tricks for Making Brushes under Environmental Conditions. In ACS MACRO LETTERS, 2023, vol. 12, no. 8, pp. 1166-1172. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00359>, Registrované v: WOS

ADCA80

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] BAI, Qingshun - LIU, Xujie - SUN, Hao - LI, Yuhai - CHEN, Jiaxuan - YUAN, Xiaodong - ZHANG, Peng. Nonequilibrium Plasma Cleaning of Organic Contaminants on the Surface of Diffraction Gratings. In IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, 2023, vol. 51, no. 10, pp. 3008-3017. ISSN 0093-3813. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TPS.2023.3310990>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WAN, H.L. - LI, S.S. - LI, J.J. - LIU, T. - LIN, J.P. - MIN, J.Y. Wettability transition of metallic surfaces from laser-generated superhydrophilicity to water-induced superhydrophobicity via a facile and eco-friendly strategy. In MATERIALS & DESIGN. ISSN 0264-1275, FEB 2023, vol. 226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.111691>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, Z.J. - CHEN, Z.W. - KANG, H. - YE, Z.B. Investigation of paint removal by atmospheric pressure plasma jet. In PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 1009-0630, AUG 1 2023, vol. 25, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2058-6272/acb38e>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZIMMERMANN, Sascha Jan - MORITZ, Philipp - HOEFFT, Oliver - WEGEWITZ, Lienhard - MAUS-FRIEDRICHS, Wolfgang - DAHLE, Sebastian. Characterization of Molecular Interactions in the Bondline of Composites from Plasma-Treated Aluminum and Wood. In MOLECULES, 2023, vol. 28, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28227574>, Registrované v: WOS

ADCA81

BORSIG, Eberhard - FIEDLEROVÁ, Agnesa - HAUSLER, K. G. - SAMBATRA, R. M. - MICHLER, G. H. Structure and properties of an interpenetrating polymer network-like system consisting of polystyrene polyethylene. 1. Synthesis, elastomeric and thermoanalytical characterization. In Polymer : the International

Journal for the Science and Technology of Polymers, 1993, vol. 34, no. 22, p. 4787 - 4792. (1992: 1.336 - IF, karentované - CCC). (1993 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0032-3861\(93\)90720-U](https://doi.org/10.1016/0032-3861(93)90720-U)

Citácie:

1. [1.2] RENUGA, V. *Porous Organic Polymers: Genres, Chemistry, Synthetic Strategies, and Diversified Applications. In Sustainable Materials for Electrochemical Capacitors, 2023-01-01, pp. 65-131. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781394167104.ch4>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA82

BORSIG, Eberhard - VAN DUIN, M. - GOTSIS, A.D. - PICCHIONI, F. Long chain branching on linear polypropylene by solid state reactions. In European Polymer Journal, 2008, vol. 44, p. 200 - 212. (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.2007.10.008>

Citácie:

1. [1.1] MCLAREN, Michael - JONES, Benjamin R. - HAWRYLOW, Matthew - PARENT, J. Scott. *Controlled functionalization of polypropylene by VETEMPO-mediated radical chemistry. In POLYMER. ISSN 0032-3861, FEB 13 2023, vol. 267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125651>, Registrované v: WOS*

ADCA83

BORSIG, Eberhard - FIEDLEROVÁ, Agnesa - RYCHLÁ, Lýdia - LAZÁR, Milan - RATZSCH, M. - HAUDEL, G. Crosslinking of polypropylene polyethylene blends by peroxide and the effect of pentaerythritol tetraallyl ether. In Journal of Applied Polymer Science, 1989, vol. 37, no. 2, p. 467 - 478. ISSN 0021-8995.

Citácie:

1. [1.1] GAHLEITNER, Markus - PHAM, Tung - MACHL, Doris. *Polyolefin Blends with Selectively Crosslinked Disperse Phase Based on Silane-Modified Polyethylene. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15244692>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] KRIEG, David - SERGEIEVA, Olena - JUNGKIND, Sabine - RENNERT, Mirko - NASE, Michael. *Influence of E-beam irradiation on compounds from linear low density polyethylene and thermoplastic vulcanized rubber consisting of a polypropylene and ethylene propylene diene monomer rubber phase. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53765>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] SUN, Mengqi - XU, Zhen - MUNYANEZA, Nuwayo Eric - ZHANG, Yue - POSADA, Carlos - LIU, Guoliang. *Solvent-induced competing processes in polycarbonate degradation: depolymerization, chain scission, and branching/crosslinking. In POLYMER CHEMISTRY, 2023, vol. 14, no. 16, pp. 1915-1922. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01572b>, Registrované v: WOS*

ADCA84

BORSIG, Eberhard - FIEDLEROVÁ, Agnesa - LAZÁR, Milan. Efficiency of chemical crosslinking of polypropylene. In Journal of Macromolecular Science : Part A: Pure & Applied Chemistry, 1981, vol. A16, p. 513 - 528. ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00222338108058488>

Citácie:

1. [1.1] HAO, Yanping - CHEN, Jun - LIU, Yang - WANG, Fan - CHEN, Qingkui - ZHANG, Weiwei - ZHANG, Shengnan - CHEN, Wei - TIAN, Hongchi. *Peroxide cross-linking and its role on the rheological, mechanical and thermal properties of poly(butylene adipate-co-butylene terephthalate). In IRANIAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 32, no. 10, pp. 1271-1280. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-023-01198-1>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MCLAREN, Michael - JONES, Benjamin R. - HAWRYLOW, Matthew -

PARENT, J. Scott. Controlled functionalization of polypropylene by VETEMPO-mediated radical chemistry. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, FEB 13 2023, vol. 267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125651>, Registrované v: WOS

ADCA85

BORSKÁ, Katarína - BEDNAREK, Melania** - PAWLAK, Andrzej. Reprocessable polylactide-based networks containing urethane and disulfide linkages. In *European Polymer Journal*, 2021, vol. 156, art. no. 110636, [9] p. (2020: 4.598 - IF, Q1 - JCR, 0.887 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2021.110636>

Citácie:

1. [1.1] BILLA, Srikanth - VISLAVATH, Prakash - BAHADUR, Jitendra - RATH, Sangram K. - RATNA, Debdatta - MANOJ, N. R. - CHAKRABORTY, Bikash C. Imparting Reprocessability, Quadruple Shape Memory, Self-Healing, and Vibration Damping Characteristics to a Thermosetting Poly(urethane-urea). In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 4, pp. 3079-3095. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c00225>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHOU, Xiao-Wen - HUANG, Jing - ZHANG, Xu-Hui - LI, Ting - WANG, Yang - WANG, Shi-Bo - XIA, Bi-Hua - DONG, Wei-Fu. Design of Tough, yet Strong, Heat-resistant PLA/PBAT Blends with Reconfigurable Shape Memory Behavior by Engineering Exchangeable Covalent Crosslinks. In *CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 41, no. 12, pp. 1868-1878. ISSN 0256-7679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-023-2997-0>, Registrované v: WOS

ADCA86

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] BOBRIN, V.A. - ZHANG, J. - CORRIGAN, N. - BOYER, C. The Emergence of Reversible-Deactivation Radical Polymerization in 3D Printing. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*. ISSN 2365-709X, MAR 2023, vol. 8, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202201054>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DE BON, F. - BARBOSA, A.B. - FONSECA, R.G. - FANTIN, M. - SERRA, A.C. - COELHO, J.F.J. Large volume and oxygen tolerant photoinduced aqueous atom transfer radical polymerization. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, JAN 1 2023, vol. 451, 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GAZZOLA, G. - FILIPUCCI, I. - ROSSA, A. - MATYJASZEWSKI, K. - LORANDI, F. - BENETTI, E.M. Oxygen Tolerance during Surface-Initiated Photo-ATRP: Tips and Tricks for Making Brushes under Environmental Conditions. In *ACS MACRO LETTERS*. AUG 1 2023, vol. 12, no. 8, p. 1166-1172. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00359>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SCHILD, D.J. - BEM, J. - SZCZEPANIAK, G. - JAZANI, A.M. - MATYJASZEWSKI, K. Blue-light-induced atom transfer radical polymerization enabled by iron/copper dual catalysis. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*. ISSN 2642-4150, MAY 15 2023, vol. 61, no. 10, SI, p. 920-928. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pol.20220633>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SLUSARCZYK, K. - FLEJSZAR, M. - CHMIELARZ, P. From non-conventional ideas to multifunctional solvents inspired by green chemistry: fancy or sustainable macromolecular chemistry?. In GREEN CHEMISTRY. ISSN 1463-9262, JAN 23 2023, vol. 25, no. 2, p. 522-542. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2gc03558h>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, Suqi - JUNKERS, Tanja - KUHN, Simon. Process intensification of continuous-flow seATRP by a sonicated multi-reactor setup. In REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING, 2023, vol. 8, no. 9, pp. 2170-2176. ISSN 2058-9883. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3re00235g>, Registrované v: WOS

- ADCA87 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] ELFIKY, M. - GHONEIM, M. - EL-DESOKY, H. - HASSANEIN, A. - SALAHUDDIN, N. Electrochemical stripping voltammetrical sensor based on polypyrrole exfoliated polyetheramine-montmorillonite nanocomposite for nanomolar detection of nifuroxazide. In RSC ADVANCES. FEB 6 2023, vol. 13, no. 8, p. 5107-5117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra06160k>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FU, X. - TONG, H. - WU, Y.T. - ZHANG, K. - SHENG, X. - DOUADJI, L. - HE, G.T. - QIU, Z.C. - ZHOU, B.P. - KANG, S. - LUO, J.L. - PAN, Z.W. - LU, W.Q. Flexible Sensors with a Sandwich Stack Structure of Few-Layer Ti3C2F_x/Polypyrrole Nanowires for Human Motion Detection and Healthcare Monitoring. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. MAY 12 2023, vol. 6, no. 10, p. 8772-8783. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c01153>, Registrované v: WOS

- ADCA88 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] ALMAGHRABY, Abdullah - ATTAR, Alaa - BAGHDADI, Neazar - ABDEL-AZIZ, Mohamed Helmy - SALAH, Numan - ZOROMBA, Mohamed Shafick. Enhanced thermoelectric properties of polypyrrole/metals hydroxides composites. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 2023, vol. 34, no. 23, pp. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-11069-3>, Registrované v: WOS

- ADCA89 BOUKERMA, Kada - MICUŠÍK, 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] SHARMA, Shubham - VERMA, Akarsh - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart - OGATA, Shigenobu. Recent progressive developments in conductive-fillers based polymer nanocomposites (CFPNC's) and conducting polymeric nanocomposites (CPNC's) for multifaceted sensing applications. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2023, vol. 26, no., pp. 5921-5974. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.08.300>, Registrované v: WOS
- ADCA90 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] TOFAN, Lavinia. Insights into the Applications of Natural Fibers to Metal Separation from Aqueous Solutions. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092178>, Registrované v: WOS
- ADCA91 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] TOFAN, Lavinia. Insights into the Applications of Natural Fibers to Metal Separation from Aqueous Solutions. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092178>, Registrované v: WOS
2. [1.2] BILGI, Mesut - UGRASKAN, Volkan - ISIK, Birol. Biosorption studies of methylene blue dye using NaOH-treated Aspergillus niger-filled sodium alginate microbeads. In Chemical Engineering Communications, 2023-01-01, 210, 9, pp. 1405-1419. ISSN 00986445. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00986445.2022.2103685>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA92 BRNDIAROVÁ, Jana** - ŠIFFALOVIC, Peter - HULMAN, Martin - KÁLOSI, Anna - BODIK, Michal - SKÁKALOVÁ, Viera - MICUŠÍK, Matej - MARKOVIĆ, Zoran M. - MAJKOVÁ, Eva - FRÖHLICH, Karol. Functionalized graphene transistor for ultrasensitive detection of carbon quantum dots. In Journal of Applied Physics, 2019, vol. 126, no. 21, no. 214303. (2018: 2.328 - IF, Q2 - JCR, 0.746 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0021-8979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.5120757> (VEGA 2/0136/18)
- Citácie:
1. [1.1] SUBRAMANIAN, Sumathi - GANAPATHY, Sasikala - SUBRAMANIAN, Suguna - ARIVARASAN, Ayyaswamy. CdTe QD-decorated GO nanosheet heterojunction for efficient photocurrent generation and photocatalytic activity. In DALTON TRANSACTIONS, 2023, vol. 52, no. 39, pp. 13971-13982. ISSN 1477-9226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt01808c>, Registrované v: WOS
- ADCA93 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] LIU, Pengfei - JI, Yuan - WU, Hong - GUO, Shaoyun. *Selectively multilayered distribution of stereocomplex crystallite and poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) ribbons to achieve highly ductile and strong poly(L-lactide) composites. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 246, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125543>, Registrované v: WOS*
 2. [1.1] MA, Fen - JIANG, Chenguang - XIE, Wenyuan - WU, Defeng. *Effect of chitin nanocrystals on stereocomplexation of poly(L-lactide)/poly (D-lactide) blends. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 239, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124372>, Registrované v: WOS*
 3. [1.1] MICHELL, Rose Mary - LADELTA, Viko - DA SILVA, Edgar - MUELLER, Alejandro J. - HADJICHRISTIDIS, Nikos. *Poly(lactic acid) stereocomplexes based molecular architectures: Synthesis and crystallization. In PROGRESS IN POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 146, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101742>, Registrované v: WOS*
 4. [1.1] SAMSURI, Muhammad - PURNAMA, Purba. *Development of Stereocomplex Polylactide Nanocomposites as an Advanced Class of Biomaterials-A Review. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15122730>, Registrované v: WOS*
 5. [1.1] SVYNTKIVSKA, Mariia - MAKOWSKI, Tomasz - SHKYLIUK, Inna - PIORKOWSKA, Ewa. *Electrically conductive crystalline polylactide nonwovens obtained by electrospinning and modification with multiwall carbon nanotubes. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124730>, Registrované v: WOS*
- ADCA94 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] BAZALDUA-DOMINGUEZ, M. - VEGA-PAZ, A. - LIKHANOVA, N.V. - MARTINEZ-PALOU, R. - GUZMAN-LUCERO, D. *In-situ 1H NMR measurements of reactivity ratios and thermal properties for copolymerization of N-vinylpyrrolidone and 1-vinyl-3-butylimidazolium bromide. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105709>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] BAZALDUA-DOMINGUEZ, Mercedes - VEGA-PAZ, Araceli - LIKHANOVA, Natalya - MARTINEZ-PALOU, Rafael - GUZMAN-LUCERO, Diego. *In-situ 1H NMR measurements of reactivity ratios and thermal properties for copolymerization of N-vinylpyrrolidone and 1-vinyl-3-butylimidazolium bromide. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2023, vol. 35, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105709>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLOU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. *Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer*

- Concentration on Reactivity Ratios. In Industrial and Engineering Chemistry Research, 2023-11-08, 62, 44, pp. 18427-18437. ISSN 08885885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA95 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] BRADFORD, Kate G. E. - GILBERT, Robert D. - WEERASINGHE, M. A. Sachini N. - HARRISSON, Simon - KONKOLEWICZ, Dominik. Spontaneous Gradients by ATRP and RAFT: Interchangeable Polymerization Methods? In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 21, pp. 8784-8795. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01426>, Registrované v: WOS
 - [1.1] DEOGHARE, Chetana. Mechanistic aspect for the atom transfer radical polymerization of itaconimide monomers with methyl methacrylate: a computational study. In *PURE AND APPLIED CHEMISTRY*, 2023, vol. 95, no. 3, pp. 193-212. ISSN 0033-4545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/pac-2022-1108>, Registrované v: WOS
 - [1.2] HAZER, Baki - MODJINO, Tina - LANGLOIS, Valérie - GÖKTAŞ, Melahat - TAŞCI, Fulya - ASHBY, Richard D. - ZHANG, Baozhong. Free Radical Polymerization of Dimethyl Amino Ethyl Methacrylate Initiated by Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyhexanoate) Macroazo Initiator: Thermal and Physicochemical Characterization. In *Journal of Polymers and the Environment*, 2023-08-01, 31, 8, pp. 3688-3699. ISSN 15662543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02857-3>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] MÄTZIG, Jonas - DRACHE, Marco - DRACHE, Georg - BEUERMANN, Sabine. Kinetic Monte Carlo Simulations as a Tool for Unraveling the Impact of Solvent and Temperature on Polymer Topology for Self-Initiated Butyl Acrylate Radical Polymerizations at High Temperatures. In *Macromolecular Theory and Simulations*, 2023-07-01, 32, 4, pp. ISSN 10221344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.202300007>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] SEVCIK, Aleksandras - RINKEVICIUS, Zilvinas - ADLIENE, Diana. Radiation-Driven Polymerisation of Methacrylic Acid in Aqueous Solution: A Chemical Events Monte Carlo Study. In *Gels*, 2023-12-01, 9, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9120947>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA96 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: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2022.101645>
- Citácie:
- [1.1] KELLAND, Malcolm A. A. - DIRDAL, Erik G. G. - POMICPIC, Janronel - AJIRO, Hiroharu - NAG, Aniruddha. Kinetic Hydrate Inhibitors: The Effect of Pre- or Postpolymerization Solvent Addition on Performance and a Powerful New Glycol Ether Solvent Synergist. In *ENERGY & FUELS*, 2023, vol. 37, no. 16, pp. 11853-11863. ISSN 0887-0624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c02054>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MARKOVIC, Maja D. - SVETOZAREVIC, Milica M. - PANIC, Vesna V. - SAVIC, Sanja I. - MASULOVIC, Aleksandra D. - SPASOJEVIC, Pavle M. - PJANOVIC, Rada, V. Novel eco-friendly initiation system based on vitamin C for

energy efficient synthesis of PMAA hydrogel used for delivery of phenolic compounds. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, MAR 1 2023, vol. 459. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.141580>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLOU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

4. [1.1] QUINONEZ-ANGULO, Priscila - ST. THOMAS, Claude - MALDONADO-TEXTLE, Hortensia - LICEA-CLAVERIE, Angel - SALDIVAR-GUERRA, Enrique - ZAPATA-GONZALEZ, Ivan. PEGMAs with short and long side chains: what is the effect in the formation of stars and brushes by RAFT polymerization? In *REACTION CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2023, vol. 8, no. 12, pp. 3082-3095. ISSN 2058-9883. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3re00315a>, Registrované v: WOS

5. [1.1] UESAKA, Haruki - SUZUKI, Yasuhito - OZOE, Shinji - SHIGETA, Yusuke - MATSUMOTO, Akikazu. Effect of adding lithium chloride on the radical copolymerization of lithium ip/i-styrenesulfonate and acrylamide. In *POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 55, no. 10, pp. 1057-1066. ISSN 0032-3896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41428-023-00802-8>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHEN, Guanzhou - MU, Yuanchun - YUAN, Peichen - LI, Yankun - LI, Xiaoyu. One-Step Synthesis of Self-Stratification Core-Shell Latex for Antimicrobial Coating. In *MOLECULES*. MAR 2023, vol. 28, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28062795>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHU, Yanping - ZHANG, Keyi - HU, Qing - LIU, Weijia - QIAO, Yi - CAI, Dongqing - ZHU, Pengjin - WANG, Dongfang - XU, He - SHU, Shihu - GAO, Naiyun. Accelerated spent coffee grounds humification by heat/base co-activated persulfate and products'; fertilization evaluation. In *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION*, 2023, vol. 32, no., pp. ISSN 2352-1864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2023.103393>, Registrované v: WOS

8. [1.2] BERNAT, Roksana - SZCZEPANIAK, Grzegorz - KAMIŃSKI, Kamil - PALUCH, Marian - MATYJASZEWSKI, Krzysztof - MAKSYM, Paulina. Visible-light-induced ATRP under high-pressure: synthesis of ultra-high-molecular-weight polymers. In *Chemical Communications*, 2023-12-14, 60, 7, pp. 843-846. ISSN 13597345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cc04982e>, Registrované v: SCOPUS

ADCA97 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] AVDEEVA, Ekaterina - PETKEVICH, Anna - MIKHALKO, Alexey - SHUMSKAYA, Alena - SYCHIK, Sergey - DUDCHIK, Natalia - ANISOVICH, Marina - YARMOLENKO, Maxim - HALINOUSKI, Nikalai - ROGACHEV, Alexander - AGABEKOV, Vladimir. Modification of nonwoven polymer materials for increasing of their filtration and antibacterial properties. In *POLYMER*

ENGINEERING AND SCIENCE, 2023, vol. 63, no. 11, pp. 3831-3842. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26489>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FERREIRA, Tania - VALE, Ana Catarina - PINTO, Alexandra C. - COSTA, Rita V. - PAIS, Vania - SOUSA, Diana - GOMES, Fernanda - PINTO, Graca - DIAS, Jose Guilherme - MOREIRA, Ines P. - MOTA, Carlos - BESSA, Joao - ANTUNES, Joana C. - HENRIQUES, Mariana - CUNHA, Fernando - FANGUEIRO, Raul. Comparison of Zinc Oxide Nanoparticle Integration into Non-Woven Fabrics Using Different Functionalisation Methods for Prospective Application as Active Facemasks. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 17, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15173499>, Registrované v: WOS

ADCA98 BUČKO, Marek - VIKARTOVSKÁ, Alica - GEMEINER, Peter - LACÍK, Igor - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - MARISON, I.W. Nocardia tartaricans cells immobilized in sodium alginate-cellulose sulfate-poly (methylene-co-guanidine)capsules: mechanical resistance and operational stability. In *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 2006, vol. 81, no. 4, p. 500 - 504. (2005: 0.981 - IF, Q2 - JCR, 0.599 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0268-2575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jctb.1466>

Citácie:

1. [1.1] BELKOVA, M. - JANEGOVA, T. - HRABAROVA, E. - NAHALKA, J. Physiologically Aggregated LacZ Applied in Trehalose Galactosylation in a Recycled Batch Mode. In *LIFE-BASEL*. AUG 2023, vol. 13, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/life13081619>, Registrované v: WOS

ADCA99 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] JEONG, Yoon - KONG, Wentao - LU, Ting - IRUDAYARAJ, Joseph. Soft hydrogel-shell confinement systems as bacteria-based bioactuators and biosensors. In *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*, 2023, vol. 219, no., pp. ISSN 0956-5663. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2022.114809>, Registrované v: WOS

2. [1.2] 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 and Engineering*, 2023-12-19, 9, 3, pp. 713-727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3re00536d>, Registrované v: SCOPUS

ADCA100 BUDIMIR, Milica** - MARKOVIĆ, Zoran - VAJDAK, Jan - JOVANOVIĆ, Svetlana - KUBAT, Pavel - HUMPOLÍČEK, Petr - MIČUŠÍK, 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] BHATT, Shalini - PATHAK, Rakshit - PUNETHA, Vinay Deep - PUNETHA, Mayank. Shape memory hallmarks and antimicrobial efficacy of polyurethane composites. In *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*, 2023, vol. 191, no., pp. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105678>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JIANG, Yuying - YIN, Chuqiang - MO, Jianning - WANG, Xiaoyu - WANG, Ting - LI, Guotai - ZHOU, Qihui. Recent progress in carbon dots for anti-pathogen applications in oral cavity. In *FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY*, 2023, vol. 13, no., pp. ISSN 2235-2988. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1251309>, Registrované v: WOS
3. [1.1] PHETCHAREE, K. - PHOLAUYPHON, W. - KWAMMAN, T. - SIRISIT, N. - MANYAM, J. - PAOPRASERT, P. Enhancing specific capacitance and cycling stability of zinc oxide-based supercapacitors using gamma-irradiated, amine-passivated carbon dots. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, FEB 5 2023, vol. 933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.167631>, Registrované v: WOS
4. [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
5. [1.2] DALL AGNOL, Lucas - DIAS, Fernanda Trindade Gonzalez - BIANCHI, Otávio. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In *Progress in Organic Coatings*, 2023-06-01, 179, pp. ISSN 03009440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: SCOPUS

ADCA101 BUDIMIR, Milica** - MARKOVIĆ, Zoran - JOVANOVIĆ, Dragana - VUJISIĆ, Miloš - MIČUŠÍK, Matej - DANKO, Martin - KLEINOVÁ, Angela - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TODOROVIĆ MARKOVIĆ, Biljana. Gamma ray assisted modification of carbon quantum dot/polyurethane nanocomposites: structural, mechanical and photocatalytic study. In *RSC Advances*, 2019, vol. 9, p. 6278-6286. (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/c9ra00500e>

Citácie:

1. [1.1] PHETCHAREE, K. - PHOLAUYPHON, W. - KWAMMAN, T. - SIRISIT, N. - MANYAM, J. - PAOPRASERT, P. Enhancing specific capacitance and cycling stability of zinc oxide-based supercapacitors using gamma-irradiated, amine-passivated carbon dots. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, FEB 5 2023, vol. 933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.167631>, Registrované v: WOS
2. [1.2] PURKAIT, Mihir Kumar - SONTAKKE, Ankush D. - ANWESHAN. Carbon-Based Nanocarriers for Drug Delivery. In *Carbon-Based Nanocarriers for Drug Delivery*, 2023-01-01, pp. 1-331. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003358114>, Registrované v: SCOPUS

ADCA102 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] AKPOMIE, Kovo G. - CONRADIE, Jeanet. Efficient adsorptive removal of paracetamol and thiazolyl blue from polluted water onto biosynthesized copper oxide nanoparticles. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28122-0>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AL-ENAZI, Nouf M. - ALSAMHARY, Khawla - AMEEN, Fuad - KHA, Mansour. Plant extract-mediated synthesis Cobalt doping in zinc oxide nanoparticles and their in vitro cytotoxicity and antibacterial performance. In *HELIYON*, 2023, vol. 9, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19659>, Registrované v: WOS
3. [1.1] AL-ENAZI, Nouf M. - ALSAMHARY, Khawla - KHA, Mansour - AMEEN, Fuad. In vitro anticancer and antibacterial performance of biosynthesized Ag and Ce co-doped ZnO NPs. In *BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING*, 2023, vol. 46, no. 1, pp. 89-103. ISSN 1615-7591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00449-022-02815-8>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ALAFALEQ, Nouf Omar - ZUGHAIABI, Torki A. - JABIR, Nasimudeen R. - KHAN, Azhar U. - KHAN, Mohd Shahnawaz - TABREZ, Shams. Biogenic Synthesis of Cu-Mn Bimetallic Nanoparticles Using Pumpkin Seeds Extract and Their Characterization and Anticancer Efficacy. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13071201>, Registrované v: WOS
5. [1.1] AMEEN, Fuad - ALOWN, Fadaa - AL-OWAIDI, Mohammed Fanokh - SIVAPRIYA, T. - RAMIREZ-CORONEL, Andres Alexis - KHAT, Mansour - AKHAVAN-SIGARI, Reza. African plant-mediated for biosynthesis silver nanoparticles and evaluation of their toxicity, and antimicrobial activities. In *SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY*, 2023, vol. 156, no., pp. 213-222. ISSN 0254-6299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2023.03.010>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ASHA, S. - BAKRI, Marwah - EL MANNA, Chadlia - FLORENCE, S. Sasi - SAROJINI, V - HENTRY, C. - BINDHU, M. R. Enhanced bacterial inhibition and photocatalyzed degradation of industrial contaminants by polyethylene glycol capped PbWO₄/sub nanoparticles. In *PARTICULATE SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 41, no. 4, pp. 474-483. ISSN 0272-6351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02726351.2022.2116374>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ASMAT-CAMPOS, David - LOPEZ-MEDINA, Eloy - GIL-RIVERO, Efrain - VILLENA-ZAPATA, Luigi - CARRENO-ORTEGA, Angel. Effect of concentration of biosynthesized zinc oxide nanoparticles on the growth and development of *Lycopersicon/ii esculentum/i*. In *BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY*, 2023, vol. 52, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102832>, Registrované v: WOS
8. [1.1] BALAJI, Thirupathi - MANUSHANKAR, Chethakkad Manikkan - AL-GHANIM, Khalid A. - KAMARAJ, Chinnaperumal - THIRUMURUGAN, Durairaj - THANIGAIVEL, Sundaram - NICOLETTI, Marcello - SACHIVKINA, Nadezhda - GOVINDARAJAN, Marimuthu. iPadina boergesenii/i-Mediated Copper Oxide Nanoparticles Synthesis, with Their Antibacterial and Anticancer Potential. In *BIOMEDICINES*, 2023, vol. 11, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11082285>, Registrované v: WOS
9. [1.1] BENKOVIC, Maja - VALINGER, Davor - JURINA, Tamara - KLJUSURIC, Jasenka Gajdos - TUSEK, Ana Jurinjak. Biocatalysis as a Green

- Approach for Synthesis of Iron Nanoparticles-Batch and Microflow Process Comparison. In CATALYSTS, 2023, vol. 13, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13010112>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] BULEDI, Jamil A. A. - BATOOL, Madeeha - AMEEN, Sidra - SOLANGI, Amber R. R. - MALLAH, Arfana - PALAYBIK, Ismail Murat - SHERAZI, Syed Tufail H. - ALI, Saba. Polyethylene glycol functionalized CuO/rGO nanocomposite based electrochemical sensor for ultra-sensitive electro-oxidation of bromoxynil in vegetables. In CHEMICAL PAPERS, 2023, vol. 77, no. 11, pp. 7215-7223. ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-023-03012-x>, Registrované v: WOS
11. [1.1] CHAN, Yu Bin - AMINUZZAMAN, Mohammod - TEY, Lai-Hock - WIN, Yip Foo - WATANABE, Akira - DJEARAMAME, Sinouvassane - AKHTARUZZAMAN, Md. Impact of Diverse Parameters on the Physicochemical Characteristics of Green-Synthesized Zinc Oxide-Copper Oxide Nanocomposites Derived from an Aqueous Extract of *Garcinia mangostana* L. Leaf. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 15, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16155421>, Registrované v: WOS
12. [1.1] CHOUDHARY, Nisha - CHAUDHARI, Jaimina - MOCHI, Vidhi - PATEL, Pritee - ALI, Daoud - ALARIFI, Saud - SAHOO, Dipak Kumar - PATEL, Ashish - YADAV, Virendra Kumar. Phytonanofabrication of Copper Oxide from *Albizia saman* and Its Potential as an Antimicrobial Agent and Remediation of Congo Red Dye from Wastewater. In WATER, 2023, vol. 15, no. 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w15213787>, Registrované v: WOS
13. [1.1] HAMAD, Samir Mustafa - BARZINJY, Azeez Abdullah - RAFIGH, Raghda - JALIL, Parwin - MIRZAEI, Yousef - SHAIKHAH, Dilshad. Green Synthesis of ZnO/CuO Nanocomposites Using Parsley Extract for Potential In Vitro Anticoccidial Application. In ACS APPLIED BIO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 10, pp. 4190-4199. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.3c00425>, Registrované v: WOS
14. [1.1] HASHEM, Amr H. - AL-ASKAR, Abdulaziz A. - HAPONIUK, Jozef - ABD-ELSALAM, Kamel A. - HASANIN, Mohamed S. Biosynthesis, Characterization, and Antifungal Activity of Novel Trimetallic Copper Oxide-Selenium-Zinc Oxide Nanoparticles against Some Mucorales Fungi. In MICROORGANISMS, 2023, vol. 11, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/microorganisms11061380>, Registrované v: WOS
15. [1.1] HASHEM, Amr H. - RIZK, Samar H. - ABDEL-MAKSoud, Mostafa A. - AL-QAHTANI, Wahidah H. - ABDELGAWAD, Hamada - EL-SAYYAD, Gharieb S. Unveiling anticancer, antimicrobial, and antioxidant activities of novel synthesized bimetallic boron oxide-zinc oxide nanoparticles. In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 30, pp. 20856-20867. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra03413e>, Registrované v: WOS
16. [1.1] HE, Yun - HUANG, Hua - FAN, Minyu - WANG, Zhaojiong - LIU, Xiongwei - HUO, Jiege. Fabrication and physicochemical characterization of copper oxide-pyrrhotite nanocomposites for the cytotoxic effects on HepG2 cells and the mechanism. In NANOTECHNOLOGY REVIEWS, 2023, vol. 12, no. 1, pp. ISSN 2191-9089. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ntrev-2023-0152>, Registrované v: WOS
17. [1.1] HUONG, Le Minh - NAM, Nguyen Thanh Hoai - DAT, Nguyen Tien - DAT, Nguyen Minh - CONG, Che Quang - NGAN, Lam Thanh - NGAN, Hoang Thuy Kim - AN, Hoang - TAI, Le Tan - HUNG, Phan Nguyen Phu - DUY, Huynh Khanh - MINH, Nguyen Cong Anh - HAI, Nguyen Duy - TINH, Ninh Thi - THY, Lu Thi Mong - HIEU, Nguyen Huu. Antibacterial mechanism of phyto-synthesized

- CuO-decorated ZnO nanostructure in relation to hydrogen peroxide generation under visible-light condition. In SURFACES AND INTERFACES, 2023, vol. 40, no., pp. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.102988>, Registrované v: WOS*
18. [1.1] JAVADMOOSAVI, Seyed Yoosef - NAGHIZADEH, Ali - MIZWARI, Zirar M. - MORTAZAVI-DERAZKOLA, Sobhan. Biosynthesis of novel $\text{NiFe}_{12}/\text{subO}_{19}/\text{sub-X}$ ($X = \text{ZnO}$ and $\text{TiO}_{2}/\text{sub}$) magnetic nanophotocatalyst toward the degradation pharmaceutical ceftriaxone sodium from aqueous solution under sunlight irradiation and antibacterial activity. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, vol. 49, no. 1, pp. 1351-1361. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.09.116>, Registrované v: WOS
19. [1.1] KERMANI, Mahmood - MOSTAFAPOUR, Asma - SABOURI, Zahra - GHEIBIHAYAT, Seyed Mohammad - DARROUDI, Majid. The photocatalytic, cytotoxicity, and antibacterial properties of zinc oxide nanoparticles synthesized using *Trigonella foenum-graecum*/i L extract. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 7, pp. 19313-19325. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-23518-3>, Registrované v: WOS
20. [1.1] KHAN, Mohd Shahnawaz - ALTWAIJRY, Nojood - JABIR, Nasimudeen R. - ALAMRI, Abdulaziz Mohammed - TARIQUE, Mohammad - KHAN, Azhar U. Potential of green-synthesized ZnO NPs against human ovarian teratocarcinoma: an in vitro study. In MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, 2023, vol. 50, no. 5, pp. 4447-4457. ISSN 0301-4851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11033-023-08367-8>, Registrované v: WOS
21. [1.1] MAKADA, Haseena - HABIB, Saffiya - SINGH, Moganavelli. Bimetallic nanoparticles as suitable nanocarriers in cancer therapy. In SCIENTIFIC AFRICAN, 2023, vol. 20, no., pp. ISSN 2468-2276. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2023.e01700>, Registrované v: WOS
22. [1.1] NYABADZA, Anesu - MCCARTHY, Eanna - MAKHESANA, Mayur - HEIDARINASSAB, Saeid - PLOUZE, Anouk - VAZQUEZ, Mercedes - BRABAZON, Dermot. A review of physical, chemical and biological synthesis methods of bimetallic nanoparticles and applications in sensing, water treatment, biomedicine, catalysis and hydrogen storage. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2023, vol. 321, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103010>, Registrované v: WOS
23. [1.1] RADULESCU, Denisa-Maria - SURDU, Vasile-Adrian - FICAI, Anton - FICAI, Denisa - GRUMEZESCU, Alexandru-Mihai - ANDRONESCU, Ecaterina. Green Synthesis of Metal and Metal Oxide Nanoparticles: A Review of the Principles and Biomedical Applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 20, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms242015397>, Registrované v: WOS
24. [1.1] RAFIQUE, Saima - BASHIR, Shazia - AKRAM, Rizwan - JAWAID, Sumbal - BASHIR, Muhammad - AFTAB, Ayesha - ATTIQUE, Asra - AWAN, Saif Ullah. In vitro anticancer activity and comparative green synthesis of ZnO/Ag nanoparticles by moringa oleifera, mentha piperita, and citrus lemon. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, vol. 49, no. 4, pp. 5613-5620. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.163>, Registrované v: WOS
25. [1.1] SABOURI, Zahra - OSKUEE, Reza Kazemi - SABOURI, Sajjad - MOGHADDAS, Samaneh Sadat Tabrizi Hafez - SAMARGHANDIAN, Saeed - ABDULABBAS, Hadi Sajid - DARROUDI, Majid. Phytoextract-mediated

- synthesis of Ag-doped ZnO-MgO-CaO nanocomposite using *Ocimum Basilicum* L seeds extract as a highly efficient photocatalyst and evaluation of their biological effects. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2023, vol. 49, no. 12, pp. 20989-20997. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.03.234>, Registrované v: WOS
26. [1.1] SHINDE, Shraddha - PARJANE, Shradha - TURAKANE, Harshada - BASNET, Parita - OZA, Rajeshwari - ABHALE, Yogita - PANSAMBAL, Shreyas - KHOO, Kuan Shiong - RAHDAR, Abbas - GHOTEKAR, Suresh. Bio-inspired synthesis and characterizations of groundnut shells-mediated Cu/CuO/Cu₂S nanoparticles for anticancer, antioxidant, and DNA damage activities. In *JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 106, no. 3, pp. 737-747. ISSN 0928-0707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10971-023-06109-7>, Registrované v: WOS
27. [1.1] SUN, Yu - YU, Song - LIU, Junqiang - HE, Xiang - CHEN, Tong. Facile fabrication of palladium and ruthenium nanoparticles incorporated into core-shell: investigation of proliferation and apoptosis induction in prostate cancer cells. In *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH*, 2023, vol. 25, no. 5, pp. ISSN 1388-0764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11051-023-05732-3>, Registrované v: WOS
28. [1.1] TAKELE, Elias - BOGALE, Raji Feyisa - SHUMI, Gemechu - KENASA, Girmaye. Green Synthesis, Characterization, and Antibacterial Activity of CuO/ZnO Nanocomposite Using *Zingiber officinale*/i Rhizome Extract. In *JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 2023, no., pp. ISSN 2090-9063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/3481389>, Registrované v: WOS
29. [1.1] VINDHYA, P. S. - KAVITHA, V. T. Effect of cobalt doping on antimicrobial, antioxidant and photocatalytic activities of CuO nanoparticles. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2023, vol. 289, no., pp. ISSN 0921-5107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2022.116258>, Registrované v: WOS
30. [1.1] WARSZYNSKI, Piotr - SZCZEPANOWICZ, Krzysztof - MORDARSKI, Grzegorz - SZCZECHE, Marta - NOWAK, Pawel - LIPKA, Magdalena - NOWAK, Daria - SALEK, Tomasz - STANCZYK, Rafal. The influence of surface treatment with triethoxymethylsilane and triethoxyethylsilane sols on the permeability of powder coatings. In *OCHRONA PRZED KOROZJA*, 2023, vol. 66, no. 7, pp. 192-205. ISSN 0473-7733. Dostupné na: <https://doi.org/10.15199/40.2023.7.1>, Registrované v: WOS
31. [1.1] YADAV, Sapna - RANI, Nutan - SAINI, Kalawati. Coupling ZnO with CuO for efficient organic pollutant removal. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 28, pp. 71984-72008. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-24139-6>, Registrované v: WOS
32. [1.1] YOUSEFINIA, Ali - KHODADADI, Maryam - MORTAZAVI-DERAZKOLA, Sobhan. An efficient biosynthesis of novel ZnO/CuO nanocomposites using berberis vulgaris extract (ZnO/CuO@BVENCs) for enhanced photocatalytic degradation of pollution, antibacterial and antifungal activity. In *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION*, 2023, vol. 32, no., pp. ISSN 2352-1864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2023.103340>, Registrované v: WOS
33. [1.1] ZENG, Leli - GOWDA, B. H. Jaswanth - AHMED, Mohammed Gulzar - ABOUREHAB, Mohammed A. S. - CHEN, Zhe-Sheng - ZHANG, Changhua - LI, Jia - KESHARWANI, Prashant. Advancements in nanoparticle-based treatment approaches for skin cancer therapy. In *MOLECULAR CANCER*, 2023, vol. 22,

- no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12943-022-01708-4>, Registrované v: WOS
34. [1.2] ANSARI, Mohammad Javed - JASIM, Saade Abdalkareem - TABAN, Talib Zeedan - BOKOV, Dmitry Olegovich - SHALABY, Mohammed Nader - AL-GAZALLY, Moaed E. - KZAR, Hamzah H. - QASIM, Maytham T. - MUSTAFA, Yasser Fakri - KHATAMI, M. Anticancer Drug-Loading Capacity of Green Synthesized Porous Magnetic Iron Nanocarrier and Cytotoxic Effects Against Human Cancer Cell Line. In *Journal of Cluster Science*, 2023-01-01, 34, 1, pp. 467-477. ISSN 10407278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10876-022-02235-4>, Registrované v: SCOPUS
35. [1.2] DUDA, Alicja - KOPYCIŃSKI, Bartosz. Overview of the plant-based synthesis of metal and metal oxide nanoparticles and their potential application in the formation of protective coatings. In *Ochrona Przed Korozją*, 2023-01-01, 66, 7, pp. 197-205. ISSN 04737733. Dostupné na: <https://doi.org/10.15199/40.2023.7.2>, Registrované v: SCOPUS
36. [1.2] FATONI, Ahmad - RENDOWATI, Agnes - SIRUMAPEA, Lasmaryna - MIRANTI, Lidya - MASITOH, Siti - HIDAYATI, Nurlisa. Synthesis, Characterization of Chitosan-ZnO/CuO Nanoparticles Film, and its Effect as an Antibacterial Agent of *Escherichia coli*. In *Science and Technology Indonesia*, 2023-07-01, 8, 3, pp. 373-381. ISSN 25804405. Dostupné na: <https://doi.org/10.26554/sti.2023.8.3.373-381>, Registrované v: SCOPUS
37. [1.2] JAIN, Nem Kumar - TAILANG, Mukul. Green synthesis of zinc oxide nanoparticles and their biomedical applications in cancer treatment: current status and future perspectives. In *Applied Nanoscience (Switzerland)*, 2023-09-01, 13, 9, pp. 6605-6629. ISSN 21905509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13204-023-02946-8>, Registrované v: SCOPUS
38. [1.2] NAZ, Sania - GUL, Ayesha - ZIA, Muhammad - JAVED, Rabia. Synthesis, biomedical applications, and toxicity of CuO nanoparticles. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2023-02-01, 107, 4, pp. 1039-1061. ISSN 01757598. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00253-023-12364-z>, Registrované v: SCOPUS
39. [1.2] PEDDI, Pavani - PRASADA RAO, P. T.S.R.K. - KUMAR, Chebolu Naga Sessa Sai Pavan - MAROK, Satwinder Singh - RANI, Nannapaneni Usha - LAKSHMI TULASI, S. Green Synthesis of Bimetallic ZnO-CuO Nanocatalyst for the Hydro-dechlorination of 1,2-Dichlorobenzene and 3-Chlorophenol. In *Asian Journal of Chemistry*, 2023-03-01, 35, 3, pp. 578-584. ISSN 09707077. Dostupné na: <https://doi.org/10.14233/ajchem.2023.26896>, Registrované v: SCOPUS
40. [1.2] PESARAN AFSHARIAN, Yasamin - RAHIMNEJAD, Mostafa - MAHMOOD RABIEE, Sayed - FEIZI, Farideh. Osteogenic and osseointegration responses of electrospun-based composites in the light of the bone regeneration problems. In *Composite Structures*, 2023-10-01, 321, pp. ISSN 02638223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117236>, Registrované v: SCOPUS
41. [1.2] PRIYA, P. Vengatesh - JEYASUNDARI, J. - ATHITHAN, A. S.Sakthi - NAVEENA, A. Investigation of Antibacterial Activity of Ag-CuO and Ag-ZnO Nanocomposites synthesized by Chemical Precipitation Method. In *Research Journal of Chemistry and Environment*, 2023-09-01, 27, 9, pp. 60-68. ISSN 09720626. Dostupné na: <https://doi.org/10.25303/2709rjce06068>, Registrované v: SCOPUS
42. [1.2] SUDHAKARAN, Gokul - RAJESH, Ravi - MURUGAN, Raghul - VELAYUTHAM, Manikandan - GURU, Ajay - BOOPATHI, Seenivasan - MUTHUPANDIAN, Saravanan - GOPINATH, Pushparathinam - AROCKIARAJ,

Jesu. Nimbin analog N2 alleviates high testosterone induced oxidative stress in CHO cells and alters the expression of Tox3 and Dennd1a signal transduction pathway involved in the PCOS zebrafish. In Phytotherapy Research, 2023-04-01, 37, 4, pp. 1449-1461. ISSN 0951418X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/ptr.7685>, Registrované v: SCOPUS

43. [1.2] YE, Lisong - HE, Xiaojun - OBENG, Enoch - WANG, Danyan - ZHENG, Dongyang - SHEN, Tianxi - SHEN, Jianliang - HU, Rongdang - DENG, Hui. *The CuO and AgO co-modified ZnO nanocomposites for promoting wound healing in Staphylococcus aureus infection. In Materials Today Bio, 2023-02-01, 18, pp.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100552>, Registrované v: SCOPUS

ADCA103 CAPEK, Ignác - BARTOŇ, Jaroslav - KLEINOVÁ, Angela. Emulsion polymerization of butyl methacrylate initiated by 2,2'-azoisobutyronitrile. 3. On the applicability of the modified Smith-Ewart model. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 1987, vol. 188, no. 4, p. 703 - 710. ISSN 1022-1352.

Citácie:

1. [1.1] CLOTHIER, Glenn K. K. - GUIMARAES, Thiago R. - THOMPSON, Steven W. - RHO, Julia Y. - PERRIER, Sebastien - MOAD, Graeme - ZETTERLUND, Per B. *Multiblock copolymer synthesis via/i RAFT emulsion polymerization. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS, 2023, vol. 52, no. 10, pp. 3438-3469. ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cs00115b>, Registrované v: WOS*

ADCA104 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] BAYAN, M.A.H. - DIAS, Y.J. - RINOLDI, C. - NAKIELSKI, P. - RYBAK, D. - TRUONG, Y.B. - YARIN, A.L. - PIERINI, F. *Near-infrared light activated core-shell electrospun nanofibers decorated with photoactive plasmonic nanoparticles for on-demand smart drug delivery applications. In JOURNAL OF POLYMER SCIENCE. ISSN 2642-4150, APR 1 2023, vol. 61, no. 7, p. 521-533. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20220747>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] DAS, A. - ADHIKARI, S. - DEKA, D. - BISGIN, A. - PAUL, S. - BALIDYA, N. - BOGA, I. - BANERJEE, A. - PATHAK, S. *An Updated Review on Recent Advances in the Usage of Novel Therapeutic Peptides for Breast Cancer Treatment. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEPTIDE RESEARCH AND THERAPEUTICS. ISSN 1573-3149, MAR 2 2023, vol. 29, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10989-023-10503-8>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] DHARA, M. *Nanohybrid materials using gold nanoparticles and RAFT-synthesized polymers for biomedical applications. In JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY. ISSN 1060-1325, DEC 2 2023, vol. 60, no. 12, p. 841-855. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10601325.2023.2271040>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] FUKUI, Y. - FUJINO, K. - FUJIMOTO, K. *One-pot generation of gold-polymer hybrid nanoparticles using a miniemulsion reactor system. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS. ISSN 0927-7757, JUN 5 2023, vol. 666. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131319>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] MUKHERJEE, S. - PERVEEN, S. - NEGI, A. - SHARMA, R. *Evolution of tuberculosis diagnostics: From molecular strategies to nanodiagnostics. In TUBERCULOSIS. ISSN 1472-9792, MAY 2023, vol. 140. Dostupné na:*

- <https://doi.org/10.1016/j.tube.2023.102340>, Registrované v: WOS
6. [1.1] YANG, Z.X. - ZHU, J.J. - XIAO, P. - WANG, X.A. Polyacrylonitrile/cellulose nanofiber supported gold nanoparticles for liquid-phase aerobic oxidation of benzyl alcohol to benzaldehyde. In CELLULOSE. ISSN 0969-0239, SEP 2023, vol. 30, no. 14, p. 8941-8953. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05430-2>, Registrované v: WOS
7. [1.1] YIN, X.J. - ZHAO, H.M. - HE, Z.Q. - WANG, X. Application of aptamer-functionalized nanomaterials in molecular imaging of tumors. In NANOTECHNOLOGY REVIEWS. ISSN 2191-9089, AUG 14 2023, vol. 12, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ntrev-2023-0107>, Registrované v: WOS
- ADCA105 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] LI, Y.W. - KANKALA, R.K. - WU, L.X. - CHEN, A.Z. - WANG, S.B. 3D-Printed Photocurable Resin with Synergistic Hydrogen Bonding Based on Deep Eutectic Solvent. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS. ISSN 2637-6105, JAN 13 2023, vol. 5, no. 1, p. 991-1001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.2c01916>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SIVASANKAR, V.S. - ETHA, S.A. - HINES, D.R. - DAS, S. Coalescence of 3D Polymeric Drops in the Presence of In Situ Photopolymerization. In MACROMOLECULES. ISSN 0024-9297, JUL 28 2023, vol. 56, no. 15, p. 6060-6077. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00946>, Registrované v: WOS
- ADCA106 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] DA SILVA, C.M. - ORTIZ-PEÑA, N. - BOUBEKEUR-LECAQUE, L. - DUSEK, J. - MORAVEC, T. - ALLOYEAU, D. - HA-DUONG, N.T. In Situ Insights into the Nucleation and Growth Mechanisms of Gold Nanoparticles on Tobacco Mosaic Virus. In NANO LETTERS. ISSN 1530-6984, JUN 5 2023, vol. 23, no. 11, p. 5281-5287. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.3c01311>, Registrované v: WOS
2. [1.1] NGUYEN, H. - DARWISH, S. - PHAM, H.N. - AMMAR, S. - HA-DUONG, N.T. Gold and Iron Oxide Nanoparticle Assemblies on Turnip Yellow Mosaic Virus for In-Solution Photothermal Experiments. In NANOMATERIALS. SEP 2023, vol. 13, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13182509>, Registrované v: WOS
3. [1.2] ONER, E. - ILHAN, M. - GULTEKIN, H.E. - KARPUZ, M. Nanoconjugate formulations for enhanced drug delivery. In ADVANCED AND MODERN APPROACHES FOR DRUG DELIVERY. ISBN 978-032391668-4, 2023, p. 441-491. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91668-4.00023-X>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA107 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] ELF, P. - ÖZEREN, H.D. - LARSSON, P.A. - LARSSON, A. - WSGBERG, L. - NILSSON, R. - CHAIYUPATHAM, P.T. - HEDENQVIST, M.S. - NILSSON, F. *Molecular Dynamics Simulations of Cellulose and Dialcohol Cellulose under Dry and Moist Conditions*. In *BIOMACROMOLECULES*. ISSN 1525-7797, MAY 11 2023, vol. 24, no. 6, p. 2706-2720. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.biomac.3c00156>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KAVYANI, S. - CHOI, P. *Molecular dynamics study of the environmental stress cracking agent assisted cavitation in linear and branched polyethylene*. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, JAN 3 2023, vol. 264. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125542>, Registrované v: WOS

3. [1.1] OBERHAUSEN, Bastian - PLOHL, Ajda - NIEBUUR, Bart-Jan - DIEBELS, Stefan - JUNG, Anne - KRAUS, Tobias - KICKELBICK, Guido. *Self-Healing Iron Oxide Polyelectrolyte Nanocomposites: Influence of Particle Agglomeration and Water on Mechanical Properties*. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13232983>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TAKAHASHI, K.Z. *Mapping positron annihilation lifetime spectroscopy data of a polymer to classical molecular dynamics simulations without shifting the glass transition temperature*. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 0021-9606, AUG 28 2023, vol. 159, no. 8. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0160034>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WIDAKDO, J. - DE GUZMAN, M.R. - ANG, M.B.M.Y. - HUNG, W.S. - HUANG, S.H. - HU, C.C. - LEE, K.R. - LAI, J.Y. *Positron annihilation spectroscopy for the free volume depth profile analysis of multilayer and 2D materials composite membranes: A review*. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*. ISSN 1383-5866, OCT 1 2023, vol. 322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124366>, Registrované v:

WOS

6. [1.1] WU, Shuanggen - CAI, Changyong - WANG, Xunqiu - ZHANG, Qiao - TAN, Zhijian - LI, Fenfang - DONG, Shengyi. *Bulk and transparent supramolecular glass from evaporation-induced noncovalent polymerization of nucleosides*. In *MATERIALS HORIZONS*, 2023, vol. 10, no. 11, pp. 5152-5160. ISSN 2051-6347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3mh01220d>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHANG, Yinglan - MUELLER, Michael Thomas - BOLDT, Regine - STOMMEL, Markus. *Electron-Induced Alteration of PLA Chain Structure*. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 419-432. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02111>, Registrované v: WOS

ADCA108

CIFRA, Peter - BENKOVÁ, Zuzana - BLEHA, Tomáš. *Persistence length of DNA molecules confined in nanochannels*. In *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2010, vol.12, p. 8934 - 8942. (2009: 4.116 - IF, 2.147 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1463-9076. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/b923598a>

Citácie:

1. [1.1] LAURENT, T. - CARLSON, L.A. *The organization of double-stranded RNA in the chikungunya virus replication organelle*. In *PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES*. ISSN 1935-2735, JUL 2023, vol. 17, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011404>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ANDERSEN, Nigel T. - CHEN, Jeff Z.Y. *Helical Wrapping of Cylindrical*

Tubes by Wormlike-Chain Polymers. In Macromolecules, 2023-04-25, 56, 8, pp. 3246-3254. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00111>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] GAO, Juxian - DING, Binyuan - HE, Linli. The configurational transition of polyelectrolyte chain confined in a cylinder. In *Journal of Zhejiang University, Science Edition*, 2023-09-01, 50, 5, pp. 580-587. ISSN 10089497. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3785/j.issn.1008-9497.2023.05.009>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] GARD, Joel - MORRISON, Greg. Correlation functions for confined wormlike chains. In *Journal of Chemical Physics*, 2023-12-14, 159, 22, pp. ISSN 00219606. Dostupné na: *<https://doi.org/10.1063/5.0181043>, Registrované v: SCOPUS*

5. [1.2] MOHANTA, Dibyajyoti. Solvent effect on equilibrium organization of confined polymers. In *Soft Matter*, 2023-05-24, 19, 26, pp. 4991-5000. ISSN 1744683X. Dostupné na: *<https://doi.org/10.1039/d3sm00373f>, Registrované v: SCOPUS*

6. [1.2] RUSKOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan. Knot Formation on DNA Pushed Inside Chiral Nanochannels. In *Polymers*, 2023-10-01, 15, 20, pp. Dostupné na: *<https://doi.org/10.3390/polym15204185>, Registrované v: SCOPUS*

7. [1.2] WETTERMANN, Sarah - DATTA, Ranajay - VIRNAU, Peter. Influence of ionic conditions on knotting in a coarse-grained model for DNA. In *Frontiers in Chemistry*, 2023-01-17, 10, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3389/fchem.2022.1096014>, Registrované v: SCOPUS

ADCA109 CIFRA, Peter - KARASZ, F. E. - MACKNIGHT, W. J. Distribution of interactions in binary polymer mixtures. A Monte-Carlo simulation study. In *Macromolecules*, 1988, vol. 21, no. 2, p. 446 - 451. ISSN 0024-9297. Dostupné na: *<https://doi.org/10.1021/ma00180a028>*

Citácie:

1. [1.2] VAN DIJK, Menno A. - WAKKER, André. Concepts of Polymer Thermodynamics: POLYMER THERMODYNAMICS LIBRARY, VOL. 2. In *Concepts of Polymer Thermodynamics: Polymer Thermodynamics Library*, 2, 2023-01-01, 2, pp. 1-209. Dostupné na: *<https://doi.org/10.1201/9781003421306>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA110 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Shape transition of semi-flexible macromolecules confined in channel and cavity. In *European Physical Journal E : Soft Matter and Biological Physics*, 2010, vol. 032, p. 273 - 279. (2009: 2.019 - IF, Q1 - JCR, 1.096 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1292-8941. Dostupné na: *<https://doi.org/10.1140/epje/i2010-10626-y>*

Citácie:

1. [1.1] GILBERT, Benjamin R. - THORNBURG, Zane R. - BRIER, Troy A. - STEVENS, Jan A. - GRUNEWALD, Fabian - STONE, John E. - MARRINK, Siewert J. - LUTHEY-SCHULTEN, Zaida. Dynamics of chromosome organization in a minimal bacterial cell. In *FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY*, 2023, vol. 11, no., pp. ISSN 2296-634X. Dostupné na: *<https://doi.org/10.3389/fcell.2023.1214962>, Registrované v: WOS*

ADCA111 CIFRA, Peter - BENKOVÁ, Zuzana - BLEHA, Tomáš. Chain extension of DNA confined channels. In *Journal of physical chemistry. B. Materials, surfaces, interfaces, and biophysical*, 2009, vol. 113, p. 1843 - 1851. (2008: 4.189 - IF, Q1 - JCR, 2.580 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1520-6106. Dostupné na: *<https://doi.org/10.1021/jp806126r>*

Citácie:

1. [1.1] CHIARANTONI, P. - MICHELETTI, C. Linear Catenanes in Channel Confinement. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, APR 11 2023, vol. 56,

no. 7, p. 2736-2746. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00249>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GARD, Joel - MORRISON, Greg. Correlation functions for confined wormlike chains. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 159, no. 22, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0181043>, Registrované v: WOS

3. [1.2] ANDERSEN, Nigel T. - CHEN, Jeff Z.Y. Helical Wrapping of Cylindrical Tubes by Wormlike-Chain Polymers. In *Macromolecules*, 2023-04-25, 56, 8, pp. 3246-3254. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00111>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] FRYKHOLM, Karolin - MÜLLER, Vilhelm - KK, Sriram - DORFMAN, Kevin D. - WESTERLUND, Fredrik. DNA in nanochannels: theory and applications. In *Quarterly Reviews of Biophysics*, 2022-10-07, 55, pp. ISSN 00335835. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/S0033583522000117>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] GILBERT, Benjamin R. - THORNBURG, Zane R. - BRIER, Troy A. - STEVENS, Jan A. - GRÜNEWALD, Fabian - STONE, John E. - MARRINK, Siewert J. - LUTHEY-SCHULTEN, Zaida. Dynamics of chromosome organization in a minimal bacterial cell. In *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, 2023-01-01, 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fcell.2023.1214962>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] RADHAKRISHNAN, Keerthi - SINGH, Sunil P. Compression of a confined semiflexible polymer under direct and oscillating fields. In *Physical Review E*, 2023-07-01, 108, 1, pp. ISSN 24700045. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.108.014501>, Registrované v: SCOPUS

ADCA112

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] ARDHAOU, Wiem - CHERIF, Emna - HERTH, Etienne. Effect on the Viscometric Properties of Sodium Carboxymethylcellulose in a Dimethylacetamide and Acetone Mixture. In *JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS*, 2023, vol. 62, no. 10, pp. 557-571. ISSN 0022-2348. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/00222348.2023.2231800>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GHANTA, Rohit - BURKHART, Craig - POLINSKA, Patrycja - HARMANDARIS, Vagelis - DOXASTAKIS, Manolis. The effect of chemical constitution on polyisoprene dynamics. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 159, no. 4, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0155612>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KUTZLI, Ines - ZHOU, Jiangtao - LI, Ting - BAIER, Stefan K. - MEZZENGA, Raffaele. Formation and characterization of plant-based amyloid fibrils from hemp seed protein. In *FOOD HYDROCOLLOIDS*, 2023, vol. 137, no., pp. ISSN 0268-005X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108307>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MARTINEZ-FERNANDEZ, Daniel - HERRANZ, Miguel - FOTEINOPOULOU, Katerina - KARAYIANNIS, Nikos Ch. - LASO, Manuel. Local and Global Order in Dense Packings of Semi-Flexible Polymers of Hard Spheres. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15030551>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MASELLA, Michel - LEONFORTE, Fabien. Chitosan Polysaccharides from a Polarizable Multiscale Approach. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 39, pp. 35592-35607. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01584>, Registrované v: WOS
 6. [1.2] GAO, Juxian - DING, Binyuan - HE, Linli. The configurational transition of polyelectrolyte chain confined in a cylinder. In Journal of Zhejiang University, Science Edition, 2023-09-01, 50, 5, pp. 580-587. ISSN 10089497. Dostupné na: <https://doi.org/10.3785/j.issn.1008-9497.2023.05.009>, Registrované v: SCOPUS
 7. [1.2] WU, Ching Hung - HUANG, Ling Hua - HUA, Chi Chung. Oligomer-assisted self-assembly of bisurea in organic solvent media. In Physical Chemistry Chemical Physics, 2023-11-02, 26, 5, pp. 3810-3814. ISSN 14639076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04464e>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA113 CIFRA, Peter - TERAOKA, I. Partitioning of polymer chains in solution with a square channel: Lattice Monte Carlo simulations. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2002, vol. 43, no. 8, p. 2409 - 2415. (2001: 1.681 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(02\)00040-X](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(02)00040-X)
- Citácie:
1. [1.1] RUSKOVA, Renata - RACKO, Dusan. Knot Formation on DNA Pushed Inside Chiral Nanochannels. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204185>, Registrované v: WOS
- ADCA114 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš - ROMANOV, Andrej. Monte-Carlo calculations of equilibrium partitioning of flexible chains into pores. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 1988, vol. 29, no.9, p. 1664 - 1668. (1987: 1.504 - IF). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0032-3861\(88\)90280-7](https://doi.org/10.1016/0032-3861(88)90280-7)
- Citácie:
1. [1.1] MEIROW, Max - LUIJTEN, Erik. Coarse-Grained Modeling of Polymer Cleavage within a Porous Catalytic Support. In ACS MACRO LETTERS, 2023, vol., no., pp. 189-194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.2c00682>, Registrované v: WOS
- ADCA115 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] LAURENT, T. - CARLSON, L.A. The organization of double-stranded RNA in the chikungunya virus replication organelle. In PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES. ISSN 1935-2735, JUL 2023, vol. 17, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0011404>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] MOHANTA, D. Solvent effect on equilibrium organization of confined polymers. In SOFT MATTER. ISSN 1744-683X, JUL 5 2023, vol. 19, no. 26, p. 4991-5000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm00373f>, Registrované v: WOS
 3. [1.2] CHHETRI, Khadka B. - DASGUPTA, Chandan - MAITI, Prabal K. Diameter Dependent Melting and Softening of dsDNA Under Cylindrical Confinement. In Frontiers in Chemistry, 2022-05-02, 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fchem.2022.879746>, Registrované v: SCOPUS
 4. [1.2] GILBERT, Benjamin R. - THORNBURG, Zane R. - BRIER, Troy A. - STEVENS, Jan A. - GRÜNEWALD, Fabian - STONE, John E. - MARRINK,

Siewert J. - LUTHEY-SCHULTEN, Zaida. Dynamics of chromosome organization in a minimal bacterial cell. In Frontiers in Cell and Developmental Biology, 2023-01-01, 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fcell.2023.1214962>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] LAMURA, Antonio. Self-Attractive Semiflexible Polymers under an External Force Field. In *Polymers*, 2022-11-01, 14, 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14214762>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] ORSI, Guillermo A. - TORTORA, Maxime M.C. - HORARD, Béatrice - BAAS, Dominique - KLEMAN, Jean Philippe - BUCEVIČIUS, Jonas - LUKINAVIČIUS, Gražvydas - JOST, Daniel - LOPPIN, Benjamin. Biophysical ordering transitions underlie genome 3D re-organization during cricket spermiogenesis. In *Nature Communications*, 2023-12-01, 14, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39908-1>, Registrované v: SCOPUS

ADCA116 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] LYU, Xingyi - MEIROW, Max - WU, Xun - ZHOU, Xinwei - LIU, Yuzi - HUANG, Wenyu - LI, Tao - LEE, Byeongdu. Molecular-Weight-Dependent Infiltration and Adsorption of Polymers into Nanochannels. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 22, pp. 27369-27379. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c04152>, Registrované v: WOS

ADCA117 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 - NIE, Wenjian - GUO, Yafang - DOUGLAS, Jack F. - XIA, Wenjie. Influence of Chain Stiffness on the Segmental Dynamics and Mechanical Properties of Cross-Linked Polymers. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 18, pp. 7636-7650. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01077>, Registrované v: WOS

ADCA118 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 - NIE, Wenjian - GUO, Yafang - DOUGLAS, Jack F. - XIA, Wenjie. Influence of Chain Stiffness on the Segmental Dynamics and Mechanical Properties of Cross-Linked Polymers. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 18, pp. 7636-7650. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01077>, Registrované v: WOS

ADCA119 CIFRA, Peter - NIES, E. - KARASZ, F.E. Free Surface Profile and Surface Tension in Polymer Melt: A Monte Carlo Study. In *Macromolecules*, 1994, vol. 27, no. 5, p. 1166-1171. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma00083a014>

Citácie:

1. [1.1] YAN, Jinsong - XU, Jianquan - WENG, Lu-Tao - WANG, Fengliang -

- WANG, Xinping - YUAN, Hailin - WANG, Tong - TSUI, Ophelia K. C. *Glass Transition of the Surface Monolayer of Polystyrene Films with Different Film Thicknesses and Supporting Surfaces*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 2, pp. 556-566. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c02013>, Registrované v: WOS
- ADCA120 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] LYU, Xingyi - MEIROW, Max - WU, Xun - ZHOU, Xinwei - LIU, Yuzi - HUANG, Wenyu - LI, Tao - LEE, Byeongdu. *Molecular-Weight-Dependent Infiltration and Adsorption of Polymers into Nanochannels*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 22, pp. 27369-27379. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c04152>, Registrované v: WOS
- ADCA121 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš**. Pressure of linear and ring polymers confined in a cavity. In *Journal of Physical Chemistry B*, 2023, vol. 127, p. 4646-4657. (2022: 3.3 - IF, Q3 - JCR, 0.795 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1520-6106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpccb.3c01585>
Citácie:
1. [1.1] RUSKOVA, Renata - RACKO, Dusan. *Knot Formation on DNA Pushed Inside Chiral Nanochannels*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204185>, Registrované v: WOS
- ADCA122 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] BLOVSKY, Tomas - SINDELKA, Karel - LIMPOUCHOVA, Zuzana - PROCHAZKA, Karel. *Self-Assembly of Symmetric Copolymers in Slits with Inert and Attractive Walls*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15224458>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RUSKOVA, Renata - RACKO, Dusan. *Knot Formation on DNA Pushed Inside Chiral Nanochannels*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204185>, Registrované v: WOS
- ADCA123 CIFRA, Peter - BRUDER, F. - BRENN, R. Surface segregation in a polymer blend - comparison between Monte-Carlo simulation and Mean-Field theory. In *Journal of Chemical Physics*, 1993, vol. 99, no. 5, p. 4121 - 4127. (1992: 3.433 - IF, karentované - CCC). (1993 - Current Contents). ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.466108>
Citácie:
1. [1.2] NEUMAN, Anastasia - ZHANG, Shannon - LEE, Daeyeon - RIGGLEMAN, Robert A. *Increases in Miscibility of a Binary Polymer Blend Confined within a Nanoparticle Packing*. In *Macromolecules*, 2023-02-14, 56, 3, pp. 954-963. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01918>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA124 CIFRA, Peter - KARASZ, F. E. - MACKNIGHT, W. J. Surface segregation in polymer blends - a Monte-Carlo simulation. In *Macromolecules*, 1992, vol. 25, no. 19, p. 4895 - 4901. (1992 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma00045a011>

Citácie:

1. [1.1] CAPUTO, Stefano - HRISTOV, Velichko - MUNAO, Gianmarco - HERBST, Harald - PIZZIRUSSO, Antonio - DONATI, Greta - DE NICOLA, Antonio - ALBUNIA, Alexandra Romina - MILANO, Giuseppe. Effect of Bidispersity on Polymer-Bound Layers of Carbon Black Primary Particles: Combining Large-Scale Simulations and Experiments. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 24, pp. 10119-10131. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01817>, Registrované v: WOS

- ADCA125 CIFRA, Peter - BLEHA, Tomáš. Free energy of polymers confined in open and closed cavities. In *Macromolecular Theory and Simulations*, 2012, vol. 21, p. 15 - 23. (2011: 1.709 - IF, Q2 - JCR, 0.533 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1022-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.201100061>

Citácie:

1. [1.1] ANDERSEN, Nigel T. - CHEN, Jeff Z. Y. Helical Wrapping of Cylindrical Tubes by Wormlike-Chain Polymers. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 8, pp. 3246-3254. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00111>, Registrované v: WOS

- ADCA126 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] THATE, A.G. - PAKHARE, K.S. - PATIL, S.S. - BHUSE, V.M. Fabrication of TiO₂-ZnO nanocomposite photoanodes to enhance the dye-sensitized solar cell efficiency. In *RESEARCH ON CHEMICAL INTERMEDIATES*. ISSN 0922-6168, JAN 2023, vol. 49, no. 1, p. 147-168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11164-022-04878-4>, Registrované v: WOS
2. [1.2] JOSHI, Naveen Chandra. An Overview of the Advances in Polymer-Based Electrode Materials in Supercapacitors. In *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2023-10-15, 13, 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.33263/BRIAC135.414>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA127 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] ASGARI, Shadi - ZIARANI, Ghodsi Mohammadi - BADIEI, Alireza - IRAVANI, Siavash. Electron/hole piezocatalysis in chemical reactions. In *MATERIALS ADVANCES*, 2023, vol. 4, no. 23, pp. 6092-6117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00620d>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHAVEZ, Miriam - LUO, Jie - SANCHEZ-OBREIRO, Guadalupe - FANTIN, Marco - MADUENO, Rafael - ISSE, Abdirisak Ahmed - SEVILLA, Jose Manuel - BLAZQUEZ, Manuel - PINEDA, Teresa. Efficient formation of poly(ethylene glycol) polymer brushes on gold electrodes via surface-initiated electrochemically mediated ATRP (SI-eATRP). In *JOURNAL OF*

ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2023, vol. 947, no., pp. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117804>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HOCHOL, Agata - FLEJSZAR, Monika - CHMIELARZ, Pawel. Advances and opportunities in synthesis of flame retardant polymers via/i reversible deactivation radical polymerization. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2023, vol. 214, no., pp. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110414>, Registrované v: WOS

4. [1.1] REN, Ziye - DING, Chengqiang - DING, Ran - WANG, Junce - LI, Zhengheng - TAN, Rui - WANG, Xin - WANG, Zhao - ZHANG, Zhengbiao. Enhancing Ultrasound-Assisted Iodine-Mediated Reversible-Deactivation Radical Polymerization by Piezoelectric Nanoparticles. In *ACS MACRO LETTERS*, 2023, vol. 12, no. 8, pp. 1159-1165. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00317>, Registrované v: WOS

5. [1.1] REN, Ziye - PENG, Yuhao - HE, Hanliang - DING, Chengqiang - WANG, Jialin - WANG, Zhao - ZHANG, Zhengbiao. Piezoelectrically Mediated Reactions: From Catalytic Reactions to Organic Transformations. In *CHINESE JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 41, no. 1, pp. 111-128. ISSN 1001-604X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cjoc.202200443>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SLUSARCZYK, Kinga - FLEJSZAR, Monika - CHMIELARZ, Pawel. From non-conventional ideas to multifunctional solvents inspired by green chemistry: fancy or sustainable macromolecular chemistry? In *GREEN CHEMISTRY*, 2023, vol. 25, no. 2, pp. 522-542. ISSN 1463-9262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2gc03558h>, Registrované v: WOS

ADCA128 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] ASGARI, Shadi - ZIARANI, Ghodsi Mohammadi - BADIEI, Alireza - IRAVANI, Siavash. Electron/hole piezocatalysis in chemical reactions. In *MATERIALS ADVANCES*, 2023, vol. 4, no. 23, pp. 6092-6117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00620d>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CAZACU, Maria - DASCALU, Mihaela - STIUBIANU, George-Theodor - BELE, Adrian - TUGUI, Codrin - RACLES, Carmen. From passive to emerging smart silicones. In *REVIEWS IN CHEMICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 39, no. 6, pp. 941-1003. ISSN 0167-8299. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/revce-2021-0089>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CUI, Hongwei - JING, Qian - LI, Dongwei - ZHUANG, Tingting - GAO, Yixing - RAN, Xianghai. Study on the high-temperature damping properties of silicone rubber modified by boron-terminated polysiloxane. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*. ISSN 0021-8995, JAN 5 2023, vol. 140, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53262>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DHAND, Vivek - BHARADWAJ, S. - RHEE, Kyongyop - KIM, Sanghoon. Synthesis, characterization, and feasibility investigation of dysprosium-doped samarium iron oxide nano-powder/polydimethylsiloxane (Dy-SmFeO/PDMS) nano-composite for dynamic magneto-mechanical stability. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 127, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108202>, Registrované v: WOS

5. [1.1] DOLMATOV, Arthur V. - MAKLAKOV, Sergey S. - ARTEMOVA, Anastasia V. - PETROV, Dmitry A. - SHIRYAEV, Artem O. - LAGARKOV, Andrey N. Deposition of Thick SiO₂ Coatings to Carbonyl Iron Microparticles for Thermal Stability and Microwave Performance. In *SENSORS. FEB 2023*, vol. 23, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23031727>, Registrované v: WOS
6. [1.1] UPADHYAY, Ramesh - PAREKH, Kinnari - RAJ, Kuldip. Frictional contribution in nanomagnetic particles substituted magnetorheological fluid. In *JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS*, 2023, vol. 586, no., pp. ISSN 0304-8853. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.171206>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WANG, Meng - HU, Tao - BISOYI, Hari Krishna - YU, Zhen - LIU, Li - SONG, Ying - YANG, Jianfeng - YANG, Hong - LI, Quan. Rheological Tunable Magnetic Fluids with Long-Term Stability. In *SMALL*, 2023, vol. 19, no. 8, pp. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202204609>, Registrované v: WOS
8. [1.1] ZHAO, Jiaqing - LI, Dongliang - SUN, Baojie - JIANG, Liang - ZHOU, Yanfen - WEN, Shipeng - JERRAMS, Stephen - MA, Jianwei - CHEN, Shaojuan. Surface modification of carbonyl iron particles using dopamine and silane coupling agent for high-performance magnetorheological elastomers. In *POLYMER TESTING*. ISSN 0142-9418, FEB 2023, vol. 119. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107935>, Registrované v: WOS
9. [1.2] SABER, Amin - SEDAGHATI, Ramin. The Modeling of Magnetorheological Elastomers: A State-of-the-Art Review. In *Advanced Engineering Materials*, 2023-08-01, 25, 16, pp. ISSN 14381656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202300182>, Registrované v: SCOPUS

ADCA129 CVEK, Martin - MRLÍK, Miroslav - ILČÍKOVÁ, Markéta - MOSNÁČEK, Jaroslav - BABAYAN, Vladimír - KUČEKOVÁ, Zdenka - HUMPOLÍČEK, Petr - PAVLÍNEK, Vladimír. The chemical stability and cytotoxicity of carbonyl iron particles grafted with poly(glycidyl methacrylate) and the magnetorheological activity of their suspensions. In *RSC Advances*, 2015, vol. 5, p. 72816-72824. (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/c5ra11968e>

Citácie:

1. [1.2] OSIAL, Magdalena - PREGOWSKA, Agnieszka - WARCZAK, Magdalena - GIERSIG, Michael. Magnetorheological fluids: A concise review of composition, physicochemical properties, and models. In *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*, 2023-09-01, 34, 16, pp. 1864-1884. ISSN 1045389X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X231157357>, Registrované v: SCOPUS

ADCA130 CVEK, Martin - MRLÍK, 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] DAVOUDI, Sorour - MULTIGNER, Marta - CALVEZ, Ingrid - HERMANN, Aurelien - LANDRY, Veronic. Influence of Magnetic Particles and Magnetic Field on Gloss in UV Coating. In *COATINGS*, 2023, vol. 13, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13091625>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JI JINJIE - WU XIANGFAN - TIAN ZUZHI. Effect on the Sedimentation

Stability of Magnetorheological Fluid by Micro-nano Composite System. In JOURNAL OF MAGNETICS, 2023, vol. 28, no. 2, pp. 172-180. ISSN 1226-1750. Dostupné na: <https://doi.org/10.4283/JMAG.2023.28.2.172>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SEO, Yongsok. Non-Settling Super-Strong Magnetorheological Fluids. In *SMALL*, 2023, vol. 19, no. 43, pp. 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202300320>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Meng - HU, Tao - BISOYI, Hari Krishna - YU, Zhen - LIU, Li - SONG, Ying - YANG, Jianfeng - YANG, Hong - LI, Quan. Rheological Tunable Magnetic Fluids with Long-Term Stability. In *SMALL*, 2023, vol. 19, no. 8, pp. 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smll.202204609>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Jinquan - MAN, Hong - HAN, Xuelian - WANG, Zhifei - JIANG, Yong. Facile preparation of magnetic P(MMA-co-GMA)@Fesub3/subOsub4/sub@PMAA microspheres using porous microsphere as templates for removal of methylene blue. In *COLLOID AND POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 301, no. 8, pp. 933-947. ISSN 0303-402X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00396-023-05099-w>, Registrované v: WOS

ADCA131 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] WAN, Ying - QI, Xue - HOFMANN, Johannes - SCHEIBINGER, Ramona - JIA, Guobin - GUI, Fengji - PLENTZ, Jonathan - WEN, Jianxiang - SCHMIDT, Markus A. Optical heating-induced spectral tuning of supercontinuum generation in liquid core fibers using multiwall carbon nanotubes. In *OPTICS EXPRESS*, 2023, vol. 31, no. 19, pp. 30911-30920. ISSN 1094-4087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OE.496199>, Registrované v: WOS

ADCA132 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] DO, Van-Ta - CHUN, Doo-Man. Facile fabrication of extreme-wettability contrast surfaces for efficient water harvesting using hydrophilic and hydrophobic silica nanoparticles. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 671, no., pp. 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131664>, Registrované v: WOS

ADCA133 ČÍKOVÁ, Eliška - MICUŠÍK, Matej - OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, 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] BANIASADI, Hossein - CHATZIKOSMIDOU, Despoina - KANKKUNEN, Ari - SEPPALA, Jukka - MCCORD, Maryam R. Yazdani. Flexible and conductive

nanofiber textiles for leakage-free electro-thermal energy conversion and storage. In SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, 2023, vol. 260, no., pp. ISSN 0927-0248. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solmat.2023.112503>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FLORES LEON, Jose Ramon - QUIROZ CASTILLO, Jesus Manuel - RODRIGUEZ FELIX, Dora E. - CASTILLO ORTEGA, Maria Monica - CABRERA-GONZALEZ, Ana Daymi - RAMIREZ-MENDOZA, Claudia Georgina - SANTACRUZ-ORTEGA, Hisila - SUAREZ-CAMPOS, Guillermo - VALENZUELA-GARCIA, Jesus Leobardo - HERRERA-FRANCO, Pedro Jesus. *Preparation and Characterization of Extruded PLA Films Coated with Polyaniline or Polypyrrole by In Situ Chemical Polymerization. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 45, pp. 43243-43253. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c07201>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ROCHA, M.F.B. - DE AGUIAR, M.F. - VINHAS, G.M. - DE MELO, C.P. - MORELLI, C.L. - ALVES, K.G.B. *Preparation and Characterization of PLA/Polypyrrole Blends with Antibacterial Properties. In MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS. ISSN 1516-1439, 2023, vol. 26. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2023-0045>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] SILVEIRA, Jose Victor B. D. - DE AGUIAR, Mauricio F. - SILVA, Jardel J. O. - DE MELO, Celso P. - ANDRADE, Cesar A. S. - SILVA-JUNIOR, Alberto G. - DE OLIVEIRA, Helinando P. - ALVES, Kleber G. B. *Substrate Coating Produced via Additive Manufacturing with Conducting Polymers: Assessment in The Development of Electrodes. In MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS, 2023, vol. 26, no., pp. ISSN 1516-1439. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2022-0524>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHANG, Ying - LI, Wenxin - HU, Jingyu - YUE, Mingbo. *Trash to treasure: Transforming wasted polystyrene foam to conductive fibers by polymer pyrolysis deposition on glass fibers. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2023, vol. 309, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128380>, Registrované v: WOS*

ADCA134 DANKO, Martin - HRDLOVIČ, Pavol - BORSIG, Eberhard. *Monitoring of swelling of interpenetrating polymer network of polyethylene/poly(styrene-co-butylmethacrylate) (PE/P(S-co-BMA)) in toluene and cyclohexane using fluorescence spectroscopy. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2003, vol. 44, no.2, p. 389 - 396. (2002: 1.383 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0032-3861\(02\)00765-6](https://doi.org/10.1016/S0032-3861(02)00765-6)*

Citácie:

1. [1.1] GUICHARD, Bryan - LEDIEU, Bastien - CASSAGNAU, Philippe - ESPUCHE, Eliane. *Impact of toluene sorption on oligomers and antioxidants migration from HDPE pipes. In POLYMER TESTING, 2023, vol. 124, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108052>, Registrované v: WOS*

ADCA135 DANKO, Martin** - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRUPA, Igor - TKÁČ, Ján - MATÚŠ, Peter - KASÁK, Peter**. *Exchange counterion in polycationic hydrogels: Tunability of hydrophobicity, water state, and floating capability for a floating pH device. In Gels : open access journal, 2021, vol. 7, art. no. 109, [19] p. (2020: 4.702 - IF, Q1 - JCR, 0.569 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2310-2861. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels7030109>*

Citácie:

1. [1.1] ENOCH, Karolinekersin - SOMASUNDARAM, Anbumozhi Angayarkanni. Rheological insights on Carboxymethyl cellulose hydrogels. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127481>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] SAHINER, Mehtap - YILMAZ, Aynur Sanem - DEMIRCI, Sahin - SAHINER, Nurettin. Physically and Chemically Crosslinked, Tannic Acid Embedded Linear PEI-Based Hydrogels and Cryogels with Natural Antibacterial and Antioxidant Properties. In *BIOMEDICINES*, 2023, vol. 11, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11030706>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] ZHAO, Shuo - LI, Jiexiang - HAO, Jindong - WANG, Tianyu - GU, Jie - AN, Cuihua - DENG, Qibo - WANG, Zhifeng - WU, Shuai - ZHAO, Libin - HU, Ning. Electro-Chemical Actuation of Nanoporous Metal Materials Induced by Surface Stress. In *METALS*, 2023, vol. 13, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/met13071198>, Registrované v: WOS
- 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] GHAFARI, Fereshte - KARBASI, Saeed - ESLAMINEJAD, Mohamadreza Baghaban - SAYAHPOUR, Forough Azam - KALANTARI, Niloofar. Biological evaluation and osteogenic potential of polyhydroxybutyrate-keratin/Al₂O₃ electrospun nanocomposite scaffold: A novel bone regeneration construct. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124602>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GHAFARI, Fereshte - KARBASI, Saeed - ESLAMINEJAD, Mohamadreza Baghaban. Investigating of physical, mechanical, and biological properties of polyhydroxybutyrate-keratin/alumina electrospun scaffold utilized in bone tissue engineering. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, MAR 1 2023, vol. 297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127340>, Registrované v: WOS
3. [1.1] INJORHOR, Preeyaporn - TRONGSATITKUL, Tatiya - WITTAYAKUN, Jatuporn - RUKSAKULPIWAT, Chaiwat - RUKSAKULPIWAT, Yupaporn. Biodegradable Polylactic Acid-Polyhydroxyalkanoate-Based Nanocomposites with Bio-Hydroxyapatite: Preparation and Characterization. In *POLYMERS*. MAR 2023, vol. 15, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051261>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ROFEAL, Marian - ABDELMALEK, Fady - PIETRASIK, Joanna. Sustainable Polyhydroxyalkanoate Production from Food Waste via *Bacillus mycoides* ICR189: Enhanced 3D Printing with Poly (Methyl Methacrylate) Blend. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204173>, Registrované v: WOS
5. [1.1] TIAN, Rui - LI, Kaitao - LIN, Yanjun - LU, Chao - DUAN, Xue. Characterization Techniques of Polymer Aging: From Beginning to End. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 6, pp. 3007-3088. ISSN 0009-2665.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00750>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] WANG, Lijuan - SHANG, Yushuang - ZHANG, Jie - YUAN, Jiang - SHEN, Jian. Recent advances in keratin for biomedical applications. In *ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 321, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103012>, Registrované v: WOS

ADCA137 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. [1.1] IVANOVA, T. A. - MELNIKOV, M. Ya. - TIMASHEV, P. S. - GOLUBEVA, E. N. pH-Sensitive Paramagnetic Probe 4-(Methylamino)-2-Ethyl-5,5-Dimethyl-4-Pyridine-2-Yl-2,5-Dihydro-1H-Imidazol-1-Oxyl for Controlling Microacidity Inside Poly-D,L-Lactide Films during Degradation in Vitro/i. In *RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, 2023, vol. 17, no. 2, pp. 471-477. ISSN 1990-7931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1990793123020276>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEYLA, Chekatti - FATIHA, Madi - LEILA, Nouar - RABAH, Oumeddour. Solubility and Antioxidant Activity of

1,2-Dihydro-2-Methyl-2-Phenyl-3H-Indole-3-One-1-Oxyl Hosted at Randomly Methylated- β -cyclodextrin: A Computational Investigation. In *POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS*, 2023, vol. 43, no. 9, pp. 8217-8229. ISSN 1040-6638. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10406638.2022.2146148>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIN, Pei-Jin - LIAO, Cheng-Hung - YEH, Shih-Chieh - TSENG, Yu-Cheng - CHANG, Feng-Cheng - CHEN, Wen-Chang - JENG, Ru-Jong - WU, Nae-Lih - CHUEH, Chu-Chen. 2,2,6,6-Tetramethylpiperidine-1-oxyl-Oxidized Cellulose Nanofiber-Embedded Polymer Electrolytes for All-Solid-State Lithium Metal Batteries. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2023, vol. 11, no. 27, pp. 10191-10200. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c03349>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MOLON, Mateusz - SZLACHCIKOWSKA, Dominika - STEPIEN, Karolina - KIELAR, Patrycja - GALINIAK, Sabina. Two faces of TEMPO (2,2,6,6-tetramethylpiperidiny-1-oxyl) An antioxidant or a toxin? In *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-MOLECULAR CELL RESEARCH*, 2023, vol. 1870, no. 2, pp. ISSN 0167-4889. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bbamcr.2022.119412>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, Zhixia - SONG, Hang. Synthesis of tetramethylpiperidine 1-oxyl-based functional ionic liquids (FTILs), volumetric properties and thermodynamics of the activation for viscous flow of (FTILs plus water) binary systems. In *CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 564, no., pp. ISSN 0301-0104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2022.111707>, Registrované v: WOS

ADCA138 DANKO, Martin - BASKO, Malgorzata** - ĎURKÁČOVÁ, 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. [1.1] PASCOUAU, Chloe - WIROTIUS, Anne-Laure - CRAMAIL, Henri - CARLOTTI, Stephane - PERUCH, Frederic. Functional polyesters via ring-opening copolymerization of alpha-hydroxy-gamma-butyrolactone and e-caprolactone: $\text{La}[\text{N}(\text{SiMe}_3)_2]_3$ as an efficient coordination-insertion catalyst. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*. ISSN 0014-3057, FEB 17 2023, vol. 185. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2022.111793>, Registrované v: WOS

ADCA139 DANKO, Martin** - HRDLOVIČ, Pavol - MARTINICKÁ, A. - BENDA, A. - CIGÁŇ, M.**. Spectral properties of ionic benzotriothiazole based donor-acceptor NLO-phores in polymer matrices and their one- and two-photon cellular imaging ability. In *Photochemical and Photobiological Sciences*, 2017, vol. 16, p. 1832-1844. (2016: 2.344 - IF, Q3 - JCR, 0.735 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1474-905X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c7pp00239d>

Citácie:

1. [1.1] BOUQUIAUX, Charlotte - BEAUJEAN, Pierre - RAMOS, Tarcus N. - CASTET, Frederic - RODRIGUEZ, Vincent - CHAMPAGNE, Benoit. First hyperpolarizability of the di-8-ANEPPS and DRI nonlinear optical chromophores in solution. An experimental and multi-scale theoretical chemistry study. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 159, no. 17, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0174979>, Registrované v: WOS

ADCA140 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] DENG, Yueqi - CHEN, Binlin - ZHU, Kongying - REN, Lixia - YUAN, Xiaoyan. Activation of Upper Critical Solution Temperature Behaviors of Zwitterionic Poly(l-methionine-ig/i-poly(sulfobetaine methacrylate)sub im/i /sub) with a Bottlebrush Structure. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 57, no. 1, pp. 191-200. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01920>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MURASE, Nobuo - KURIOKA, Hideharu - KOMURA, Chisato - AJIRO, Hiroharu - ANDO, Tsuyoshi. Synthesis of a novel carboxybetaine copolymer with different spacer lengths and inhibition of nonspecific protein adsorption on its polymer film. In *SOFT MATTER*, 2023, vol. 19, no. 13, pp. 2330-2338. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sm01699k>, Registrované v: WOS

3. [1.1] QIAN, Yafei - LU, Sha - MENG, Jianqiang - CHEN, Wansong - LI, Juan. Thermo-Responsive Hydrogels Coupled with Photothermal Agents for Biomedical Applications. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*, 2023, vol. 23, no. 12, pp. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300214>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YAO, Xikuang - QI, Chao - SUN, Changrui - HUO, Fengwei - JIANG, Xiquan. Poly(ethylene glycol) alternatives in biomedical applications. In *NANO TODAY*, 2023, vol. 48, no., pp. ISSN 1748-0132. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.nantod.2022.101738>, *Registrované v: WOS*
- ADCA141 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] MENG, Yu - LIU, Chang - DING, Huan - YAO, Peiyu - HE, Song - ZENG, Xianshun. A novel tethered phenothiazine-coumarin fluorescence probe for rapid detection of hypochlorite ion and its applications. In *DYES AND PIGMENTS*, 2023, vol. 218, no., pp. ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111470>, *Registrované v: WOS*
- ADCA142 DANKO, Martin - KASÁK, Peter - HRDLOVIČ, Pavol. The interactions of probes based on substituted pyrene derivatives in polymer matrices, spectral study. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A : polymer chemistry*, 2015, vol. 307, p. 79-87. (2014: 2.495 - IF, Q2 - JCR, 0.802 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2015.04.008>
- Citácie:*
1. [1.2] CHAN, Nadia Nabihah Mohd Yusof - IDRIS, Azila - ABIDIN, Zul Hazrin Zainal - TAJUDDIN, Hairul Anuar. White light emission from coumarin and rhodamine derivatives based on RGB multicomponent system. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 2023-05-01, 439, pp. ISSN 10106030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114577>, *Registrované v: SCOPUS*
- ADCA143 DANKO, Martin - ANDICS, Anita - KÓSA, Csaba - HRDLOVIČ, Pavol - VEGH, Daniel. Spectral properties of chalcone containing triphenylamino structural unit in solution and in polymer matrices. In *Dyes and Pigments*, 2012, vol. 92, p. 1257 - 1265. (2011: 3.126 - IF, Q1 - JCR, 0.972 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2011.07.011>
- Citácie:*
1. [1.1] BUDZIAK-WIECZOREK, Iwona - KAMINSKI, Daniel - SKRZYPEK, Alicja - CIOLEK, Anna - SKRZYPEK, Tomasz - JANIK-ZABROTOWICZ, Ewa - ARCZEWSKA, Marta. Naturally Occurring Chalcones with Aggregation-Induced Emission Enhancement Characteristics. In *MOLECULES*, 2023, vol. 28, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28083412>, *Registrované v: WOS*
2. [1.1] ISMAIL, Ahmad Zaidi - GUNASEKHARAN, Mohanapriya - KARUNAKARAN, Thiruventhan - FAUDZI, Siti Munirah Mohd. Crystal structure and Hirshfeld surface analysis of 3-(3-hydroxyphenyl)-1-(1H-pyrrol-2-yl)prop-2-en-1-one hemihydrate. In *ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E-CRYSTALLOGRAPHIC COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 79, no., pp. 287-+. ISSN 2056-9890. Dostupné na: <https://doi.org/10.1107/S2056989023001925>, *Registrované v: WOS*
3. [1.1] MELLADO, Marco - SARIOGO-KLUGE, Rafaela - VALDES-NAVARRO, Franco - GONZALEZ, Cesar - SANCHEZ-GONZALEZ, Rodrigo - PIZARRO, Nancy - VILLENA, Joan - JARA-GUTIERREZ, Carlos - CORDOVA, Claudio - BRAVO, Manuel A. - AGUILAR, Luis F. Synthesis of fluorescent chalcones, photophysical properties, quantitative structure-activity relationship and their biological application. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR*

AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, 2023, vol. 291, no., pp. ISSN 1386-1425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122332>, Registrované v: WOS

- ADCA144 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] *AHMAD, Afrisham - SINHA, Rajeev K. - KULKARNI, Suresh D. - LEWIS, Princeton Melroy - BHAT, Pranam - SHETTY, Nitinkumar S. Synthesis, photophysical properties and DFT studies of chalcones and their 2-methoxy-3-cyanopyridine derivatives. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY, 2023, vol. 437, no., pp. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114494>, Registrované v: WOS*

- ADCA145 DANKO, Martin - HRDLOVIČ, Pavol - CHMELA, Štefan. The photolysis in polymer matrices of dyes containing a benzothioxanthene chromophore linked with a hindered amine. In *Polymer Degradation and Stability*, 2011, vol. 96, p. 1955 -1960. (2010: 2.594 - IF, Q1 - JCR, 1.245 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2011.08.006>

Citácie:

1. [1.1] *TIAN, Rui - LI, Kaitao - LIN, Yanjun - LU, Chao - DUAN, Xue. Characterization Techniques of Polymer Aging: From Beginning to End. In CHEMICAL REVIEWS, 2023, vol. 123, no. 6, pp. 3007-3088. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00750>, Registrované v: WOS*

- ADCA146 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. Ultrasound-assisted synthesis of MIL-88(Fe) conjugated starch-Fe₃O₄ nanocomposite: A safe antibacterial carrier for controlled release of tetracycline. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, APR 15 2023, vol. 234. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123665>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *AHMADIAN, Moslem - DERAKHSHANKHAH, Hossein - JAYMAND, Mehdi. Recent advances in adsorption of environmental pollutants using metal-organic frameworks-based hydrogels. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, MAR 15 2023, vol. 231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123333>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *CHEN, Zhi-Zhou - SI, Sha - CAI, Zhi-Hao - JIANG, Wen-Jie - LIU, Ya-Nan - ZHAO, Dan. Application of metal-organic skeletons and cellulose composites in nanomedicine. In CELLULOSE, 2023, vol. 30, no. 16, pp.*

- 9955-9972. ISSN 0969-0239. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s10570-023-05523-y>, Registrované v: WOS
4. [1.1] GALARDA, Aleksandra - GOSCIANSKA, Joanna. Biocompatible Fe-Based Metal-Organic Frameworks as Diclofenac Sodium Delivery Systems for Migraine Treatment. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app132312960>, Registrované v: WOS
5. [1.1] HUA, Ji - CHEN, Fang-yan - TANG, Yu-bin - ZHAO, Sheng-geng - YANG, Jie-tong - WU, Rui. Synthesis of type II heterojunction 2D/3D Bi₂S₃/MIL-88(A) with enhanced photocatalytic activity under visible-light irradiation. In *JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS*. ISSN 0022-3697, JUN 2023, vol. 177. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2023.111299>, Registrované v: WOS
6. [1.1] JIANG, Xiaodong - ZHOU, Baoming - WANG, Jiankun. Super-wetting and self-cleaning polyvinyl alcohol/sodium alginate nanofiber membrane decorated with MIL-88A(Fe) for efficient oil/water emulsion separation and dye degradation. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127205>, Registrované v: WOS
7. [1.1] KARIMI, Soheyla - NAMAZI, Hassan. Fabrication of biocompatible magnetic maltose/MIL-88 metal-organic frameworks decorated with folic acid-chitosan for targeted and pH-responsive controlled release of doxorubicin. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*. ISSN 0378-5173, MAR 5 2023, vol. 634. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.122675>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LI, Jian - XIE, Yinshan - CHENG, Lilantian - LI, Xin - LIU, Fei - WANG, Zhenyu. Photo-Fenton reaction derived self-cleaning nanofiltration membrane with MOFs coordinated biopolymers for efficient dye/salt separation. In *DESALINATION*. ISSN 0011-9164, MAY 1 2023, vol. 553. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.desal.2023.116459>, Registrované v: WOS
9. [1.1] PENG, Xiujian - XU, Li - ZENG, Min - DANG, Hao. Application and Development Prospect of Nanoscale Iron Based Metal-Organic Frameworks in Biomedicine. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2023, vol. 18, no., pp. 4907-4931. ISSN 1178-2013. Dostupné na:
<https://doi.org/10.2147/IJN.S417543>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SHARMA, Manisha - RAJPUT, Deepanshi - KUMAR, Vinod - JATAIN, Indu - AMINABHAVI, Tejraj M. - MOHANAKRISHNA, Gunda - KUMAR, Ravi - DUBEY, Kashyap Kumar. Photocatalytic degradation of four emerging antibiotic contaminants and toxicity assessment in wastewater: A comprehensive study. In *ENVIRONMENTAL RESEARCH*. ISSN 0013-9351, AUG 15 2023, vol. 231, 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116132>, Registrované v: WOS
11. [1.1] TRAN, Thi Kim Ngan - TRAN, A. Chau - TRAN, Thi Thanh Ngan - LE, Thi Hong Nhan - LAM, Van Tan. Optimization of ciprofloxacin adsorption onto CoFe-MOF aerogel cylinders based on response surface methodology: Adsorption kinetics, isotherm models. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2023, vol. 297, no., pp. ISSN 0921-5107. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116694>, Registrované v: WOS
12. [1.1] VADIVELMURUGAN, Adhisankar - SHARMILA, Ramalingam - PAN, Whei-Lin - TSAI, Shiao-Wen. Preparation and Evaluation of Aminomalononitrile-Coated Ca-Sr Metal-Organic Frameworks as Drug Delivery Carriers for Antibacterial Applications. In *ACS OMEGA*, 2023, vol. 8, no. 44, pp. 41909-41917. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.3c06991>, Registrované v: WOS

13. [1.1] ZHANG, Meng - ZHANG, Yu - CHEN, Yucong - TIAN, Xiaoru - LIU, Lingzhi - WANG, Yizhong - GUO, Ruijie - YAN, Hong. Dual-inhibitor composite BTA/PPy/MIL-88(Fe) for active anticorrosion of epoxy resin coatings. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*. ISSN 1226-086X, MAR 25 2023, vol. 119, p. 660-673. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jiec.2022.12.012>, Registrované v: WOS

14. [1.1] ZHU, Rongyue - CAI, Mengru - FU, Tingting - YIN, Dongge - PENG, Hulin - LIAO, Shilang - DU, Yuji - KONG, Jiahui - NI, Jian - YIN, Xingbin. Fe-Based Metal Organic Frameworks (Fe-MOFs) for Bio-Related Applications. In *PHARMACEUTICS*. JUN 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15061599>, Registrované v: WOS

ADCA147

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-graft-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] CHITTASUPHO, Chuda - SRISAWAD, Kamonwan - ARJSRI, Puninda - PHONGPRADIST, Rungsinee - TINGYA, Wipawan - AMPASAVATE, Chadarat - DEJKRIENGKRAIKUL, Pornngarm. Targeting Spike Glycoprotein S1 Mediated by NLRP3 Inflammasome Machinery and the Cytokine Releases in A549 Lung Epithelial Cells by Nanocurcumin. In *PHARMACEUTICALS*, 2023, vol. 16, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ph16060862>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HASLINGER, Carola - ZAHORANOVA, Anna - BAUDIS, Stefan. Synthesis of coumarin-containing poly(2-oxazoline)s and light-induced crosslinking for hydrogel formation. In *MONATSHFTE FÜR CHEMIE*, 2023, vol. 154, no. 5, pp. 459-471. ISSN 0026-9247. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00706-022-03013-8>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LEFLEY, James - VARANARAJA, Zivani - DRAIN, Ben - HUBAND, Steven - BEAMENT, James - BECER, C. Remzi. Amphiphilic oligo(2-ethyl-2-oxazoline)s via/i straightforward synthesis and their self-assembly behaviour. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2023, vol. 14, no. 43, pp. 4890-4897. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00809f>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHEN, Jing - ZHANG, Jiangtao - WU, Weitai - BANERJEE, Probal - ZHOU, Shuiqin. Biocompatible Anisole-Nonlinear PEG Core-Shell Nanogels for High Loading Capacity, Excellent Stability, and Controlled Release of Curcumin. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 9, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/gels9090762>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TURAN, Cagri - TERZIOGLU, Ipek - GUNDOGDU, Dilara - EREL-GOKTEPE, Irem. Synthesis of poly(2-isopropyl-2-oxazoline)-ib/i-poly(2-phenyl-2-oxazoline)-ib/i-poly(2-isopropyl-2-oxazoline) and its self-assembly into polymersomes: Temperature-dependent aqueous solution behavior. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 35, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106094>, Registrované v: WOS

ADCA148

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] AZIMIFAR, Mohammad Amin - HASHEMI, Maryam - BABAEI, Nahid - SALMASI, Zahra - DOOSTI, Abbas. Interleukin gene delivery for cancer gene therapy: In vitro and in vivo studies. In *IRANIAN JOURNAL OF BASIC MEDICAL SCIENCES*. ISSN 2008-3866, FEB 2023, vol. 26, no. 2, p. 128-138. Dostupné na: <https://doi.org/10.22038/IJBMS.2022.66890.14668>, Registrované v: WOS

2. [1.1] OMER, Ahmed M. - ELTAWEL, Abdelazeem S. - EL-FAKHARANY, Esmail M. - ABD EL-MONAEM, Eman M. - ISMAIL, Magda M. F. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. - AYOUP, Mohammed S. Novel Cytocompatible Chitosan Schiff Base Derivative as a Potent Antibacterial, Antidiabetic, and Anticancer Agent. In *ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 2193-567X, JUN 2023, vol. 48, no. 6, p. 7587-7601. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-022-07588-6>, Registrované v: WOS

ADCA149

DEMIRCI, Pelin** - GULEN, Buket - SIMSEK, Esra Bilgin - BEREK, Dušan. Enhanced photocatalytic degradation of tetracycline using hydrothermally synthesized carbon fiber decorated BaTiO₃. In *Materials Chemistry and Physics*, 2020, vol. 241, art.no. 122236, [10] p. (2019: 3.408 - IF, Q2 - JCR, 0.709 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2019.122236>

Citácie:

1. [1.1] ALMOJIL, Sattam Fahad - ALI, Masood Ashraf - ALMOHANA, Abdulaziz Ibrahim - ALALI, Abdulrhman Fahmi - ALMOALIMI, Khaled Twfiq - ALTHAHBAN, Sultan - SHARMA, Kamal - AHMED, Ahmed Najat. Constructing a ZnO/CuCo₂O₄ p-n heterojunction photocatalyst for efficiently hexavalent chromium-phenol detoxification and nitrogen fixation. In *JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS*. ISSN 0022-3697, JAN 2023, vol. 172. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpccs.2022.111057>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HU, Zhiwen - DONG, Weixia - DONG, Zihao - LI, Ping - BAO, Qifu - CAO, Tihao. Facile fabrication of tetragonal phase single-crystalline BaTiO₃ terrace-like dendrite by a simple solvothermal method and its piezocatalytic properties. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, JAN 1 2023, vol. 293. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.126911>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MASEKELA, Daniel - HINTSHO-MBITA, Nomso C. - SAM, Simanyie - YUSUF, Tunde L. - MABUBA, Nonhlangabezo. Application of BaTiO₃-based catalysts for piezocatalytic, photocatalytic and piezo- photocatalytic degradation of organic pollutants and bacterial disinfection in wastewater: A comprehensive review. In *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1878-5352, FEB 2023, vol. 16, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104473>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WU, Jie - GAO, Xing - WU, Yueting - WANG, Yutong - NGUYEN, Tat Thang - GUO, Minghui. Recycling Carbon Fiber from Carbon Fiber-Reinforced Polymer and Its Reuse in Photocatalysis: A Review. In *POLYMERS*. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15010170>, Registrované v: WOS

ADCA150

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> (APVV-19-0465 : Hybridné nízkorozmerné vrstevnaté materiály s novými funkciami. APVV-17-0560 : Tribologické vlastnosti 2D materiálov a príbuzných nanokompozitov/. APVV-20-0111 : Pokročilé lítiové batérie s dlhou životnosťou. APVV-19-0365 : Metalické 2D dichalkogenidy prechodných kovov: príprava, štúdium vlastností a korelované stavy. APVV-18-0480 : Cílený dizajn hydrogélových mikrokapsúl pre imunitnú ochranu pankreatických ostrovčekov v liečbe cukrovky. VEGA č. 2/0046/21 : Vplyv zabudovania MXénov do perovskitových solárnych článkov)

Citácie:

1. [1.1] *AFTAB, Sikandar - ABBAS, Aumber - IQBAL, Muhammad Zahir - HUSSAIN, Sajjad - KABIR, Fahmid - HEGAZY, Hosameldin Helmy - XU, Fan - KIM, Jae Hong - GOUD, Burragoni Sravanthi. Two-dimensional MXene incorporating for electron and hole transport in high-performance perovskite solar cells. In MATERIALS TODAY ENERGY, 2023, vol. 36, no., pp. ISSN 2468-6069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtener.2023.101366>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *BAEK, Jueun - KIM, Yukyung - BAIK, Kwang Hyeon - JANG, Soohwan. H2S Sensing Characteristics of NiO Nanopetal Film. In ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2023, vol. 12, no. 8, pp. ISSN 2162-8769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ace8bc>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] *PALEI, Srikanta - MURALI, G. - KIM, Choong-Hee - IN, Insik - LEE, Seul-Yi - PARK, Soo-Jin. A Review on Interface Engineering of MXenes for Perovskite Solar Cells. In NANO-MICRO LETTERS. ISSN 2311-6706, DEC 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40820-023-01083-9>, Registrované v: WOS*
4. [1.2] *JAYAN, K. Deepthi. An Extensive Review on MXenes as Emergent Photovoltaic Materials. In ACS Symposium Series, 2023-09-15, 1445, pp. 59-82. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2023-1445.ch003>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA151

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] *ARVAS, Busra - YAZAR, Sibel - ARVAS, Melih Besir - EGGLENC-BAKIR, Songuel - SAHIN, Musa - YOLACAN, Cigdem. Preparation of Electrochemical Sensor for Paracetamol Detection Based on a New Piperazine Substituted Triazole-Coumarin Hybrid Doped PEDOT Modified Flexible HOPG Electrode. In ECS JOURNAL OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2023, vol. 12, no. 7, pp. ISSN 2162-8769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ace2eb>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *CHAN, Nadia Nabihah Mohd Yusof - IDRIS, Azila - ABIDIN, Zul Hazrin Zainal - TAJUDDIN, Hairul Anuar. White light emission from coumarin and*

rhodamine derivatives based on RGB multicomponent system. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY, 2023, vol. 439, no., pp. ISSN 1010-6030. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114577>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PEDRO, Goncalo - DUARTE, Frederico - CHEPTSOV, Dmitrii A. - VOLODIN, Nikita Yu. - IVANOV, Ivan V. - SANTOS, Hugo M. - CAPELO-MARTINEZ, Jose Luis - CUERVA, Cristian - OLIVEIRA, Elisabete - TRAVEN, Valerii F. - LODEIRO, Carlos. *Exploring Coumarin-Based Boron Emissive Complexes as Temperature Thermometers in Polymer-Supported Materials. In SENSORS, 2023, vol. 23, no. 3, pp. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/s23031689>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAYED, Mhejabeen - MAITY, Dilip Kumar - PAL, Haridas. *A comparative photophysical study on the structurally related coumarin 102 and coumarin 153 dyes. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY, 2023, vol. 434, no., pp. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114265>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] SIDIR, Isa - SIDIR, Yadigar Guelseven. *Solvent Effect on the Photonic and Optoelectronic Characteristics of 7-Acetoxy-6-(2,3-dibromopropyl)-4,8-dimethylcoumarin. In JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, 2023, vol. 52, no. 7, pp. 4756-4767. ISSN 0361-5235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11664-023-10441-7>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] V. MODH, Jignasa - PILLAI, Sadafara A. *Synthesis and characterization of various organic fluorescent and thermally stable polyesters with s-triazine frame and bulky side chain. In CURRENT SCIENCE, 2023, vol. 125, no. 10, pp. 1078-1087. ISSN 0011-3891. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.18520/cs/v125/i10/1078-1087>, Registrované v: WOS

7. [1.2] MARLINA, Lala Adetia - HUTAMA, Aulia Sukma - ZANAH, Septiana Nur - PRADIPTA, Mokhammad Fajar - SARI, Wilin Julian - SAPUTRI, Wahyu Dita. *Performance of density functional theory for calculating the electronic, static, and dynamic nonlinear optical properties of asymmetric (3E,5E)-3,5-dibenzylidene-piperidin-4-one derivatives. In Optical and Quantum Electronics, 2023-11-01, 55, 12, pp. ISSN 03068919. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s11082-023-05383-7>, Registrované v: SCOPUS

ADCA152 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] BAZALDUA-DOMINGUEZ, M. - VEGA-PAZ, A. - LIKHANOVA, N.V. - MARTINEZ-PALOU, R. - GUZMAN-LUCERO, D. *In-situ 1H NMR measurements of reactivity ratios and thermal properties for copolymerization of N-vinylpyrrolidone and 1-vinyl-3-butyrimidazolium bromide. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105709>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. *Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN*

0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WAKIUCHI, A. - JASIAL, S. - ASANO, S. - HASHIZUME, R. - HATANAKA, M. - OHNISHI, Y.Y. - MATSUBARA, T. - AJIRO, H. - SUGAWARA, T. - FUJII, M. - MIYAO, T. *Chemometrics Approach Based on Wavelet Transforms for the Estimation of Monomer Concentrations from FTIR Spectra*. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, MAY 23 2023, vol. 8, no. 22, p. 19781-19788.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c01515>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, Ze Ping - RONG, Min Zhi - ZHANG, Ming Qiu. *Self-healable functional polymers and polymer-based composites*. In PROGRESS IN POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 144, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101724>, Registrované v: WOS

ADCA153 DUBECKÝ, František - KINDL, D. - HUBÍK, P. - MÍČUŠÍK, Matej - DUBECKÝ, Matúš - BOHÁČEK, Pavol - VANKO, Gabriel - GOMBIA, E. - NEČAS, V. - MUDROŇ, J. A comparative study of Mg and Pt contacts on semi-insulating GaAs: electrical and XPS characterization. In Applied Surface Science, 2017, vol. 395, p. 131-135. (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.2016.04.176>

Citácie:

1. [1.1] ISLAM, A. - TEO, S.H. - ISLAM, M.T. - AHAMED, E. - ISLAM, M.S. - ALSULTAN, A.G. - MARWANI, H.M. - RAHMAN, M.M. - ASIRI, A.M. - TAUFIQ-YAP, Y.H. - AWUAL, M.R. *Boosting biodiesel production over silicon heterojunction with visible light irradiation*. In ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. ISSN 0196-8904, SEP 15 2023, vol. 292. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.117435>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Y.X. - YANG, X.H. - LIU, K. - HUANG, J. - SUN, Y. - LI, X. - HU, L. - LIU, W.H. - HAN, C.Y. - WANG, X.L. *Pd/Ge/Ti/Pt/Au Metal Stack on Semi-Insulating Gallium Arsenide: Ohmic Contact and Temperature Dependence*. In IEEE TRANSACTIONS ON ELECTRON DEVICES. ISSN 0018-9383, SEP 2023, vol. 70, no. 9, p. 4604-4611. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/TED.2023.3298594>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YE, Y.S. - MOHAMED, M.G. - CHEN, W.C. - KUO, S.W. *Integrating the multiple functionalities in metalloporphyrin porous organic polymers enabling strong polysulfide anchoring and rapid electrochemical kinetics in Li-S batteries*. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A. ISSN 2050-7488, APR 25 2023, vol. 11, no. 16, p. 9112-9124. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ta09232h>, Registrované v: WOS

ADCA154 DUDA, A. - LIBISZOWSKI, J. - MOSNÁČEK, Jaroslav - PENCZEK, S. Copolymerization of cyclic esters at the living polymer-monomer equilibrium. In Macromolecular Symposia, 2005, vol. 226, p. 109 - 119. (2004: 0.691 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.200550811>

Citácie:

1. [1.2] JIN, Mengyuan - HOYE, Thomas R. *Lactone Ring-Opening Equilibria in Methanol by ¹H/¹³C NMR Analysis: An Assessment of the Ring-Opening Polymerizability of Lactone Monomers*. In Macromolecules, 2023-02-14, 56, 3, pp. 1122-1129. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01141>, Registrované v: SCOPUS

ADCA155 ĎURANA, Richard - LACÍK, Igor - PAULOVÍČOVÁ, 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] HOSSAIN, M.K. - DAVIDSON, M. - FEEHAN, J. - DERAOS, G. - NURGALI, K. - MATSOUKAS, J. - APOSTOLOPOULOS, V. *Development of Methamphetamine Conjugated Vaccine through Hapten Design: In Vitro and In Vivo Characterization. In VACCINES. FEB 2023, vol. 11, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/vaccines11020340>, Registrované v: WOS*

ADCA156 DUŠIČKA, Eva - NIKITIN, Anatoly N.** - LACÍK, Igor**. Propagation rate coefficient for acrylic acid polymerization in bulk and in propionic acid by the PLP-SEC method: experiment and 3D simulation. In Polymer Chemistry, 2019, vol. 10, p. 5870-5878. (2018: 4.760 - IF, Q1 - JCR, 1.618 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c9py01188a>

Citácie:

1. [1.1] FRANKLIN, T. - YANG, R. *Controlling Morphology of Polymer Particles Synthesized from Condensed Monomer Droplets. In CHEMISTRY OF MATERIALS. ISSN 0897-4756, JUN 26 2023, vol. 35, no. 13, p. 4955-4964. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.3c00285>, Registrované v: WOS*

ADCA157 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. [1.2] SAID, Madhukar S. - KHONDE, Nilesh S. - KUMAR, Pradeep - GAJBHIYE, Jayant M. *Electron-Deficient Fluoroarene-Mediated Synthesis of Trifluoromethyl Ketones from Carboxylic Acids. In Organic Letters, 2023-02-24, 25, 7, pp. 1094-1098. ISSN 15237060. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.2c04318>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA158 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] ARANGO, David - CIFUENTES, Javier - RUIZ PUENTES, Paola - BELTRAN, Tatiana - BITTAR, Amaury - OCASION, Camila - MUNOZ-CAMARGO, Carolina - BLOCH, Natasha I. - REYES, Luis H. - CRUZ, Juan C. *Tailoring Magnetite-Nanoparticle-Based Nanocarriers for Gene Delivery: Exploiting CRISPRa Potential in Reducing Conditions. In NANOMATERIALS, 2023, vol. 13, no. 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13111782>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] BALDEA, Ioana - PETRAN, Anca - FLOREA, Adrian -

- SEVASTRE-BERGHIAN, Alexandra - NENU, Iuliana - FILIP, Gabriela Adriana - CENARIU, Mihai - RADU, Maria Teodora - IACOVITA, Cristian. *Magnetic Nanoclusters Stabilized with Poly[3,4-Dihydroxybenzhydrazide] as Efficient Therapeutic Agents for Cancer Cells Destruction*. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13050933>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HUEPPE, Natkritta - WURM, Frederik R. - LANDFESTER, Katharina. *Nanocarriers with Multiple Cargo Load-A Comprehensive Preparation Guideline Using Orthogonal Strategies*. In *MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 44, no. 16, pp. ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202200611>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JIANG, Shenyi - QIAN, Shuhao - ZHOU, Lingxi - MENG, Jia - JIANG, Rushan - WANG, Chuncheng - FANG, Xinguo - YANG, Chen - DING, Zhihua - ZHUO, Shuangmu - LIU, Zhiyi. *Mapping the 3D remodeling of the extracellular matrix in human hypertrophic scar by multi-parametric multiphoton imaging using endogenous contrast*. In *HELIYON*, 2023, vol. 9, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13653>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LI, Shuting - LUO, Congwei - CHEN, Sijia - ZHUANG, Yiyi - JI, Yue - ZENG, Yiqun - ZENG, Yao - HE, Xiaoyang - XIAO, Jing - WANG, Huizhen - CHEN, Xiaowen - LONG, Haibo - PENG, Fenfen. *Brahma-related gene 1 acts as a profibrotic mediator and targeting it by micheliolide ameliorates peritoneal fibrosis*. In *JOURNAL OF TRANSLATIONAL MEDICINE*, 2023, vol. 21, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12967-023-04469-w>, Registrované v: WOS
6. [1.1] NOWAK-JARY, Julia - MACHNICKA, Beata. *In vivo Biodistribution and Clearance of Magnetic Iron Oxide Nanoparticles for Medical Applications*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2023, vol. 18, no., pp. 4067-4100. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S415063>, Registrované v: WOS
7. [1.1] OBISESAN, Oluwafemi S. - AJIBOYE, Timothy O. - MHLANGA, Sabelo D. - MUFHANDU, Hazel T. *Biomedical applications of biodegradable polycaprolactone-functionalized magnetic iron oxides nanoparticles and their polymer nanocomposites*. In *COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES*, 2023, vol. 227, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113342>, Registrované v: WOS
8. [1.1] RAHMAN, Mahbuba. *Magnetic Resonance Imaging and Iron-oxide Nanoparticles in the era of Personalized Medicine*. In *Nanotheranostics*, 2023, vol. 7, no., pp. 424-449. Dostupné na: <https://doi.org/10.7150/ntno.86467>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SANCHEZ-OROZCO, Jorge L. - GARCIA-CERDA, Luis A. - PUENTE-URBINA, Bertha - MELENDEZ-ORTIZ, H. Ivan. *Poly(N-vinylcaprolactam-co-2-(diethylamino)ethylmethacrylate) coated Fe₃O₄@SiO₂ core-shell magnetic nanoparticles for controlled doxorubicin delivery*. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 81, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104253>, Registrované v: WOS
10. [1.1] UZHYTCHAK, Mariia - LUNOVA, Mariia - SMOLKOVA, Barbora - JIRSA, Milan - DEJNEKA, Alexandr - LUNOV, Oleg. *Iron oxide nanoparticles trigger endoplasmic reticulum damage in steatotic hepatic cells*. In *NANOSCALE ADVANCES*, 2023, vol. 5, no. 16, pp. 4250-4268. ISSN 2516-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3na00071k>, Registrované v: WOS
11. [1.2] FANG, Hufeng - XU, Shan - WANG, Yu - YANG, Hao - SU, Dan.

Endogenous stimuli-responsive drug delivery nanoplatforams for kidney disease therapy. In Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, 2023-12-01, 232, pp. ISSN 09277765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113598>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] HABEEB, Mohammad - YOU, Huay Woon - AHER, Kiran Balasaheb - BHAVAR, Girija Balasaheb - KHOT, Vidyarani Sujitkumar - MISHRA, Shweta. *Strategies of nanomedicine for targeting the signaling pathways of Colorectal cancer. In Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2023-06-01, 84, pp. ISSN 17732247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104487>, Registrované v: SCOPUS*

13. [1.2] NAYAK, Vinayak - PATRA, Sushmita - SINGH, Kshitij RB - GANGULY, Bristy - KUMAR, Das Nishant - PANDA, Deepak - MAURYA, Ganesh Kumar - SINGH, Jay - MAJHI, Sanatan - SHARMA, Rohit - PANDEY, Shyam S. - SINGH, Ravindra Pratap - KERRY, Rout George. *Advancement in precision diagnosis and therapeutic for triple-negative breast cancer: Harnessing diagnostic potential of CRISPR-cas & engineered CAR T-cells mediated therapeutics. In Environmental Research, 2023-10-15, 235, pp. ISSN 00139351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116573>, Registrované v: SCOPUS*

14. [1.2] SHTYKALOVA, Sofia - DEVIATKIN, Dmitriy - FREUND, Svetlana - EGOROVA, Anna - KISELEV, Anton. *Non-Viral Carriers for Nucleic Acids Delivery: Fundamentals and Current Applications. In Life, 2023-04-01, 13, 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/life13040903>, Registrované v: SCOPUS*

15. [1.2] SONAM DONGSAR, Tenzin - TSERING DONGSAR, Tenzin - MOLUGULU, Nagashekhara - ANNADURAI, Sivakumar - WAHAB, Shadma - GUPTA, Neelima - KESHARWANI, Prashant. *Targeted therapy of breast tumor by PLGA-based nanostructures: The versatile function in doxorubicin delivery. In Environmental Research, 2023-09-15, 233, pp. ISSN 00139351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116455>, Registrované v: SCOPUS*

16. [1.2] WANG, Jingjing - NI, Rui - JIANG, Tingting - PENG, Dan - MING, Yue - CUI, Hongjuan - LIU, Yao. *The applications of functional materials-based nano-formulations in the prevention, diagnosis and treatment of chronic inflammation-related diseases. In Frontiers in Pharmacology, 2023-01-01, 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1222642>, Registrované v: SCOPUS*

17. [1.2] YAN, Danni - WU, Zhenghong - QI, Xiaole. *Ferroptosis-related metabolic mechanism and nanoparticulate anticancer drug delivery systems based on ferroptosis. In Saudi Pharmaceutical Journal, 2023-04-01, 31, 4, pp. 554-568. ISSN 13190164. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2023.02.008>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA159 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] CHALOUPKOVA, Zuzana - ZARSKA, Ludmila - BELZA, Jan - POLAKOVA, Katerina. *Label-free detection and mapping of graphene oxide in single HeLa cells based on MCR-Raman spectroscopy. In ANALYTICAL METHODS, 2023, vol. 15, no. 42, pp. 5582-5588. ISSN 1759-9660. Dostupné na:*

- <https://doi.org/10.1039/d3ay01122d>, Registrované v: WOS
- ADCA160 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, M. - WANG, J.Z. - JIN, Z.L. In *Situ X-ray Photoelectron Spectroscopy (XPS) Demonstrated Graphdiyne (g-C₄H₂n-2) Based GDY-CuI/NiV-LDH Double S-Scheme Heterojunction for Efficient Photocatalytic Hydrogen Evolution*. In *ENERGY & FUELS*. ISSN 0887-0624, MAR 20 2023, vol. 37, no. 7, p. 5399-5411. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c00011>, Registrované v: WOS
- ADCA161 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] CHAKRABORTY, Ashok Kumar - GANGULI, Sumon - SABUR, Md Abdus. Nitrogen doped titanium dioxide (N-TiO₂): Electronic band structure, visible light harvesting and photocatalytic applications. In *JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING*, 2023, vol. 55, no., pp. ISSN 2214-7144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104183>, Registrované v: WOS
- ADCA162 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] COROMELCI, C.G. - TURCU, E. - DOROFTEI, F. - PALAMARU, M.N. - IGNAT, M. *Conjugated Polymer Modifying TiO₂ Performance for Visible-Light Photodegradation of Organics*. In *POLYMERS*. JUL 2023, vol. 15, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15132805>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, J.H. - ZHU, D.H. - HUANG, H. - XIE, S.Q. - XU, J.K. - YUE, R.R. - DUAN, X.M. High-efficient electrochemical sensing platform based on MOF-doped Au/ PEDOT composites toward simultaneous detection of catechin and sunset yellow in tea beverage. In *ELECTROCHIMICA ACTA*. ISSN 0013-4686, SEP 10 2023, vol. 462. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.142732>, Registrované v: WOS
3. [1.1] WU, C.H. - CHEN, J. - LIANG, L.R. - LI, N. N-doped/oxygen-deficient Fe₂O₃-x @PEDOT cruciform nanosheet arrays: Boosting the performance of all-solid-state flexible supercapacitors. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*. ISSN 0009-2614, JUL 16 2023, vol. 823. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140515>, Registrované v: WOS
4. [1.2] LAWAL, Abdulazeez Tunbosun. Recent developments in electrochemical sensors based on graphene for bioanalytical applications. In *Sensing and*

Bio-Sensing Research, 2023-08-01, 41, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.sbsr.2023.100571>, Registrované v: SCOPUS

ADCA163

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, U.O. - GARCIA, F.D. - RIO, T.G.D. - RODRIGUES, J.G.P. - SIMONASSI, N.T. - MONTEIRO, S.N. - NASCIMENTO, L.F.C. Mechanical Properties Optimization of Hybrid Aramid and Jute Fabrics-Reinforced Graphene Nanoplatelets in Functionalized HDPE Matrix Nanocomposites. In *POLYMERS*. MAY 26 2023, vol. 15, no. 11. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15112460>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DOS ANJOS, Erick Gabriel Ribeiro - BRAZIL, Tayra Rodrigues - MORGADO, Guilherme Ferreira de Melo - ANTONELLI, Eduardo - MEDEIROS, Nila Cecilia de Faria Lopes - SANTOS, Adelina Pinheiro - INDRUSIAK, Tamara - BALDAN, Mauricio Ribeiro - REZENDE, Mirabel Cerqueira - PESSAN, Luiz Antonio - PASSADOR, Fabio Roberto. Graphene related materials as effective additives for electrical and electromagnetic performance of epoxy nanocomposites. In *FLATCHEM*, 2023, vol. 41, no., pp. ISSN 2452-2627.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.flatc.2023.100542>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DOS ANJOS, Erick Gr - MOURA, Nayara K. - ANTONELLI, Eduardo - BALDAN, Mauricio R. - GOMES, Newton As - BRAGA, Natalia F. - SANTOS, Adelina P. - REZENDE, Mirabel C. - PESSAN, Luiz A. - PASSADOR, Fabio R. Role of adding carbon nanotubes in the electric and electromagnetic shielding behaviors of three different types of graphene in hybrid nanocomposites. In *JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS*, 2023, vol. 36, no. 8, pp. 3209-3235. ISSN 0892-7057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/08927057221124483>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KAUSAR, A. - AHMAD, I. - EISA, M.H. - MAAZA, M. Graphene Nanocomposites in Space Sector-Fundamentals and Advancements. In *C-JOURNAL OF CARBON RESEARCH*. MAR 2023, vol. 9, no. 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/c9010029>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LAVI, A. - PYRIKOV, M. - OHAYON-LAVI, A. - TADMOR, R. - SHACHAR-MICHAELY, G. - LEIBOVITCH, Y. - RUSE, E. - VRADMAN, L. - REGEV, O. Total exfoliation of graphite in molten salts. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. ISSN 1463-9076, JAN 18 2023, vol. 25, no. 3, p. 2618-2628. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cp01613c>, Registrované v: WOS

6. [1.1] PENG, Qingyan - TAN, Xiaodong - XIONG, Xiaoman - WANG, Yuanfeng - NOVOTNA, Jana - SHAH, Kaushal Vipul - STEMPIEN, Zbigniew - PERIYASAMY, Aravin Prince - KEJZLAR, Pavel - VENKATARAMAN, Mohanapriya - MILITKY, Jiri. Insights into the large-size graphene improvement effect of the mechanical properties on the epoxy/glass fabric composites. In *POLYMER COMPOSITES*, 2023, vol. 44, no. 11, pp. 7430-7443. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27635>, Registrované v: WOS

ADCA164

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] *JI, Yongchao - CAO, Liang - LI, Zhuo - CHEN, Guoqing - CAO, Peng - LIU, Tong. Numerical Conversion Method for the Dynamic Storage Modulus and Relaxation Modulus of Hydroxy-Terminated Polybutadiene (HTPB) Propellants. In POLYMERS. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/polym15010003>, Registrované v: WOS

2. [1.1] *LEONG, Y. L. - LIM, H. N. - IBRAHIM, I. Graphene in rubber formulations: a comprehensive review and performance optimization insights. In MOLECULAR SYSTEMS DESIGN & ENGINEERING, 2023, vol. 8, no. 10, pp. 1229-1251. ISSN 2058-9689. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3me00082f>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *WANG, Haoyu - JI, Yongchao - JIANG, Xiaorui - LI, Zhuo. Study on Rheological Properties and Pouring Process of Hydroxyl-Terminated Polybutadiene (HTPB) Propellants. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15244707>, Registrované v: WOS*

ADCA165

*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] *HAJIYEVA, F.V. - RAMAZANOV, M.A. - DI PALMA, L. - BRACCIALE, M.P. Structure and thermal properties of copper-polypropylene based nanocomposites. In JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS. ISSN 0892-7057, JUN 2023, vol. 36, no. 6, p. 2332-2349. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057221094987>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *PRASANTHI, P.P. - KUMAR, M.S.R.N. - CHOWDARY, M.S. - MADHAV, V.V.V. - SAXENA, K.K. - MOHAMMED, K.A. - KHAN, M.I. - UPADHYAY, G. - ELDIN, S.M. Mechanical properties of carbon fiber reinforced with carbon nanotubes and graphene filled epoxy composites: experimental and numerical investigations. In MATERIALS RESEARCH EXPRESS. FEB 1 2023, vol. 10, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/acaef5>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] *ALAWY, Alaa - DESHMUKH, Advait - LE, Angela - PARK, Simon S. 3D Printed Multifunctional Polymeric Nanocomposite Components With Sensing Capability. In IEEE Access, 2023-01-01, 11, pp. 142577-142588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3342752>, Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] *KHELIL, S. - BARAMA, N. - NAOUI, Y. - BOULEKLAB, M. C. - DORBANI, T. - NEDILKO, S. - REVO, S. - HAMAMDA, S. Influence of the MWCNTs on the properties of the HDPE + X% MWCNTs nanocomposites. In Applied Nanoscience (Switzerland), 2023-10-01, 13, 10, pp. 6849-6858. ISSN 21905509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13204-023-02802-9>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA166

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. [1.1] ZARE, Y. - RHEE, K.Y. *Simulation of Tensile Strength for Halloysite Nanotube-Filled System*. In *JOM*. ISSN 1047-4838, MAR 2023, vol. 75, no. 3, p. 592-602. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11837-022-05488-6>,

Registrované v: WOS

2. [1.2] ALAWY, Alaa - DESHMUKH, Advait - LE, Angela - PARK, Simon S. *3D Printed Multifunctional Polymeric Nanocomposite Components With Sensing Capability*. In *IEEE Access*, 2023-01-01, 11, pp. 142577-142588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3342752>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] KUMAR, Sandeep - LOCKE, Jake - MCNALLY, Tony. *Thermal conductivity of composites of polymers and 0D/1D/2D materials*. In *Encyclopedia of Nanomaterials*, 2023-01-01, pp. VI-730. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822425-0.00119-6>, Registrované v: SCOPUS

ADCA167

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] JOMEH FARSANGI, Zohreh - ZHU, Maggie - SONG, Xuedong - YANG, Kaiyuan - HOARE, Todd. *Applying Copolymerization Kinetics to Understand and Optimize Swelling Responses in Superabsorbent Hydrogels*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 11, pp. 4231-4243. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00319>, Registrované v:

WOS

ADCA168

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] BILKOVA, Veronika - SIMACKOVA, Bohdana - NOVAK, Oto - BALCARIK, Lukas. *Ecotoxicity Assessment of Substrates from a Thermally Active Coal Tailing Dump Using Tests for Daphnia magna †*. In *Engineering Proceedings*, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/engproc2023057039>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] DRESLOVA, Marketa. *Effects of Vermicompost Application on Plant Growth Stimulation in Technogenic Soils †*. In *Engineering Proceedings*, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/engproc2023057042>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] VAŠINKOVÁ, Marketa. *pH Variation during Bioaccumulation of Selected Toxic Metals by Newly Isolated Microscopic Fungi from the Ostramo Lagoons †*.

In Engineering Proceedings, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/engproc2023057007>, Registrované v: SCOPUS

ADCA169

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, Neetu - PUNEKAR, Narayan S. A plate assay to screen manganese-tolerant *Aspergillus/ii niger/i* strains. In *INDIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY*, 2023, vol. 61, no. 10, pp. 796-800. ISSN 0019-5189. Dostupné na: <https://doi.org/10.56042/ijeb.v61i10.830>, Registrované v: WOS

2. [1.2] DAS, Alok Prasad - GHOSH, Shreya. Role of metabolites and metabolomics for understanding of manganese bioleaching. In *Manganese Mining Microorganisms*, 2023-01-01, pp. 117-127. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822147-1.00011-X>, Registrované v: SCOPUS

ADCA170

KISOVÁ, Zuzana - PAVLOVIĆ, Jelena - ŠEFČIKOVÁ, Lucia - BUČKOVÁ, Mária - PUŠKÁROVÁ, Andrea - KRAKOVÁ, Lucia - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - KLEINOVÁ, Angela - MACHATOVÁ, Zuzana - PANGALLO, Domenico**.

Removal of overpainting from an historical painting of the XVIII century: A yeast enzymatic approach. In *Journal of Biotechnology*, 2021, vol. 335, p. 55-64. (2020: 3.307 - IF, Q2 - JCR, 0.901 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0168-1656. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2021.06.008>

Citácie:

1. [1.1] FARIAS, Josiane Pinheiro - OKEKE, Benedict C. - DE AVILA, Fernanda Dias - DEMARCO, Carolina Faccio - SILVA, Marcio Santos - CAMARGO, Flavio Anastacio de Oliveira - BENTO, Fatima Menezes - PIENIZ, Simone - ANDREAZZA, Robson. Biotechnology process for microbial lipid synthesis from enzymatic hydrolysate of pre-treated sugarcane bagasse for potential bio-oil production. In *RENEWABLE ENERGY*, 2023, vol. 205, no., pp. 174-184. ISSN 0960-1481. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.01.063>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MELCHIORRE, Chiara - MELCHIORRE, Massimo - MARRA, Maristella - RIZZO, Emanuela - FATIGATI, Giancarlo - ROSSI, Pasquale - CERRUTI, Pierfrancesco - IMPROTA, Ilaria - AMORESANO, Angela - MARINO, Gennaro - RUFFO, Francesco - CARPENTIERI, Andrea. Green solvents and restoration: Application of biomass-derived solvents in cleaning procedures. In *JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE*, 2023, vol. 62, no., pp. 3-12. ISSN 1296-2074. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.culher.2023.05.013>, Registrované v: WOS

ADCA171

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] JI, Y. - LIU, D.K. - ZHU, H.C. - BAO, L.C. - CHANG, R.L. - GAO, X.D. - YIN, J. Unstructured polypeptides as a versatile drug delivery technology. In

ACTA BIOMATERIALIA. ISSN 1742-7061, JUL 1 2023, vol. 164, p. 74-93.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2023.04.019>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LOBAZ, V. - LISCÁKOVÁ, V. - SEDLÁK, F. - MUSIL, D. - PETROVA, S.L. - SEDENKOVÁ, I. - PÁNEK, J. - KUCKA, J. - KONEFAL, R. -

TIHLARIKOVÁ, E. - NEDELA, V. - PANKRÁČ, J. - SEFC, L. - HRUBY, M. -

SÁCHA, P. - STEPÁNEK, P. Tuning polymer-blood and polymer-cytoplasm membrane interactions by manipulating the architecture of poly(2-oxazoline) triblock copolymers. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES. ISSN

0927-7765, NOV 2023, vol. 231. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113564>, Registrované v: WOS

ADCA172

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] AALHATE, Mayur - MAHAJAN, Srushti - SINGH, Hoshiyar - GURU, Santosh Kumar - SINGH, Pankaj Kumar. Nanomedicine in therapeutic warfront against estrogen receptor-positive breast cancer. In DRUG DELIVERY AND TRANSLATIONAL RESEARCH, 2023, vol. 13, no. 6, pp. 1621-1653. ISSN 2190-393X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13346-023-01299-7>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] ABBASIAN, Mojtaba - KHAYYATALIMOHAMMADI, Musa.

Ultrasound-assisted synthesis of MIL-88(Fe) conjugated

starch-Fesub3/subOsub4/sub nanocomposite: A safe antibacterial carrier for controlled release of tetracycline. In INTERNATIONAL JOURNAL OF

BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 234, no., pp. ISSN 0141-8130.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123665>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RAHMAN, Mahfoozur - AFZAL, Obaid - ULLAH, Shehla Nasar Mir Najib - ALSHAHRANI, Mohammad Y. - ALKHATHAMI, Ali G. - ALTAMIMI, Abdulmalik Saleh Alfawaz - ALMUJRI, Salem Salman - ALMALKI, Waleed H. -

SHOROG, Eman M. - ALOSSAIMI, Manal A. - MANDAL, Ashok Kumar -

ABDULRAHMAN, Alhamyani - SAHOO, Ankit. Nanomedicine-Based Drug-Targeting in Breast Cancer: Pharmacokinetics, Clinical Progress, and

Challenges. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 51, pp. 48625-48649. ISSN

2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c07345>,

Registrované v: WOS

4. [1.1] XIAO, Lang - ZHAO, Yan - YANG, Meng - LUAN, Guangxin - DU, Ting - DENG, Shanshan - JIA, Xu. A promising nucleic acid therapy drug: DNzymes

and its delivery system. In FRONTIERS IN MOLECULAR BIOSCIENCES, 2023, vol. 10, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmolb.2023.1270101>,

Registrované v: WOS

5. [1.2] KONG, Xiangyi - QI, Yihang - WANG, Xiangyu - JIANG, Rui - WANG,

Jing - FANG, Yi - GAO, Jidong - CHU HWANG, Kuo. Nanoparticle drug delivery

systems and their applications as targeted therapies for triple negative breast

cancer. In Progress in Materials Science, 2023-04-01, 134, pp. ISSN 00796425.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101070>, Registrované v:

SCOPUS

ADCA173

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. [1.2] KADU, Rashmi Dilip - KERI, Rangappa S. - NAGARAJU, D. H. - BUDAGUMPI, Srinivasa. State-of-the-art electrochemical sensors for quantitative detection of pesticides. In *Applied Organometallic Chemistry*, 2023-06-01, 37, 6, pp. ISSN 02682605. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/aoc.7097>, Registrované v: SCOPUS

ADCA174

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. [1.2] JI, Zuhong - OH, Won Chun. Graphene-Based Semiconducting Nanomaterials for Chemical and Biological Sensing Application Biosensors and Their Applications in Human Life and Agroecosystems. In *Bionanomaterials for Biosensors, Drug Delivery, and Medical Applications*, 2023-01-01, pp. 21-66. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003425427-3>, Registrované v:

SCOPUS

ADCA175

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] GUO, Q.Q. - CHENG, Y.J. - FAN, Z. - WU, W.H. - WU, Z.M. - ZHANG, X.E. Zwitterion-conjugated Topological Glycomimics for Dual-Blocking Effects to Eradicate Biofilm Infection. In *ADVANCED THERAPEUTICS*. DEC 2023, vol. 6, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adtp.202300217>, Registrované v:

WOS

2. [1.1] MOSLEY, R.J. - RUCCI, B. - BYRNE, M.E. Recent advancements in design of nucleic acid nanocarriers for controlled drug delivery. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*. ISSN 2050-750X, MAR 8 2023, vol. 11, no. 10, p. 2078-2094. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2tb02325c>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUSTAFA, S.M. - BARZINJY, A.A. - HAMAD, A.H. An environmentally friendly green synthesis of Coⁿ⁺ and Mnⁿ⁺ ion doped ZnO nanoparticles to improve solar cell efficiency. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 2213-2929, APR 2023, vol. 11, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.109514>, Registrované v: WOS

ADCA176

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] KAMAVICHANURAT, Sirawan - JAMPAKAEW, Kunanon - HORMNIRUN, Pimpa. *Controlled and effective ring-opening (co)polymerization of irac/i-lactide, ϵ -caprolactone and ϵ -decalactone by β -pyrimidyl enolate aluminum complexes. In POLYMER CHEMISTRY, 2023, vol. 14, no. 15, pp. 1752-1772. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00036b>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RITTINGHAUS, Ruth D. - HERRES-PAWLIS, Sonja. *Catalysts as Key Enablers for the Synthesis of Bioplastics with Sophisticated Architectures. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL, 2023, vol. 29, no. 1, pp. ISSN 0947-6539. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202202222>, Registrované v: WOS*

ADCA177 FLORIÁN, Štěpán - NOVÁK, Igor. *Adhesive properties of some pressure-sensitive adhesive agents containing oligomer additives. In Die Angewandte Makromolekulare Chemie, 1996, vol. 239, no. 4180, p. 55-62.*

Citácie:

1. [1.1] FARNSWORTH, Alexander J. - HOLLAND, Kayla M. - ZAUGG, Aaron L. - PAUGA, Fetutasi - DRAKE, Shane M. - SAVAGE, Paul B. - PATTERSON, James E. *Enhanced shear strength of a medical adhesive due to an antimicrobial additive. In SN APPLIED SCIENCES, 2023, vol. 5, no. 12, pp. ISSN 2523-3963. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42452-023-05612-4>, Registrované v: WOS*

ADCA178 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] CHEN, X.Y. - WANG, J.J. - DU, Z. - CAI, H.Y. - HUANG, Y. - CHEN, G.F. - TANG, C.C. - FANG, Y. *Efficient and Selective Hydrogenolysis of 5-Hydroxymethylfurfural to 2,5-Dimethylfuran by a Bimetallic Copper-Palladium Catalyst on a Carbon-Doped Boron Nitride Support. In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, JUN 20 2023, vol. 8, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202300862>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] GAO, B.B. - ZHANG, J. - ZHANG, M. - LI, H.S. - YANG, J.H. *Highly dispersed PdCu supported on MCM-41 for efficiently selective transfer hydrogenation of furfural into furfuryl alcohol. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, MAY 15 2023, vol. 619. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.156716>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] INTANA, T. - THONGRATKAEW, S. - NONKUMWONG, J. - DONPHAI, W. - WITOON, T. - CHAREONPANICH, M. - SANO, N. - FAUNGNAWAKIJ, K. - KIATPHUENGPOORN, S. *Kinetics study of the selective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol over CuAl₂O₄ spinel catalyst. In MOLECULAR CATALYSIS. ISSN 2468-8231, AUG 2023, vol. 547. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113294>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] JASWAL, A. - SINGH, P.P. - KAR, A.K. - MONDAL, T. - SRIVASTAVA, R. *Production of 2-methyl furan, a promising 2nd generation biofuel, by the vapor phase hydrodeoxygenation of biomass-derived furfural over TiO₂ supported*

Cu-Ni bimetallic catalysts. In *FUEL PROCESSING TECHNOLOGY*. ISSN 0378-3820, JUN 15 2023, vol. 245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2023.107726>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KOBZAR, E.O. - STEPANOVA, L.N. - LEONT'EVA, N.N. - GULYAEVA, T.I. - TRENIKHIN, M.V. - LAVRENOV, A.V. Effect of the Composition and Synthesis Procedure of Catalysts Based on CoAl Hydroxides on Their Properties in Furfural Hydrogenation. In *KINETICS AND CATALYSIS*. ISSN 0023-1584, AUG 2023, vol. 64, no. 4, p. 473-483. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0023158423040043>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MIRONENKO, R.M. - BELSKAYA, O.B. - LIKHOLOBOV, V.A. Aqueous-Phase Hydrogenation of Furfural in the Presence of Supported Metal Catalysts of Different Types. A Review. In *DOKLADY PHYSICAL CHEMISTRY*. ISSN 0012-5016, MAR 2023, vol. 509, no. 1, p. 33-50. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0012501623600109>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MO, M. - LIU, R.Y. - TANG, J.S. - XUN, Y.Y. - GUAN, H.R. Improving catalytic performance and reusability of flower-like Co-B-P amorphous alloy nanobelts for the selective hydrogenation of furfural in water. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*. ISSN 1226-086X, OCT 25 2023, vol. 126, p. 601-610. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.06.052>, Registrované v: WOS

8. [1.1] PARK, Y. - PHAM, V.N. - LEE, K.Y. - LEE, H.G. Performance Promotion of Multipurpose Catalysts Using Increased Oxygen Vacancy Amounts by Charge-Mismatched Doping. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, AUG 9 2023, vol. 62, no. 33, p. 13428-13434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c01772>, Registrované v: WOS

9. [1.1] QUATTROCIOCHI, D.G.S. - LIMA, T.D. Catalytic Hydrogenation Reactions of Lignocellulosic Biomass-derived Compounds as a Strategy to Obtain Value-added Products. In *REVISTA VIRTUAL DE QUIMICA*. ISSN 1984-6835, SEP-OCT 2023, vol. 15, no. 5, p. 931-955. Dostupné na: <https://doi.org/10.21577/1984-6835.20230016>, Registrované v: WOS

10. [1.1] RONDA-LEAL, M. - OSMAN, S.M. - JANG, H.W. - SHOKOUHIMEHR, M. - ROMERO, A.A. - LUQUE, R. Selective hydrogenation of furfural using TiO₂-Fe₂O₃/C from Ti-Fe-MOFs as sacrificial template: Microwave vs Continuous flow experiments. In *FUEL*. ISSN 0016-2361, FEB 1 2023, vol. 333, 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126221>, Registrované v: WOS

11. [1.1] TIAN, X.Q. - DONG, Y.P. - ZAHID, M. Synergetic catalysis of Pt/WN-TiO₂ nanocomposites for selective hydrogenation of furfural to valuable furfuryl alcohol. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, JUL 1 2023, vol. 545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113188>, Registrované v: WOS

12. [1.1] TIAN, Y. - FENG, Y. - LI, Z. - FAN, Y. - SPERRY, J. - SUN, Y. - YANG, S.L. - TANG, X. - LIN, L. - ZENG, X.H. Green and efficient selective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol over hybrid CoOx/Nb₂O₅ nanocatalyst in water. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, MAR 1 2023, vol. 538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.112981>, Registrované v: WOS

13. [1.1] WANG, Y.H. - WANG, Z.Z. - XU, C.Y. - ZHOU, S.H. Synthesis of Alumina Supported Pt-SnO₂ Hybrid Nanostructures by In Situ Transformation of PtSn Alloy Nanoparticles and Their Application as Highly Efficient Catalysts for Selective Hydrogenation of Furfural. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. ISSN 1932-7447, MAR 2 2023, vol. 127, no. 8, p. 4033-4041. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c07661>, Registrované v: WOS

14. [1.1] WEI, X.Y. - BAI, X. - MA, F.Y. - ZONG, Z.M. - ZHAO, W. - NI, Z.H. - FAN, X. - SUN, L.B. - CAO, J.P. - ZHAO, Y.P. - QI, S.C. - LIANG, J. - YUE, X.M. - LIU, F.J. - MO, W.L. - LIU, J.M. - KANG, Y.H. - LIU, G.H. - LIU, Z.Q. - LI, L. *Advances in Catalytic Hydroconversion of Typical Heavy Carbon Resources under Mild Conditions*. In *ENERGY & FUELS*. ISSN 0887-0624, AUG 8 2023, vol. 37, no. 17, p. 12570-12588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c01713>, Registrované v: WOS
15. [1.1] XU, D.Z. - TANG, W. - TANG, Z.Y. - HE, Y.C. *An Efficient Strategy for Chemoenzymatic Conversion of Corn Stover to Furfuryl Alcohol in Deep Eutectic Solvent ChCl:PEG10000-Water Medium*. In *CATALYSTS*. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13030467>, Registrované v: WOS
16. [1.1] YANG, Z. - CONG, X.S. - TENG, D.G. - WEI, X.Y. - LI, Z.X. - XIE, H.S. *Facile selective hydrogenation of bio-based furfural to furfuryl alcohol via a ZIF-67-derived Co-based catalyst*. In *FUEL PROCESSING TECHNOLOGY*. ISSN 0378-3820, JAN 2023, vol. 239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2022.107507>, Registrované v: WOS
17. [1.1] YAO, Z. - XIA, G.J. - CAO, W. - ZENG, K.H. - WANG, Y.G. *Mechanistic exploration of furfural hydrogenation on copper surface in aqueous phase by DFT and AIMD simulations*. In *JOURNAL OF CATALYSIS*. ISSN 0021-9517, FEB 2023, vol. 418, p. 1-12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcat.2022.12.024>, Registrované v: WOS
18. [1.1] ZHANG, J.X. - MAO, D.L. - ZHANG, H. - WU, D.F. *Hydrophobic Hollow-Structured nanocatalyst for Aqueous-Phase selective hydrogenation of Furfural: "H₂ storage and Supercharging" effect*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, SEP 1 2023, vol. 471. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.144461>, Registrované v: WOS
19. [1.1] ZHANG, J.Y. - JIA, Z. - YU, S.T. - LIU, S.W. - LI, L. - XIE, C.X. - WU, Q. - ZHANG, Y.Z. - YU, H.L. - LIU, Y.X. - PANG, J.H. - LIU, Y. *Regulating the Cu⁰-Cu⁺ ratio to enhance metal-support interaction for selective hydrogenation of furfural under mild conditions*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, JUL 15 2023, vol. 468. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.143755>, Registrované v: WOS
20. [1.1] ZHANG, W.D. - WANG, Y.X. - GU, B. - TANG, Q.H. - CAO, Q.E. - FANG, W.H. *Regulating the Interaction within Pd-Cu Dual Metal Sites for Selective Hydrogenation of Furfural Using Ambient H₂ Pressure*. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*. ISSN 2168-0485, AUG 5 2023, vol. 11, no. 34, p. 12798-12808. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c03763>, Registrované v: WOS
21. [1.1] ZHAO, J.B. - LI, X.M. - ZHANG, M. - XU, Z. - QIN, X.M. - LIU, Y.F. - HAN, L.F. - LI, G. *Enhancing the catalytic performance of Co-N-C derived from ZIF-67 by mesoporous silica encapsulation for chemoselective hydrogenation of furfural*. In *NANOSCALE*. ISSN 2040-3364, MAR 2 2023, vol. 15, no. 9, p. 4612-4619. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nr05831f>, Registrované v: WOS
22. [1.2] QUATTROCIOCCI, Daniel G.S. - DE LIMA, Thiago M. *Reações de Hidrogenação Catalítica de Compostos Oriundos da Biomassa Lignocelulósica Como Estratégia para Obtenção de Produtos de Valor Agregado*. In *Revista Virtual de Química*, 2023-01-01, 15, 5, pp. 931-955. Dostupné na: <https://doi.org/10.21577/1984-6835.20230016>, Registrované v: SCOPUS

ADCA179

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] LEE, S.H. - PARK, K.H. - JEON, T. - JEON, G.W. - KIM, S. - LEE, S.W. - WU, S.W. - PARK, D.H. - JUNG, S.C. - KIM, D.Y. - JANG, J.W. *Band Alignment Enabling Effective Charge Transfer for the Highly Enhanced Raman Scattering and Fluorescence of Metal- Nanoparticle-Decorated Conjugated Polymer Nanowires.* In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1948-7185, JAN 26 2023, vol. 14, no. 3, p. 750-762. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.2c03602750J>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SARKAR, A.N. - PADHI, S. - KUMARI, S. - JAGADEVAN, S. - PAL, S. *Facile Synthesis of Carbon Dot Deposited gamma-FeOOH Nanosheet/ Polypyrrole Composite: A Robust Photocatalyst for Degradation of Antibiotics under Sunlight Irradiation with Enhanced Antibacterial Activity.* In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, 2023 JAN 11 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c03172>, Registrované v: WOS

ADCA180 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] TIAN, Mengyuan - ZHANG, Lixiang - GAO, Lijing - XIAO, Guomin. *A microwave-assisted and efficient reduction protocol for the synthesis of alkyl-substituted [2.2]-paracyclophanes.* In *JOURNAL OF CHEMICAL RESEARCH*, 2023, vol. 47, no. 2, pp. ISSN 1747-5198. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/17475198231164370>, Registrované v: WOS

2. [1.2] YU, Qian - WU, Jie - LI, Le Le - JU, Huang Xian. *Fabrication and Applications of Wearable Electrochemical Sensing Devices.* In *Journal of Instrumental Analysis*, 2022-01-01, 41, 9, pp. 1286-1300. ISSN 10044957. Dostupné na: <https://doi.org/10.19969/j.fxcsxb.22052303>, Registrované v: SCOPUS

ADCA181 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] ALIKHANI, Ehsan - MOHAMMADI, Mohsen - SABZI, Mohammad. *Preparation and study of mechanical and thermal properties of silicone rubber/poly(styrene-ethylene butylene-styrene) triblock copolymer blends.* In *POLYMER BULLETIN*, 2023, vol. 80, no. 7, pp. 7991-8012. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04440-7>, Registrované v: WOS

ADCA182 GAM-DEROUICH, Sarra - MAHOUCHE-CHERGUI, Samia - TURMINE, Mireille - PIQUEMAL, Jean-Yves - BEN HASSEN-CHEHIMI, Dalila - OMASTOVÁ,

Mária - CHEHIMI, Mohamed M. A versatile route for surface modification of carbon, metals and semi-conductors by diazonium salt-initiated photopolymerization. In *Surface Science*, 2011, vol. 605, p. 1889 - 1899. (2010: 2.011 - IF, Q2 - JCR, 1.228 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0039-6028. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.susc.2011.06.029>

Citácie:

1. [1.1] BENAOUZIA, Dihia - NGUYEN, Van-Quynh - BENNEVAULT, Veïronique - MARTIN, Pascal - MONTEL, Fabien - GUEGAN, Philippe - LACROIX, Jean-Christophe. Direct Electrografting of Poly(2-alkyl-2-oxazoline)s on Gold, ITO, and Gold Nanoparticles for Biopassivation. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 18, pp. 16267-16275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c02379>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHOI, K.R. - TROUDT, B.K. - BNHLMANN, P. Ion-Selective Electrodes With Sensing Membranes Covalently Attached to Both the Inert Polymer Substrate and Conductive Carbon Contact. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. ISSN 1433-7851, 2023 JUN 1 2023.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202304674>, Registrované v: WOS

ADCA183

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, Hengye - ZHANG, Lin - YU, Wenjie - BIE, Wenwen - WEI, Meijie - WANG, Zhongxia - KONG, Fenyong - WANG, Wei. Sulfonated polyhedral oligomeric silsesquioxane-cyclodextrin hybrid polymers for efficient removal of micropollutants from water. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2023, vol. 312, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120832>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIANG, Renping - LUO, Jiayi - LIN, Siya - LI, Zifan - DONG, Zhimin - WU, Yongchuan - WANG, Yingcai - CAO, Xiaohong - MENG, Cheng - YU, Fengtao - LIU, Yunhai - ZHANG, Zhibin. Boosting the photoreduction uranium activity for donor-acceptor-acceptor type conjugated microporous polymers by statistical copolymerization. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2023, vol. 312, no., pp. ISSN 1383-5866. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.123291>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, Haowei - ZHANG, Xiaofan - HOU, Lumiao - ZHENG, He - NIU, Bolin - WENG, Kangrong - LIU, Shaohua - FU, Jianwei. Nitrogen-rich hierarchical porous polyphosphazene for rapid and efficient adsorption of anionic contaminants: Kinetics, isotherm, thermodynamics and mechanism. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2023, vol. 616, no., pp. ISSN 0169-4332. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.156538>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Zhenzhen - KUNTHOM, Rungthip - KOSTJUK, Sergei V. - LIU, Hongzhi. Near-infrared-emitting silsesquioxane-based porous polymer containing thiophene for highly efficient adsorption and detection of iodine vapor and solution phase. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 192, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112072>,

Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, Zhitao - HUANG, Yanju. Two new imine-linked covalent organic

frameworks via/i flexible units for high iodine uptake. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, vol., no., pp. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nj05395k>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WU, Zhiwen - LU, Junhan - JIANG, Mingquan - CHEN, Yi - MAI, Jun - LIN, Ruifen - WANG, Hui - ZHANG, Jikang. Novel functionalized isocyanate groups polyhedral oligomeric silsesquioxanes/epoxy composites with advanced thermal and moisture resistance properties. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 37, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54390>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHANG, Wei - WU, Chun-Mei - LI, You-Rong. Determination of the surface properties and adsorption states of nanoporous materials using the zeta adsorption isotherm. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol., no., pp. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp02387g>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHOU, Hong - ZHANG, Jihui - FANG, Yishan - TAN, Congping - WANG, Na - CUI, Bo - HU, Qiong - SHEN, Yizhong. Aggregation-induced emission-based versatile 3D hierarchical porous nanoprobe for electrochemiluminescence-fluorescence dual-mode detection of Cr(VI). In SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, 2023, vol. 396, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.134520>, Registrované v: WOS

ADCA184 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] HALBARDIER, L. - CROUTXé-BARGHORN, C. - GOLDBACH, E. - SCHULLER, A.S. - ALLONAS, X. 3D printed objects obtained by combination of radical photopolymerization and photo sol-gel reaction: towards reinforced thermomechanical properties. In POLYMER CHEMISTRY. ISSN 1759-9954, SEP 12 2023, vol. 14, no. 35, p. 4048-4056. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00650f>, Registrované v: WOS

ADCA185 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] NGUYEN, K.V. - TRUNG, B.H. - TUAN, C.V. - SAI, C.D. - VU, T.D. - TRUNG, T. - THAI, G.H. - GIANG, H.T. - HIEN, H.T. Ammonia gas-sensing behavior of uniform nanostructured PPy film prepared by simple-straightforward in situ chemical vapor oxidation. In OPEN PHYSICS. ISSN 2391-5471, FEB 20 2023, vol. 21, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/phys-2022-0232>, Registrované v: WOS

ADCA186 GEMEINER, Peter** - KULIČEK, Jaroslav - SYROVÝ, Tomáš - HÁZ, Aleš - KHUNOVÁ, Viera - HATALA, Michal - MIKULA, Milan - HVOJNÍK, 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] ARIYASAJJAMONGKOL, N. - PHASUKSOM, K. - PARADEE, N. - SIRIVAT, A. Negative current response of non-enzymatic glucose sensor based on pure PEDOT: PSS conductive polymer. In SYNTHETIC METALS. ISSN 0379-6779, AUG 2023, vol. 297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117413>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DING, S. - YANG, C.Q. - YUAN, J. - LI, H.J. - YUAN, X.L. - LI, M. An overview of the preparation and application of counter electrodes for DSSCs. In RSC ADVANCES. APR 17 2023, vol. 13, no. 18, p. 12309-12319. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra00926b>, Registrované v: WOS

3. [1.1] REDDY, A.C.K. - GURULAKSHMI, M. - MOUNIKA, P.M. - MEENAKSHAMMA, A. - VENKATESWARLU, K. - SUBBAIAH, Y.P.V. - RAGHAVENDER, M. Cost effective lithography based PEDOT: PSS, platinum counter electrodes for dye sensitized solar cells. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, MAY 2023, vol. 151. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110561>, Registrované v: WOS

ADCA187

GEORGIOU, G. - PANDIS, C. - KALAMITIS, A. - GEORGIOPOULOS, P. - KYRITSIS, A. - KONTOU, E. - PISSIS, P. - MIČUŠÍK, Matej - CZANIKOVÁ, Klaudia - KULÍČEK, 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] AHMAD, M.A.A. - RIDZUAN, M.J.M. - MAJID, M.S.A. - SAPUAN, S.M. - SHAHRIMAN, A.B. - MAT, F. Effect of Water Absorption on Graphene Nanoplatelet and Multiwalled Carbon Nanotubes-impregnated Glass Fibre-Reinforced Epoxy Composites. In JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS. ISSN 1574-1443, JUL 2023, vol. 33, no. 7, p. 1802-1816. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10904-023-02610-2>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BEHERA, M. Study of Optical, Thermal, Mechanical and Microstructural Properties of Fullerene/Poly (vinylidene fluoride) Polymer Nanocomposites. In BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY. ISSN 2069-5837, APR 15 2023, vol. 13, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.33263/BRIAC132.121>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HAGHGOO, Mojtaba - ANSARI, Reza - HASSANZADEH-AGHDAM, Mohammad Kazem - JANG, Sung-Hwan - NANKALI, Mohammad. Simulation of the role of agglomerations in the tunneling conductivity of polymer/carbon nanotube piezoresistive strain sensors. In COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2023, vol. 243, no., pp. ISSN 0266-3538. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2023.110242>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HAN, Jae Hoon - KIM, Cho Rim - MIN, Chang Hee - KIM, Min Ji - KIM, Se-Na - JI, Han Bi - BIN YOON, Soo - LEE, Cheol - BIN CHOY, Young. Microneedles coated with composites of phenylboronic acid-containing polymer and carbon nanotubes for glucose measurements in interstitial fluids. In BIOSENSORS & BIOELECTRONICS, 2023, vol. 238, no., pp. ISSN 0956-5663. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2023.115571>, Registrované v: WOS

5. [1.1] JUNG, InJun - CHOI, Seung Tae - CHANG, Seung-Hwan. Experimental

feasibility investigation on wearability of cloth-type electronic devices composed of functional polyvinylidene difluoride (PVDF) fibers. In *COMPOSITE STRUCTURES*, 2023, vol. 322, no., pp. ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117358>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MUNOZ-CHILITO, J. - LARA-RAMOS, J.A. - MARIN, L. - MACHUCA-MARTINEZ, F. - CORREA-AGUIRRE, J.P. - HIDALGO-SALAZAR, M.A. - GARCIA-NAVARRO, S. - ROCA-BLAY, L. - RODRIGUEZ, L.A. - MOSQUERA-VARGAS, E. - DIOSA, J.E. Morphological Electrical and Hardness Characterization of Carbon Nanotube-Reinforced Thermoplastic Polyurethane (TPU) Nanocomposite Plates. In *MOLECULES*. APR 2023, vol. 28, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28083598>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SHAJARI, Shaghayegh - KURUVINASHETTI, Kirankumar - KOMEILI, Amin - SUNDARARAJ, Uttandaraman. The Emergence of AI-Based Wearable Sensors for Digital Health Technology: A Review. In *SENSORS*, 2023, vol. 23, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23239498>, Registrované v: WOS

8. [1.1] SHARMA, Shubham - VERMA, Akarsh - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart - OGATA, Shigenobu. Recent progressive developments in conductive-fillers based polymer nanocomposites (CFPNC's) and conducting polymeric nanocomposites (CPNC's) for multifaceted sensing applications. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2023, vol. 26, no., pp. 5921-5974. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.08.300>, Registrované v: WOS

9. [1.2] ABEDI, Mohammadmahdi - FANGUEIRO, Raul - CORREIA, António Gomes - SHAYANFAR, Javad. Smart Geosynthetics and Prospects for Civil Infrastructure Monitoring: A Comprehensive and Critical Review. In *Sustainability (Switzerland)*, 2023-06-01, 15, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15129258>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] ASGHARI, Narges - HASSANIAN-MOGHADDAM, Davood - JAVADI, Azizeh - AHMADI, Mostafa. Enhanced sensing performance of EVA/LDPE/MWCNT piezoresistive foam sensor for long-term pressure monitoring. In *Chemical Engineering Journal*, 2023-09-15, 472, pp. ISSN 13858947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145055>, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] HAGHGOO, Mojtaba - ANSARI, Reza - KAZEM HASSANZADEH-AGHDAM, Mohammad - JANG, Sung Hwan - NANKALI, Mohammad. Analytical modeling of synergistic carbon nanotube/carbon black effects on the sensitivity of nanocomposite strain sensors. In *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 2023-10-01, 173, pp. ISSN 1359835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2023.107711>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] PRAGYA, Akanksha - CHATTERJEE, Kony - GHOSH, Tushar K. Sensors and actuators for textiles: From materials to applications. In *Smart and Functional Textiles*, 2023-04-03, pp. 469-531. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110759747-012>, Registrované v: SCOPUS

ADCA188

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] ASGHARI, Narges - HASSANIAN-MOGHADDAM, Davood - JAVADI,

Azizeh - AHMADI, Mostafa. Enhanced sensing performance of EVA/LDPE/MWCNT piezoresistive foam sensor for long-term pressure monitoring. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 472, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145055>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAGHGOO, Mojtaba - ANSARI, Reza - HASSANZADEH-AGHDAM, Mohammad Kazem - JANG, Sung-Hwan - NANKALI, Mohammad. Analytical modeling of synergistic carbon nanotube/carbon black effects on the sensitivity of nanocomposite strain sensors. In *COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING*, 2023, vol. 173, no., pp. ISSN 1359-835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2023.107711>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHARMA, Shubham - VERMA, Akarsh - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart - OGATA, Shigenobu. Recent progressive developments in conductive-fillers based polymer nanocomposites (CFPNC's) and conducting polymeric nanocomposites (CPNC's) for multifaceted sensing applications. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2023, vol. 26, no., pp. 5921-5974. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.08.300>, Registrované v: WOS

ADCA189 GEORGOUSIS, G. - ROUMPOS, K. - KONTOU, E. - KYRITSIS, A. - PISSIS, P. - KOUTSOUMPI, S. - MICUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Strain and damage monitoring in SBR nanocomposites under cyclic loading. In *Composites Part B: Engineering*, 2017, vol. 131, p. 50-61. (2016: 4.727 - IF, Q1 - JCR, 2.115 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2017.08.006>

Citácie:

1. [1.1] KALANTARI, M. - ABDI, R. - KATBAB, A.A. Investigating the viscoelastic and hysteresis behavior of nano silica/carbon black hybrid reinforced styrene-butadiene rubber vulcanizates via surface silanization. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*. ISSN 0032-3888, JUL 2023, vol. 63, no. 7, p. 2309-2320. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26379>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TAINE, Emmanuel - ANDRITSCH, Thomas - SAEEDI, Istebreq A. - MORSHUIS, Peter H. F. Dielectric Breakdown Strength of PDMS Elastomers after Mechanical Cycling. In *ENERGIES*, 2023, vol. 16, no. 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16217424>, Registrované v: WOS

3. [1.2] PRAGYA, Akanksha - CHATTERJEE, Kony - GHOSH, Tushar K. Sensors and actuators for textiles: From materials to applications. In *Smart and Functional Textiles*, 2023-04-03, pp. 469-531. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110759747-012>, Registrované v: SCOPUS

ADCA190 GEORGOUSIS, G. - PANDIS, C. - CHATZIMANOLIS-MOUSTAKAS, C. - KYRITSIS, A. - KONTOU, E. - PISSIS, P. - KRAJČI, Juraj - CHODÁK, Ivan - TABAČIAROVÁ, Jana - MICUŠÍK, 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] GAO, Jiaming - XING, Yihao - AN, Lu - YE, Xin - YAO, Hong - WANG, Hong - WU, Xiaohui - ZHANG, Liqun. A unique coupling agent for elastomer nanocomposites with better carbon black dispersion for higher abrasion resistance and lower rolling resistance. In *POLYMER COMPOSITES*, 2023, vol. 44, no. 11, pp. 7997-8009. ISSN 0272-8397. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pc.27683>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TANG, X.L. - PIONTECK, J. - POTSCHKE, P. Improved piezoresistive sensing behavior of poly(vinylidene fluoride)/carbon black composites by blending with a second polymer. In POLYMER. ISSN 0032-3861, FEB 22 2023, vol. 268. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125702>, Registrované v: WOS

3. [1.2] ABEDI, Mohammadmahdi - FANGUEIRO, Raul - CORREIA, António Gomes - SHAYANFAR, Javad. Smart Geosynthetics and Prospects for Civil Infrastructure Monitoring: A Comprehensive and Critical Review. In Sustainability (Switzerland), 2023-06-01, 15, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15129258>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SHARMA, Shubham - VERMA, Akarsh - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart - OGATA, Shigenobu. Recent progressive developments in conductive-fillers based polymer nanocomposites (CFPNC's) and conducting polymeric nanocomposites (CPNC's) for multifaceted sensing applications. In Journal of Materials Research and Technology, 2023-09-01, 26, pp. 5921-5974. ISSN 22387854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.08.300>, Registrované v: SCOPUS

ADCA191 GERGIN, Ilknur - MIČUŠÍK, Matej - ISMAR, Ezgi - OMASTOVÁ, Mária - SARAC, A. Sezai**. Thermally treated graphene oxide/polyacrylonitrile based electrospun carbon nanofiber precursor. In Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 2020, vol. 20, no. 6, p. 3448-3459. (2019: 1.134 - IF, Q4 - JCR, 0.235 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1533-4880. Dostupné na: <https://doi.org/10.1166/jnn.2020.17401>

Citácie:

1. [1.1] HAN, X.Y. - XIAO, Z.Y. - CHEN, K. - LAI, Q. - YANG, Y.K. Graphene coupled flower-like oxidized-polyacrylonitrile as high-performance anodes for sustainable lithium-ion batteries. In CHEMICAL COMMUNICATIONS. ISSN 1359-7345, JAN 24 2023, vol. 59, no. 8, p. 1082-1085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cc06175a>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TAUKE, Myriam - FOLARANMI, Gbenro - CRETIN, Marc - BECHELANY, Mikhael - SISTAT, Philippe - ZHANG, Changyong - ZAVISKA, Francois. Recent advances in capacitive deionization: A comprehensive review on electrode materials. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 6, pp. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111368>, Registrované v: WOS

ADCA192 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] CHENG, Kaiting - FANG, Yiming - BAI, Liang - GUI, Feng - MA, Junchi - GAO, Huimin - ZHAO, Yadong - XU, Xingtao. Quaternized chitosan / Pluronic F127 thermosensitive hydrogel with high antibacterial properties for wound dressing. In PROGRESS IN NATURAL SCIENCE-MATERIALS INTERNATIONAL, 2023, vol. 33, no. 5, pp. 581-592. ISSN 1002-0071. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pnsc.2023.11.002>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DJAMAA, Zoulikha - CHEBOUT, Redouane - BACHARI, Khaldoun - LERARI, Djahida. Microwave-Assisted Soft Method for Synthesis of Poly (Acrylic Acid)/Organo-clay Composites: Application As Superabsorbent For Phenol and

- Cr (VI). In *CHEMISTRYSELECT*, 2023, vol. 8, no. 42, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202302459>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ILIC-STOJANOVIC, Snezana - NIKOLIC, Ljubisa - NIKOLIC, Vesna - RISTIC, Ivan - CAKIC, Suzana - PETROVIC, Slobodan D. Temperature-Sensitive Hydrogels as Carriers for Modulated Delivery of Acetaminophen. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9090684>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JIANG, Xianchao - DU, Zhen - ZHANG, Xinran - ZAMAN, Fakhar - SONG, Zihao - GUAN, Yuepeng - YU, Tengfei - HUANG, Yaqin. Gelatin-based anticancer drug delivery nanosystems: A mini review. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*, 2023, vol. 11, no., pp. ISSN 2296-4185. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1158749>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LI, Jinbao - LI, Na - XIU, Huijuan - ZHAO, Haizhi - WEN, Yabing - DU, Xiaoyun - LIANG, Yanbo - WU, Minzhe - KOZLIAK, Evgenii - JI, Yun. High Strength Magnetic/Temperature Dual-Response Hydrogels for Applications as Actuators. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 10, pp. 8194-8206. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01356>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MENSAH, Adelaide - RODGERS, Aoife M. - LARRANETA, Eneko - MCMULLAN, Lyndsey - TAMB UWALA, Murtaza - CALLAN, John F. - COURTENAY, Aaron J. Treatment of Periodontal Infections, the Possible Role of Hydrogels as Antibiotic Drug-Delivery Systems. In *ANTIBIOTICS-BASEL*, 2023, vol. 12, no. 6, pp. ISSN 2079-6382. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antibiotics12061073>, Registrované v: WOS
7. [1.1] RAMEZANI, Maziar - RIPIN, Zaidi Mohd. An Overview of Enhancing the Performance of Medical Implants with Nanocomposites. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2023, vol. 7, no. 5, pp. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7050199>, Registrované v: WOS
8. [1.1] TANGA, Sandrine - AUCAMP, Marique - RAMBURRUN, Poornima. Injectable Thermoresponsive Hydrogels for Cancer Therapy: Challenges and Prospects. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9050418>, Registrované v: WOS
9. [1.1] WU, Kun - HU, Yanan - FENG, Huiping. Investigation of 3D-printed PNIPAM-based constructs for tissue engineering applications: a review. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 58, no. 47, pp. 17727-17750. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-09125-8>, Registrované v: WOS
10. [1.2] CAO, Yu - WANG, Longfei - ZHANG, Xiumei - LU, Yi - WEI, Yan - LIANG, Ziwei - HU, Yinchun - HUANG, Di. Double-crosslinked PNIPAM-based hydrogel dressings with adjustable adhesion and contractility. In *Regenerative Biomaterials*, 2023-01-01, 10, pp. ISSN 20563418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/rb/rbad081>, Registrované v: SCOPUS

ADCA193

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.

Ultrasound-assisted synthesis of MIL-88(Fe) conjugated starch-Fe₃O₄ nanocomposite: A safe antibacterial carrier for controlled release of tetracycline. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, APR 15 2023, vol. 234. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123665>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Hang - CUI, Ming-Yue - ZHA, Sheng-Hua - TIAN, Rong-Rong - ZHAO, Qing-Sheng. 13-cyclodextrin-based nanosponges for crocetin delivery: Physicochemical characterization, aqueous solubility, and bioactivity. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, AUG 15 2023, vol. 384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122235>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Hang - YANG, Tian-Xiao - ZHAO, Qing-Sheng - HOU, Shou-Bu - TIAN, Rong-Rong - ZHAO, Bing. Comparative study of encapsulated cannabidiol ternary solid dispersions prepared by different techniques: The application of a novel technique jet milling. In FOOD RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 0963-9969, JUN 2023, vol. 168. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2023.112783>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PAWAR, Charan Singh - PRASAD, N. Rajendra - YADAV, Priya - ENOCH, I. V. Muthu Vijayan - MANIKANTAN, Varnitha - DEY, Bindiya - BARUAH, Paran. Enhanced delivery of quercetin and doxorubicin using β -cyclodextrin polymer to overcome P-glycoprotein mediated multidrug resistance. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS. ISSN 0378-5173, MAR 25 2023, vol. 635. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.122763>, Registrované v: WOS

5. [1.2] BLAGOJEVIĆ, Bojana - AGIĆ, Dejan - ČETOJEVIĆ-SIMIN, Dragana - LAZZARA, Giuseppe - VRANJEŠ, Marijana - POPOVIĆ, Boris M. β -Cyclodextrin as a green booster for the extraction of polyphenols from blackthorn fruits: Bioactivity determination and molecular docking analysis. In Food and Bioproducts Processing, 2023-08-01, 140, pp. 84-98. ISSN 09603085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbp.2023.05.005>, Registrované v: SCOPUS

ADCA194 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. [1.1] AGNOL, Lucas Dall - DIAS, Fernanda Trindade Gonzalez - BIANCHI, Otavio. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2023, vol. 179, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IBRAHIM, Sabreen Waleed - HAMAD, Thekra Ismael - HAIDER, Julfikar. Biological properties of polycaprolactone and barium titanate composite in biomedical applications. In SCIENCE PROGRESS, 2023, vol. 106, no. 4, pp. ISSN 0036-8504. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00368504231215942>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PAULA, Marcos Vinicius da Silva - DE AZEVEDO, Leandro Araujo - SILVA, Ivo Diego de Lima - DA SILVA JR, Carlos Alberto Brito - VINHAS, Gloria Maria - ALVES JR, Severino. Gamma radiation effect on the chemical, mechanical and thermal properties of PCL/MCM-48-PVA nanocomposite films.

In *HELIYON*, 2023, vol. 9, no. 7, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18091>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAMAVATI, Seyedeh Sabereh - KASHANIAN, Soheila - DERAKHSHANKHAH, Hossein - ABUZADE, Ramazan Ali - SAJADIMAJD, Soraya - RABIEI, Morteza. PCL and PCL-Jaft nanofiber, synthesis, characterization, and histological comparison of the quality of wound healing. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 84, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104457>, Registrované v: WOS

5. [1.2] JADIDI KOUHBANANI, Mohammad Amin - MOSLEH-SHIRAZI, Sareh - BEHESHTKHOO, Nasrin - KASAEI, Seyed Reza - NEKOUIAN, Soraya - ALSHEHERY, Sultan - KAMYAB, Hesam - CHELLIAPAN, Shreesivadasan - ALI, Mohammed Azam - AMANI, Ali Mohammad. Investigation through the antimicrobial activity of electrospun PCL nanofiber mats with green synthesized Ag-Fe nanoparticles. In *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 2023-08-01, 85, pp. ISSN 17732247. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104541>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] 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*, 2023-12-21, 16, 5, pp. 2265-2288. ISSN 20403364. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3nr04997c>, Registrované v: SCOPUS

ADCA195

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] AL-ABDULJABBAR, Abdulhamid - FAROOQ, Irfan. Electrospun Polymer Nanofibers: Processing, Properties, and Applications. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15010065>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALI, Kazi Asraf - CHOUDHURI, Sabyasachi - MOHIN, Sk - GOSWAMI, Susmita. 3D bioprinting of implantable and wearable devices. In *Bioprinting*, 2023, vol. 36, no., pp. Article No.: e00312. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bprint.2023.e00312>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BABY, Thomas - NGUYEN, Thi Hong Chuong - JOSE, E. Tomlal - MATHEW, M. Jacob - JOHN, Subin P. - RAI, R. N. - SRIVASTAVA, Vandana - LE, Quyet Van - SINGH, Laxman. Superparamagnetic characteristic of surface capped Mg_{0.5}Zn_{0.5}Fe₂O₄ nanoparticles reinforced polycarbonate nanocomposite fibers with mixed magnetic phases. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2023, vol. 944, no., pp. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169049>, Registrované v: WOS

4. [1.1] BHARATIYA, Debasrita - PATRA, Swapnita - PARHI, Biswajit - SWAIN, Sarat K. A materials science approach towards bioinspired polymeric nanocomposites: a comprehensive review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*, 2023, vol. 72, no. 2, pp. 119-134. ISSN 0091-4037. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/00914037.2021.1990057>, Registrované v: WOS

5. [1.1] CAI, Ling - ZHU, Xinyi - RUAN, Hongjie - YANG, Jing - WEI, Wei - WU, Yuan - ZHOU, Liuzhu - JIANG, Huijun - JI, Minghui - CHEN, Jin.

- Curcumin-stabilized silver nanoparticles encapsulated in biocompatible electrospun nanofibrous scaffold for sustained eradication of drug-resistant bacteria. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 2023, vol. 452, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.131290>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] CHEN, Huifang - SONG, Yannan - PENG, Yafang - WANG, Meifeng - DESSIE, Wubliker - DUNS, Gregory J. - XU, Lijian - LUO, Xiaofang - QIN, Zuodong. Hydrogel Complex Containing the Antimicrobial Peptide HX-12C Accelerates Healing of Infected Wounds. In MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, 2023, vol. 23, no. 4, pp. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202200514>, Registrované v: WOS
7. [1.1] CHEN, Jinwei - YANG, Ling - CHEN, Dahua - WANG, Meigui - WU, Lixuan. Facile fabrication of highly interconnected poly(lactic acid)-based scaffolds with good hydrophilicity using supercritical carbon dioxide. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 28, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54047>, Registrované v: WOS
8. [1.1] CHEN, Wei-Ting - LAI, Yi-Hung. High temperature resistant polyimide/polyethersulfone nano-fibers membrane for removal of PM. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS, 2023, vol. 191, no., pp. ISSN 1381-5148. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105674>, Registrované v: WOS
9. [1.1] ESHAGHI, Mohammad Mahdi - POURMADADI, Mehrab - RAHDAR, Abbas - DIEZ-PASCUAL, Ana M. Improving quercetin anticancer activity through a novel polyvinylpyrrolidone/polyvinyl alcohol/TiO₂ nanocomposite. In JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2023, vol. 81, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104304>, Registrované v: WOS
10. [1.1] FALSAFI, Seid Reza - TOPUZ, Fuat - ESFANDIARI, Zahra - KARACA, Asli Can - JAFARI, Seid Mahdi - ROSTAMABADI, Hadis. Recent trends in the application of protein electrospun fibers for loading food bioactive compounds. In FOOD CHEMISTRY-X, 2023, vol. 20, no., pp. ISSN 2590-1575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2023.100922>, Registrované v: WOS
11. [1.1] FARUK, Omar - YANG, Yang - ZHANG, Jiangliang - YU, Junxin - LV, Jiaojiao - LV, Weichao - DU, Yueying - WU, Jindan - QI, Dongming. A Comprehensive Review of Ultrahigh Molecular Weight Polyethylene Fibers for Applications Based on Their Different Preparation Techniques. In ADVANCES IN POLYMER TECHNOLOGY, 2023, vol. 2023, no., pp. ISSN 0730-6679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/6656692>, Registrované v: WOS
12. [1.1] GAO, Xiaofei - JIANG, Guohua - RUAN, Liming - SUN, Yanfang - YUNUSOV, Khaydar E. - JING, Yanting - AHARODNIKAU, Uladzislau E. - SOLOMEVICH, Sergey O. Electrospun Porcine Acellular Dermal Matrix and Polycaprolactone Composite Nanofibrous Scaffolds for Accelerating Wound Healing. In FIBERS AND POLYMERS, 2023, vol. 24, no. 2, pp. 589-601. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00077-z>, Registrované v: WOS
13. [1.1] GAURKHEDE, Shantanu G. - HAN, Yiwei - DENG, Jia. Electric Field-Assisted Fused Filament Fabrication Process for Robust Additive Manufacturing in Unconventional Orientations. In MANUFACTURING LETTERS, 2023, vol. 35, no., pp. 778-784. ISSN 2213-8463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mfglet.2023.08.112>, Registrované v: WOS
14. [1.1] GOMEZ-HERMOSO-DE-MENDOZA, Joseba - GUTIERREZ, Junkal -

- TERCJAK, Agnieszka. Highly hydrophobic cellulose acetate mats modified with poly(ethylene oxide-b-propylene oxide-b-ethylene oxide) triblock copolymer and TiO_2 nanoparticles by electrospinning. In *CELLULOSE*, 2023, vol. 30, no. 15, pp. 9501-9515. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05417-z>, Registrované v: WOS
15. [1.1] GRIZZO, Amanda - DOS SANTOS, Danilo M. - DA COSTA, Vittor P. V. - LOPES, Raphael G. - INADA, Natalia M. - CORREA, Daniel S. - CAMPANA-FILHO, Sergio Paulo. Multifunctional bilayer membranes composed of poly(lactic acid), beta-chitin whiskers and silver nanoparticles for wound dressing applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 251, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126314>, Registrované v: WOS
16. [1.1] HAMZA, Kholoud H. - EL-SHANSHORY, Ahmed A. - AGWA, Mona M. - ABO-ALKASEM, Mohamed I. - EL-FAKHARANY, Esmail M. - ABDELSATTAR, Abdallah S. - EL-BARDAN, Ali A. - KASSEM, Taher S. - MO, Xiumei - SOLIMAN, Hesham M. A. Topically Applied Biopolymer-Based Tri-Layered Hierarchically Structured Nanofibrous Scaffold with a Self-Pumping Effect for Accelerated Full-Thickness Wound Healing in a Rat Model. In *PHARMACEUTICS*, 2023, vol. 15, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15051518>, Registrované v: WOS
17. [1.1] HAN, Xiao - LI, Dian - ZHOU, Jingyi - ZHENG, Yufeng - KONG, Lingyan - LI, Lin - YAN, Feng. Electrospun single-phase spinel magnetic high entropy oxide nanoparticles via/i low-temperature ambient annealing. In *NANOSCALE ADVANCES*, 2023, vol. 5, no. 11, pp. 3075-3083. ISSN 2516-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3na00090g>, Registrované v: WOS
18. [1.1] HASANZADEH, Rezgar - MIHANKHAH, Peyman - AZDAST, Taher - RASOULI, Asghar - SHAMKHALI, Mohadese - PARK, Chul B. Biocompatible tissue-engineered scaffold polymers for 3D printing and its application for 4D printing. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 476, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146616>, Registrované v: WOS
19. [1.1] HUANG, Biao - XIE, Huiying - LI, Zhenzhen. Microfluidic Methods for Generation of Submicron Droplets: A Review. In *MICROMACHINES*, 2023, vol. 14, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi14030638>, Registrované v: WOS
20. [1.1] HUANG, Zihang - WANG, Donghui - SONDERSKOV, Steffan Moller - XIA, Dan - WU, Xiaotong - LIANG, Chunyong - DONG, Mingdong. Tannic acid-functionalized 3D porous nanofiber sponge for antibiotic-free wound healing with enhanced hemostasis, antibacterial, and antioxidant properties. In *JOURNAL OF NANOBIO TECHNOLOGY*, 2023, vol. 21, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12951-023-01922-2>, Registrované v: WOS
21. [1.1] INAN, Benan - MUTLU, Betul - KARACA, Guelcan Aysin - KOC, Rabia Cakir - OZCIMEN, Didem. Bioprospecting Antarctic microalgae as anticancer agent against PC-3 and AGS cell lines. In *BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 195, no., pp. ISSN 1369-703X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bej.2023.108900>, Registrované v: WOS
22. [1.1] KOST'AKOVA, Eva Kuzelova - KOZLOVSKA, Michaela - BENEDIKOVA, Alexandra - HAUZEROVA, Sarka - JENCOVA, Vera - STUCHLIK, Martin - OTAHAL, Petr - KOMERS, Filip - KNIZEK, Roman - MULLEROVA, Jana - KEJZLAR, Pavel - LUKAS, David. Electrospun Polyvinyl Butyral Nanofibers Loaded with Bismuth Oxide Nanoparticles for X-ray Shielding. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 7, pp.

- 5242-5254. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.2c05286>, Registrované v: WOS
23. [1.1] LEE, Deunchan - CHO, Hanjun - YOON, Ilsun. Zirconia nanocomposites and their applications as transparent advanced optical materials with high refractive index. In *BULLETIN OF THE KOREAN CHEMICAL SOCIETY*, 2023, vol. 44, no. 4, pp. 284-292. ISSN 0253-2964. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bkcs.12666>, Registrované v: WOS
24. [1.1] LI, Huanan - HAN, Bao - CHEN, Zhihao - SHEN, Zhaoliang. Spinal Cord Injury Repair in a Rat Model via a Sophisticated Delivery System Composed of Schwan Cells, Calcium Alginate Hydrogel, and Bellis/ii perennis/i Extract-Loaded Gelatin Nanofibers. In *JOURNAL OF BIOMEDICAL NANOTECHNOLOGY*, 2023, vol. 19, no. 2, pp. 336-341. ISSN 1550-7033. Dostupné na: <https://doi.org/10.1166/jbn.2023.3514>, Registrované v: WOS
25. [1.1] LI, Lin - ZHANG, Chengfu - TIAN, Lina - WU, Zihang - WANG, Dongqing - JIAO, Tifeng. Preparation and Antibacterial Properties of a Composite Fiber Membrane Material Loaded with Cationic Antibacterial Agent by Electrospinning. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13030583>, Registrované v: WOS
26. [1.1] LIN, Jing - YAO, Zhen - XIONG, Minmin - LIN, Jin - HU, Fei - WEI, Xinchuan - HUANG, Songyin. Directional transport of drug droplets based on structural and wettability gradients on antibacterial Janus wound plaster with hemostatic, antiextravasation, and prehealing properties. In *ADVANCED COMPOSITES AND HYBRID MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 6, pp. ISSN 2522-0128. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42114-023-00764-8>, Registrované v: WOS
27. [1.1] LING, Qingdong. The Effects of Regular Sport and Nanofibrous Conduit on Peripheral Nerve Repair: An iIn Vitro/i and iIn Vivo/i Study. In *JOURNAL OF BIOMEDICAL NANOTECHNOLOGY*, 2023, vol. 19, no. 10, pp. 1849-1857. ISSN 1550-7033. Dostupné na: <https://doi.org/10.1166/jbn.2023.3562>, Registrované v: WOS
28. [1.1] MANI, Mohan Prasath - FAUDZI, Ahmad Athif Mohd - RAMAKRISHNA, Seeram - ISMAIL, Ahmad Fauzi - JAGANATHAN, Saravana Kumar - TUCKER, Nick - RATHANASAMY, Rajasekar. Sustainable electrospun materials with enhanced blood compatibility for wound healing applications-A mini review. In *CURRENT OPINION IN BIOMEDICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 27, no., pp. ISSN 2468-4511. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cobme.2023.100457>, Registrované v: WOS
29. [1.1] MOHAMADINOORIPPOOR, Rezvan - KASHANIAN, Soheila - ARKAN, Elham. An Overview on Wound Dressings and Sutures Fabricated by Electrospinning. In *BIOTECHNOLOGY AND BIOPROCESS ENGINEERING*, 2023, vol. 28, no. 1, pp. ISSN 1226-8372. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12257-021-0364-y>, Registrované v: WOS
30. [1.1] POLYAK, Peter - TOTH, Agoston - TATRAALJAI, Dora. Preparation of Highly Porous Scaffolds with Controllable Pore Size from Microbial Polyesters. In *PERIODICA POLYTECHNICA-CHEMICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 67, no. 4, pp. 592-602. ISSN 0324-5853. Dostupné na: <https://doi.org/10.3311/PPch.22771>, Registrované v: WOS
31. [1.1] PREDA, Manuela Daniela - POPA, Maria Leila - NEACSU, Ionela Andreea - GRUMEZESCU, Alexandru Mihai - GINGHINA, Octav. Antimicrobial Clothing Based on Electrospun Fibers with ZnO Nanoparticles. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24021629>, Registrované v: WOS

32. [1.1] REN, Yu - HUANG, Ting - ZHAO, Xinyao - WANG, Keke - ZHAO, Li - TAO, Anju - JIANG, Jingjing - YUAN, Maosen - WANG, Jinyi - TU, Qin. Double network hydrogel based on curdlan and flaxseed gum with photothermal antibacterial properties for accelerating infectious wound healing. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124715>, Registrované v: WOS
33. [1.1] SANCHEZ-CERVINO, Maria Celina - FUIOAGA, Codrin Paul - ATANASE, Leonard Ionut - ABRAHAM, Gustavo A. A. - RIVERO, Guadalupe. Electrohydrodynamic Techniques for the Manufacture and/or Immobilization of Vesicles. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15040795>, Registrované v: WOS
34. [1.1] SONG, Jialing - LIN, Xuanhao - EE, Liang Ying - LI, Sam Fong Yau - HUANG, Manhong. A Review on Electrospinning as Versatile Supports for Diverse Nanofibers and Their Applications in Environmental Sensing. In *ADVANCED FIBER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 2, pp. 429-460. ISSN 2524-7921. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42765-022-00237-5>, Registrované v: WOS
35. [1.1] SU, Xiaolong - JIA, Chao - XIANG, Hengxue - ZHU, Meifang. Research progress in preparation, properties, and applications of medical protective fiber materials. In *APPLIED MATERIALS TODAY*, 2023, vol. 32, no., pp. ISSN 2352-9407. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2023.101792>, Registrované v: WOS
36. [1.1] SUN, Jishuai - SUN, Mingyang - ZANG, Jiachen - ZHANG, Tuo - LV, Chenyan - ZHAO, Guanghua. Highly Stretchable, Transparent, and Adhesive Double-Network Hydrogel Dressings Tailored with Fish Gelatin and Glycyrrhizic Acid for Wound Healing. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 36, pp. 42304-42316. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c09615>, Registrované v: WOS
37. [1.1] WANG, Lanlan - ZHAO, Ziqiang - DONG, Jinhua - LI, Dawei - DONG, Wenhao - LI, Haoxuan - ZHOU, Yuqi - LIU, Qingsheng - DENG, Bingyao. Mussel-Inspired Multifunctional Hydrogels with Adhesive, Self-Healing, Antioxidative, and Antibacterial Activity for Wound Healing. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 13, pp. 16515-16525. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c01065>, Registrované v: WOS
38. [1.1] WANG, Pu - LV, He - CAO, Xianyang - LIU, Yanan - YU, Deng-Guang. Recent Progress of the Preparation and Application of Electrospun Porous Nanofibers. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15040921>, Registrované v: WOS
39. [1.1] WU, Jie - LIU, Shuqiang - WU, Gaihong - ZHANG, Man - JING, Yifan - LI, Jingjing - PATOWARY, Md Moinul Hossain - CHAKMA, Romen - WANG, Cailiu - LI, Fu - JIA, Lu - ZHANG, Yujing - LU, Dongdong. Preparation and properties of polylactic acid (PLA) antibacterial nanofiber membrane with Ag@TP composite antibacterial agent. In *JOURNAL OF THE TEXTILE INSTITUTE*, 2023, vol. 114, no. 12, pp. 1887-1897. ISSN 0040-5000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00405000.2022.2150951>, Registrované v: WOS
40. [1.1] ZHOU, Le - CAO, Shuai - LIU, Chang - ZHANG, Huacheng - ZHAO, Yanli. Pillar[n]arene-based polymeric systems for biomedical applications. In *COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS*, 2023, vol. 491, no., pp. ISSN 0010-8545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2023.215260>, Registrované v: WOS

41. [1.2] ARUNADEVI, N. - JONE KIRUBAVATHY, S. *Three-dimensional approaches based on nanotechnology towards wound management*. In *Nanotechnological Aspects for Next-Generation Wound Management*, 2023-01-01, pp. 245-280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99165-0.00007-1>, Registrované v: SCOPUS
42. [1.2] KIREMIT, Merve - TEKINAY, Ayse B. *Recent Advancements of Supramolecules in the Evolution of Cardiovascular Drugs*. In *Pharmaceutical Applications of Supramolecules*, 2023-01-01, pp. 179-209. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-21900-9_8, Registrované v: SCOPUS
43. [1.2] LIM, Jhwan - PARK, Hansol - CHOI, Sejin - KIM, Han Seong. *Effects of SWCNT content on the electrospinning behavior and structure formation of a PVDF/SWCNT composite web*. In *Polymer Bulletin*, 2023-10-01, 80, 10, pp. 11317-11327. ISSN 01700839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04578-4>, Registrované v: SCOPUS
44. [1.2] RANA, Shikha - SINGH, Mahavir. *Application of Nanoparticle-Reinforced Polymeric Composites in Bioscience and Medicinal Disciplines: A Review*. In *Polymer Nanocomposites: Fabrication to Applications*, 2023-01-01, pp. 135-147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003343912-10>, Registrované v: SCOPUS
45. [1.2] SHARMA, Ankush - GHOTEKAR, Suresh - HIKKU, G. S. - LARIOS, Alejandro Perez - CHAUHAN, Ankush. *Electrospun nanofibers-based membranes for oil-water treatment*. In *Nanotechnology for Oil-Water Separation: From Fundamentals to Industrial Applications*, 2023-01-01, pp. 205-228. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95517-1.00009-3>, Registrované v: SCOPUS
46. [1.2] SHARMA, Ankush - SHARMA, Rajesh Kumar - NUNZI, J. M. - MAHAJAN, Aman - SHARMA, Davinder Pal - PATHAK, Dinesh. *Electrospun Polymer Nanofibers for Technology Applications: A Short Review*. In *Current Materials Science*, 2023-01-01, 16, 4, pp. 376-399. ISSN 26661462. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/2666145416666230104104150>, Registrované v: SCOPUS
47. [1.2] WANG, Meng Long - YU, Deng Guang - ANNIE BLIGH, Sim Wan. *Side-by-Side Electrospun PCL-Ag NPs/CA-Lavender Oil Janus Nanobelt as a Potential Dressing*. In *Proceedings of the 2023 IEEE 13th International Conference Nanomaterials: Applications and Properties, NAP 2023*, 2023-01-01, pp. NRA181-NRA184. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/NAP59739.2023.10310821>, Registrované v: SCOPUS
48. [1.2] YILDIRIM, Murat - BASLAK, Canan. *Polymer nanocomposites in biomedical implants*. In *Polymeric Materials for Biomedical Implants: Characterization, Properties, and Applications*, 2023-01-01, pp. 67-96. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99690-7.00014-5>, Registrované v: SCOPUS

ADCA196 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] ALQAHTANI, F.O. - PARVEEN, N. - KHAN, G.A. - BEHERA, M. - CHAKRABORTTY, S. - TRIPATHY, S.K. *Synthesis, characterization and application of BR@Ag nanocomposite material for high degree reduction of p-nitro phenol under a suitable condition*. In *BIOTECHNOLOGY AND GENETIC ENGINEERING REVIEWS*. ISSN 0264-8725, 2023 MAY 26 2023. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/02648725.2023.2216071>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FANG, Hongping - LIANG, Wenjun - MA, Chen - TAO, Qianyu - LIU, Jia. Effect of interaction between Pd and Fe in modified red mud on catalytic decomposition of toluene. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 31, pp. 77535-77550. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27757-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LAKEW, Asfaw Mekonnen - CANPOLAT, Orhan - AL-MASHHADANI, Mukhallad M. - UYSAL, Mucteba - NIS, Anil - AYGORMEZ, Yurdakul - BAYATI, Mohammad. Combined effect of using steel fibers and demolition waste aggregates on the performance of fly ash/slag based geopolymer concrete. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING, 2023, vol. 27, no. 15, pp. 4251-4278. ISSN 1964-8189. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2023.2189468>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MEENA, Siyaram - CHOBHE, Kapil Atmaram - MANJALAH, Kanchikeri Math - DATTA, Siba Prasad - GOLUI, Debasis - RAZA, Md Basit - RAHMAN, Mohammad Mahmudur - NAVEENKUMAR, A. Synthesis, characterization and adsorptive performances of functionalized clay minerals and red mud for aqueous arsenic removal. In GROUNDWATER FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, 2023, vol. 23, no., pp. ISSN 2352-801X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.gsd.2023.101025>, Registrované v: WOS

5. [1.1] REKRAK, Yasmine - YAHIAOUI, Ahmed - HACHEMAOUI, Aicha - DEHBI, Abdelkader - MOUACHER, Leila - REGUIG, Abdelkarim Bendoukha - MOURAD, Abdelhamid Ismail. Synthesizing Conducting Poly(Aniline-ico/i-Aminoacetophenone) Nanocomposites based on Polyhydroxy Iron Cation-modified Clay. In LETTERS IN ORGANIC CHEMISTRY, 2023, vol. 20, no. 10, pp. 958-966. ISSN 1570-1786. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1570178620666230523160440>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SHIN, Jin-Yeong - KIM, Han-Seong - KANG, Hwa-Yeong - YOON, Soon-Do. Characterization and Adsorption Properties of Red Mud/Fly Ash Based Geopolymers Adsorbent with Calcination Temperature. In APPLIED CHEMISTRY FOR ENGINEERING, 2023, vol. 34, no. 4, pp. 412-420. ISSN 1225-0112. Dostupné na: <https://doi.org/10.14478/ace.2023.1053>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WU, Pengfei - LIU, Xiaoming - ZHANG, Zengqi - WEI, Chao. Properties of red mud-filled and modified resin composites. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2023, vol. 409, no., pp. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133984>, Registrované v: WOS

ADCA197 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] ATES, Murat - ALPEREN, Ceylin. Polythiophene-based reduced graphene oxide and carbon black nanocomposites for supercapacitors. In IRANIAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 32, no. 10, pp. 1241-1255. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-023-01201-9>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUPTA, N. - KANUNGO, S. - BEHERE, R.P. - SINGH, P. - KANUNGO, S. - DIXIT, M. - CHAKRABORTY, C. - KUILA, B.K. Side-Chain Modification in Conjugated Polymer Frameworks for the Electrocatalytic Oxygen Evolution Reaction. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244,

JUN 6 2023, vol. 15, no. 24, p. 29042-29051. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsami.3c02726>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KHAN, Muhammad Zarrar - GUL, Iftikhar Hussain - TAHIR, Farooq A. Encapsulation of Ba-Sr hexaferrite nanoparticles and MWCNTs in conductive polymer matrix for improved dielectric spectroscopy, electromagnetic shielding and microwave absorption applications. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, vol. 49, no. 17, pp. 27796-27814. ISSN 0272-8842. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.05.266>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KHAN, Muhammad Zarrar - GUL, Iftikhar Hussain. Electromagnetic attenuation displayed by La-Co substituted Ba-Sr hexaferrite nanoparticles and multiwall carbon nanotubes in polyaniline and polythiophene matrix. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, vol. 967, no., pp. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171674>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, N.X. - YOU, J. - HUANG, L.L. - ZHANG, H.R. - WANG, X.L. - HE, L.H. - GONG, C.L. - LIN, S.W. - ZHANG, B.G. Photoelectrochemical NADH regeneration on a polymer semiconductor-based photocathode. In GREEN CHEMISTRY. ISSN 1463-9262, JUL 3 2023, vol. 25, no. 13, p. 5247-5256.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3gc00559c>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SHEN, Lanlan - LIU, Mengting - LIU, Peipei - XU, Jingkun - LI, Na - WAN, Zhiliang - CHEN, Zhihong - LIU, Congcong - ZHOU, Weiqiang - LIANG, Yuzhang - JIANG, Fengxing. A lamellar-ordered poly[bi(3,4-ethylenedioxythiophene)-alt-thienyl] for efficient tuning of thermopower without degenerated conductivity. In SOFT SCIENCE, 2023, vol. 3, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.20517/ss.2023.10>, Registrované v: WOS

7. [1.1] SONG, Y. - WANG, C.T. - SHA, J.C. - LIU, X.Y. - HAN, L.X. - LI, L. Photoelectrochemical sensor based on the sensitive interface of photosensitive electrode for the detection of hydrogen peroxide in dried bean curds. In JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS. ISSN 0889-1575, JUN 2023, vol. 119. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2023.105237>, Registrované v: WOS

ADCA198

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] BAHR, A. - BECK, O. - GLECHNER, T. - GRIMMER, A. - WOJCIK, T. - KUTROWATZ, P. - RAMM, J. - HUNOLD, O. - KOLOZSVARI, S. - POLCIK, P. - NTEMOU, E. - PRIMETZHOFFER, D. - RIEDL, H. Quaternary diborides-improving the oxidation resistance of TiB₂ +/- z coatings by disilicide alloying. In MATERIALS RESEARCH LETTERS. ISSN 2166-3831, SEP 2 2023, vol. 11, no. 9, p. 733-741. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/21663831.2023.2225554>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BAHR, A. - GLECHNER, T. - GRIMMER, A. - WOJCIK, T. - KUTROWATZ, P. - PODSEDNIK, M. - LIMBECK, A. - HELLER, M. - RAMM, J. - HUNOLD, O. - KOLOZSVARI, S. - POLCIK, P. - NTEMOU, E. - PRIMETZHOFFER, D. - FELFER, P. - RIEDL, H. High-temperature oxidation

resistance of ternary and quaternary Cr-(Mo)-Si-B₂-z coatings-Influence of Mo addition. In *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY*. ISSN 0257-8972, SEP 15 2023, vol. 468. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2023.129733>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, W.H. - GU, W.S. - CHEN, Y.Q. - GONG, J. - PEI, Z.L. - SUN, C. Comparative study on microstructure and properties of nanocrystal and amorphous W-Si-B coatings. In *VACUUM*. ISSN 0042-207X, APR 2023, vol. 210. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.111871>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZAUNER, L. - STEINER, A. - GLECHNER, T. - BAHR, A. - OTT, B. - HAHN, R. - WOJCIK, T. - HUNOLD, O. - RAMM, J. - KOLOZSVARI, S. - POLCIK, P. - FELFER, P. - RIEDL, H. Role of Si segregation in the structural, mechanical, and compositional evolution of high-temperature oxidation resistant Cr-Si-B₂? z thin films. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, MAY 25 2023, vol. 944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169203>, Registrované v: WOS

ADCA199 GREGUŠOVÁ, Dagmar - GUCMANN, Filip - KÚDELA, Róbert - MÍČUŠÍK, Matej - STOKLAS, Roman - VÁLIK, Lukáš - GREGUŠ, J. - BLAHO, Michal - KORDOŠ, Peter. Properties of InGaAs/GaAs metal-oxide-semiconductor heterostructure field-effect transistors modified by surface treatment. In *Applied Surface Science*, 2017, vol. 395, p. 140-144. (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.2016.07.019>

Citácie:

1. [1.1] PANDA, S.R. - PRADHAN, M. - SAHU, T. - PANDA, A.K. Enhancement of electron transport mobility in GaAs/InGaAs asymmetrically doped narrow quantum well pHEMT structure. In *PHYSICA SCRIPTA*. ISSN 0031-8949, DEC 1 2023, vol. 98, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad0934>, Registrované v: WOS

ADCA200 GUCMANN, Filip - KÚDELA, Róbert - ROSOVÁ, Alica - DOBROČKA, Edmund - MÍČUŠÍK, Matej - GREGUŠOVÁ, Dagmar. Optimalization of UV-assisted wet oxidation of GaAs. In *Journal of Vacuum Science and Technology B: Microelectronics and Nanometer Structures*, 2017, vol. 36, no. 01A116. (2016: 1.573 - IF, Q3 - JCR, 0.595 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1071-1023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1116/1.4974196>

Citácie:

1. [1.1] WANG, J.J. - JI, X.Q. - YAN, Z.Y. - YAN, X. - LU, C. - LI, Z.T. - QI, S. - LI, S. - QI, X.H. - ZHANG, S. - HU, S.R. - LI, P.G. High sensitivity Ga₂O₃ ultraviolet photodetector by one-step thermal oxidation of p-GaN films. In *MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING*. ISSN 1369-8001, JUN 1 2023, vol. 159. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2023.107372>, Registrované v: WOS

ADCA201 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] CONCILIO, Matilde - MASET, Ramon Garcia - LEMONCHE, Laia

Pasquina - KONTRIMAS, Vito - SONG, Ji-Inn - RAJENDRAKUMAR, Santhosh Kalash - HARRISON, Freya - BECER, C. Remzi - PERRIER, Sebastien. Mechanism of Action of Oxazoline-Based Antimicrobial Polymers Against iStaphylococcus aureus/i: In Vivo Antimicrobial Activity Evaluation. In ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS, 2023, vol. 12, no. 29, pp. ISSN 2192-2640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301961>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DRAIN, Ben A. - BECER, Remzi C. Hydrolysis of hydrophobic poly(2-oxazoline)s and their subsequent modification via i aza-Michael addition. In DESIGNED MONOMERS AND POLYMERS, 2023, vol. 26, no. 1, pp. 214-222. ISSN 1385-772X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15685551.2023.2267232>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUELSMANN, Juliana - LINDEMANN, Henry - WEGENER, Jamila - KUEHNE, Marie - GODMANN, Maren - KOSCHELLA, Andreas - COLDEWEY, Sina M. - HEINZE, Thomas - HEINZEL, Thorsten. Dually Modified Cellulose as a Non-Viral Vector for the Delivery and Uptake of HDAC3 siRNA. In PHARMACEUTICS, 2023, vol. 15, no. 12, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15122659>, Registrované v: WOS

4. [1.2] LIUBIMTSEV, Nikolai - ZAGRADSKA-PAROMOVA, Zlata - APPELHANS, Dietmar - GAITZSCH, Jens - VOIT, Brigitte. Photoresponsive Double Cross-Linked Supramolecular Hydrogels Based on A-Cyclodextrin/Azobenzene Host-Guest Complex. In Macromolecular Chemistry and Physics, 2023-02-01, 224, 3, pp. ISSN 10221352. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/macp.202200372>, Registrované v: SCOPUS

ADCA202 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] YAYLA, I.I.A. - SEZER, E. - USTAMEHMETOGLU, B. Ultrasound and Pressure Assisted Solid-State Polymerization of Carbazole. In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, APR 19 2023, vol. 8, no. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202300188>, Registrované v: WOS

ADCA203 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] ULFA, Maria - PERMATASARI, Fitri Aulia - BIN RUS, Yahdi - IDAYANTI, Novrita - ISKANDAR, Ferry. Rational design and recent advancements of additives engineering in ASnIsub3/sub tin-based perovskite solar cells: insights from experiments and computational. In SUSTAINABLE ENERGY & FUELS, 2023, vol. 7, no. 21, pp. 5198-5223. ISSN 2398-4902. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3se00571b>, Registrované v: WOS

2. [1.2] METCALF, Isaac - SIDHIK, Siraj - ZHANG, Hao - AGRAWAL, Ayush - PERSAUD, Jessica - HOU, Jin - EVEN, Jacky - MOHITE, Aditya D. Synergy of

3D and 2D Perovskites for Durable, Efficient Solar Cells and Beyond. In Chemical Reviews, 2023-08-09, 123, 15, pp. 9565-9652. ISSN 00092665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00214>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] SHAO, Jiang Yang - LI, Dongmei - SHI, Jiangjian - MA, Chuang - WANG, Yousheng - LIU, Xiaomin - JIANG, Xianyu - HAO, Mengmeng - ZHANG, Luozheng - LIU, Chang - JIANG, Yiting - WANG, Zhenhan - ZHONG, Yu Wu - LIU, Shengzhong Frank - MAI, Yaohua - LIU, Yongsheng - ZHAO, Yixin - NING, Zhijun - WANG, Lianzhou - XU, Baomin - MENG, Lei - BIAN, Zuqiang - GE, Ziyi - ZHAN, Xiaowei - YOU, Jingbi - LI, Yongfang - MENG, Qingbo. *Recent progress in perovskite solar cells: material science. In Science China Chemistry, 2023-01-01, 66, 1, pp. 10-64. ISSN 16747291. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11426-022-1445-2>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA204 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] LI, Lin - CHEN, Dongfan - CHEN, Jiale - YANG, Chao - ZENG, Youyun - JIN, Ting - ZHANG, Yanmei - SUN, Xiaoyu - MAO, Hongli - MU, Zhixiang - SHEN, Xinkun - RUAN, Zhanwei - CAI, Xiaojun. Gelatin and catechol-modified quaternary chitosan cotton dressings with rapid hemostasis and high-efficiency antimicrobial capacity to manage severe bleeding wounds. In MATERIALS & DESIGN, 2023, vol. 229, no., pp. ISSN 0264-1275. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.111927>, Registrované v: WOS

2. [1.1] OMER, Ahmed M. - ELTAWIL, Abdelazeem S. - EL-FAKHARANY, Esmail M. - ABD EL-MONAEM, Eman M. - ISMAIL, Magda M. F. - MOHY-ELDIN, Mohamed S. - AYOUP, Mohammed S. Novel Cytocompatible Chitosan Schiff Base Derivative as a Potent Antibacterial, Antidiabetic, and Anticancer Agent. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, JUN 2023, vol. 48, no. 6, p. 7587-7601. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13369-022-07588-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, Guangyao - SUN, Lin - ZHAO, Boxuan - FANG, Yueguang - QI, Ye - NING, Guiling - YE, Junwei. Reusable Electrospun Nanofibrous Membranes with Antibacterial Activity for Air Filtration. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 12, pp. 10872-10880. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.3c02263>, Registrované v: WOS

4. [1.2] LÈBRE, S. - DAVID, G. - NEGRELL, C. - CARRÈRE, H. - BATTIMELLI, A. - RUIZ - VACHOUD, L. - WISNIEWSKI, C. Optimization of digestate phase separation using a biosourced coagulant-flocculant. In Techniques Sciences Methodes, 2023-01-01, 118, 4, pp. 21-31. ISSN 02997258. Dostupné na:

<https://doi.org/10.36904/202304021>, Registrované v: SCOPUS

ADCA205 HEYDARI, Abolfazl** - DARROUDI, Mahdieh - 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] ARANAZ, I. - NAVARRO-GARCIA, F. - MORRI, M. - ACOSTA, N. - CASETTARI, L. - HERAS, A. *Evaluation of chitosan salt properties in the production of AgNPs materials with antibacterial activity. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, APR 30 2023, vol. 235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123849>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] BAYAT, Alireza - LIGHVAN, Zohreh Mehri - SADIJADI, Samahe - BAHRI-LALEH, Naeimeh - GHADIMI, Ali. *Pd on composite chitosan bead containing a star-like hybrid metal-organic framework: A promising catalyst for hydrogenation of lubricants. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS, 2023, vol. 158, no., pp. ISSN 1387-7003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111558>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] MASROUR, Samane - MOTAVALLIZADEHKAKHKY, Alireza - HOSSEINY, Malihesadat - MEHRZAD, Jamshid - ZHIANI, Rahele - KAZEMINAVA, Fahimeh. *Soy Protein Isolate-Based Hybrid Electrospun Nanofibers: An Enhanced Antimicrobial Bio-platform for Potential Wound Healing. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT. ISSN 1566-2543, 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02812-2>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] VAN POUCKE, Casper - VANDEPUTTE, Aurele - MANGELINCKX, Sven - STEVENS, Christian V. *Green mechanochemical synthesis of water-soluble N-sulfonated chitosan. In GREEN CHEMISTRY. ISSN 1463-9262, JUN 6 2023, vol. 25, no. 11, p. 4271-4281. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3gc00549f>, Registrované v: WOS*

ADCA206 HEYDARI, Abolfazl** - KHAJEHASSANI, Milad - DANESHAFRUZ, Haniyeh - HAMED, Sepideh** - DORCHEL, Faeze - KOTLÁR, Mário - KAZEMINAVA, Fahimeh - SADIJADI, 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] BANGAR, Sneha Punia - ILYAS, R. A. - CHOWDHURY, Amreen - NAVAF, Muhammed - SUNOOJ, Kappat Valiyapeediyekkal - SIROHA, Anil Kumar. *Bentonite clay as a nanofiller for food packaging applications. In TRENDS IN FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY, 2023, vol. 142, no., pp. ISSN 0924-2244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2023.104242>, Registrované v: WOS*

ADCA207 HEYDARI, Abolfazl** - DANESHAFRUZ, Haniyeh - DOOSTAN, Farideh - SHEIBANI, Hassan**. *Optimization and characterization of wheat bran modified by citric acid using a dry reaction method for enhancement of methylene blue adsorption. In International Journal of Food Engineering, 2018, vol. 14, iss. 7-8, art.no. 20180091. (2017: 0.923 - IF, Q3 - JCR, 0.323 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2194-5764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ijfe-2018-0091>*

Citácie:

1. [1.1] OUYANG, Hui - SAFAEIPOUR, Nasim - OTHMAN, Razhan Salah - OTADI, Maryam - SHEIBANI, Reza - KARGARAN, Farshad - VAN LE, Quyet - KHONAKDAR, Hossein Ali - LI, Cheng. *Agricultural waste-derived (nano)materials for water and wastewater treatment: Current challenges and future perspectives. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 2023, vol. 421,*

no., pp. ISSN 0959-6526. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138524>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TROBIANI DI CANTO, Juliana Azul - MALFAIT, Wim J. - WERNERY, Jannis. Turning waste into insulation A new sustainable thermal insulation board based on wheat bran and banana peels. In BUILDING AND ENVIRONMENT, 2023, vol. 244, no., pp. ISSN 0360-1323. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110740>, Registrované v: WOS

ADCA208

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] TIAN, L.Y. - ZHANG, P.X. - XIAN, G.J. Continuous fiber reinforced thermoplastic composite pultrusion with in situ polymerizable methyl methacrylate: A review. In POLYMER COMPOSITES. ISSN 0272-8397, AUG 2023, vol. 44, no. 8, p. 4345-4369. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pc.27427>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In Huagong Xuebao/CIESC Journal, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na:

<https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

ADCA209

HOESLI, Corinne A. - RAGHURAM, Kamini - Kiang, Roger L.J. - TREŤOVÁ, 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. [1.2] TRIVEDI, Poonam - TRIPATHI, Subhash - FARDIM, Pedro. Biopolymer Beads for Biomedical Applications. In Functional Biomaterials: Design and Development for Biotechnology, Pharmacology, and Biomedicine, 2 Volumes, 2023-01-01, pp. 465-488. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9783527827657.ch16>, Registrované v: SCOPUS

ADCA210

HOLCAPKOVA, Pavlína - 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] AZEVEDO, Juliana V. C. - HAUSNEROVA, Berenika - MOEGINGER, Bernhard - SOPIK, Tomas. Effect of Chain Extending Cross-Linkers on the Disintegration Behavior of Composted PBAT/PLA Blown Films. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054525>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SZCZESIO-WŁODARCZYK, Agata - BARSZCZEWSKA-RYBAREK, Izabela M. - CHROSZCZ-POREBSKA, Marta W. - KOPACZ, Karolina -

SOKOŁOWSKI, Jerzy - BOCIŁONG, Kinga. Can Modification with Urethane Derivatives or the Addition of an Anti-Hydrolysis Agent Influence the Hydrolytic Stability of Resin Dental Composite? In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 5, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054336>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, Hee Jin - KIM, Young Kwang - SON, Jung A. - CHOI, Ik Sung - LIM, Sang Kyoo. Preparation of modified polylactic acid fiber containing anti-hydrolysis agents. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 38, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.54436>, Registrované v: WOS

4. [1.2] WYPYCH, George. Handbook of Polymer Processing Additives. In Handbook of Polymer Processing Additives, 2023-01-01, pp. 1-119. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-00896-5>, Registrované v: SCOPUS

ADCA211 HRABÁROVÁ, Eva - VALACHOVÁ, Katarína - RYCHLÝ, Jozef - RAPTA, Peter - SASINKOVÁ, Vlasta - MALÍKOVÁ, Marta - ŠOLTÉS, Ladislav.

High-molar-mass hyaluronan degradation by Weissberger's system: Pro- and anti-oxidative effects of some thiol compounds. In Polymer Degradation and Stability, 2009, vol. 94, no. 10, p. 1867-1875. (2008: 2.320 - IF, Q1 - JCR, 1.284 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2009.05.007>

Citácie:

1. [1.2] KUNDURU, Konda Reddy - HOGERAT, Reem - GHOSAL, Krishanu - SHAHEEN-MUALIM, Merna - FARAH, Shady. Renewable polyol-based biodegradable polyesters as greener plastics for industrial applications. In Chemical Engineering Journal, 2023-03-01, 459, pp. ISSN 13858947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.141211>, Registrované v: SCOPUS

ADCA212 HRACHOVÁ, Jana - KOMADEL, Peter - CHODÁK, Ivan. Natural rubber nanocomposites with organo-modified bentonite. In Clays and Clay Minerals, 2009, vol. 57, no. 4, p. 444-451. (2008: 1.171 - IF, Q2 - JCR, 0.731 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0009-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1346/CCMN.2009.0570405>

Citácie:

1. [1.1] JIANG, Shaohui - LI, Qingsong - MA, Qiang - XU, Botao - ZOU, Tao. Efficient Demulsification Performance of Emulsified Condensate Oil by Hyperbranched Low-Temperature Demulsifiers. In MOLECULES, 2023, vol. 28, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28227524>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Zhenkun - DONG, Jiahao - ZHANG, Shengjie - LI, Yanwen - DENG, Chengyao - LI, Decai - CUI, Hongchao - LI, Zhanxian - SONG, Zhongru - YAO, Jie - QU, Juntian. Phase transition reversible 3D printing of magnetic thixotropic fluid. In APPLIED MATERIALS TODAY, 2023, vol. 34, no., pp. ISSN 2352-9407. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2023.101920>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WORASITH, Niramorn - GOODMAN, Bernard A. Clay mineral products for improving environmental quality. In APPLIED CLAY SCIENCE, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0169-1317. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.clay.2023.106980>, Registrované v: WOS

ADCA213 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] BERA, Abhijit - GANGULY, Debabrata - HORE, Roumita - RATH, Jyoti Prakash - RAMAKRISHNAN, S. - KURIAKOSE, Job - AMARNATH, S. K. P. - CHATTOPADHYAY, Santanu. A feasible method of silica dispersion by introducing a pre-vulcanized gel in the natural rubber matrix. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 3, pp. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03501-3>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] GUO, Liyun - ZHANG, Haichang - HUA, Jing - LIU, Danfeng. A New Preparation Method for icis/i-1,4-polyisoprene/Na-montmorillonite Latex Composites by in situ Solution Emulsification. In *CLAYS AND CLAY MINERALS*, 2023, vol. 71, no. 6, pp. 637-649. ISSN 0009-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42860-023-00265-1>, Registrované v: WOS
- ADCA214 HRACHOVÁ, Jana - KOMADEL, Peter - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - KRAJČI, Juraj - JANIGO VÁ, Ivica - ŠLOUF, Miroslav - CHODÁK, Ivan. Properties of organo-clay/natural rubber nanocomposites: Effects of organophilic modifiers. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2013, vol. 127, p. 3447 - 3455. (2012: 1.395 - IF, Q2 - JCR, 0.658 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.37602>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Zhiying - GUO, Fuhai - TIAN, Sheng - LIU, Ru - YANG, Dongchun - WANG, Xin - HU, Haiqing - WANG, Yilong - ZHAO, Jian. Hydroxyl Boron Nitride/Natural Rubber Composites with Enhanced Mechanical and Thermal Conduction Properties: Implications for Heat Dissipative Tires or Conveyor Belts. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 7, pp. 5365-5373. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.2c05492>, Registrované v: WOS
 2. [1.2] KAUSAR, Ayesha. Natural rubber-based micro- and nanocomposites. In *Handbook of Natural Polymers, Volume 1: Sources, Synthesis, and Characterization*, 2023-01-01, pp. 353-367. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99853-6.00014-0>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA215 HRACHOVÁ, Jana - KOMADEL, Peter - JANIGO VÁ, 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] CAO, Jing - ZOU, Jingwen - ZHENG, Siying - WEN, Na - XU, Weijie - ZHENG, Yuying. Preparation of clay-supported sodium benzoate and its effect on the rheology, crystallization and foaming of long chain branched polypropylene. In *JOURNAL OF CELLULAR PLASTICS*, 2023, vol. 59, no. 4, pp. 313-334. ISSN 0021-955X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/0021955X231162187>, Registrované v: WOS
- ADCA216 HRDLOVIČ, Pavol - KOLLÁR, Jozef - CHMELA, Štefan. Novel fluorescence probe based on pyrene and piperazine, spectral properties in solution and in polymer matrices. In *Journal of Photochemistry and Photobiology A : polymer chemistry*, 2004, vol. 163, no.1 - 2, p. 289 - 296. (2004 - Current Contents). ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2003.12.002>
- Citácie:
1. [1.1] MAKHLOUF, Jawher - EL BAKRI, Youness - SARAVANAN, Kandasamy - VALKONEN, Arto - GARCIA, Carlos J. Gomez - STA, Wajda Smirani. Self-assembly, crystal structure, computational studies, optical investigation, magnetic and biological properties of novel compounds based on methoxyphenyl piperazinium ligand. In *INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS*, 2023,

vol. 154, no., pp. ISSN 1387-7003. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110914>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAKHLOUF, Jawher - LOUIS, Hitler - BENJAMIN, Innocent - UKWENYA, Elizabeth - VALKONEN, Arto - SMIRANI, Wajda. Single crystal investigations, spectral analysis, DFT studies, antioxidants, and molecular docking investigations of novel hexaisothiocyanato chromate complex. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2023, vol. 1272, no., pp. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134223>, Registrované v: WOS

ADCA217 HRIVNÁK, Tomáš** - MEDVEĎ, Miroslav** - BARTKOWIAK, Wojciech - ZALEŠNY, Robert**. Hyperpolarizabilities of push-pull chromophores in solution: Interplay between electronic and vibrational contributions. In Molecules, 2022, vol. 27, art. no. 8738, [18] 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/molecules27248738>

Citácie:

1. [1.1] BOUQUIAUX, Charlotte - BEAUJEAN, Pierre - RAMOS, Tarcus N. - CASTET, Frederic - RODRIGUEZ, Vincent - CHAMPAGNE, Benoit. 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, 2023, vol. 159, no. 17, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0174979>, Registrované v: WOS

2. [1.1] EL-KHOULY, Mohamed E. - KOBASISY, Ahmed M. - AHMED, Hanan - EL-HENDAWY, Morad M. - GHALI, Mohsen - EL-SAID, Waleed A. - AL-BOGAMI, Abdullah S. - MOHAMED, Tarek. Femtosecond nonlinear optical properties of push-pull chromophores using Z-scan technique: experimental and computational studies. In OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS, 2023, vol. 55, no. 11, pp. ISSN 0306-8919. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11082-023-05042-x>, Registrované v: WOS

ADCA218 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] AKRAM, M. - BHUTTO, S.U. - AFTAB, S. - WANG, F.Y. - XU, X. - XIA, M.Z. Ruthenium based with carbon supported catalysts for the catalytic transfer hydrogenation of furfural: A review. In NANO ENERGY. ISSN 2211-2855, DEC 1 2023, vol. 117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2023.108808>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHENG, C. - ZHAO, C.S. - ZHAO, D. - DING, S.M. - CHEN, C. The importance of constructing Triple-functional Sr₂P₂O₇/Ni₂P catalysts for smoothing hydrogenation Ring-rearrangement of Biomass-derived Furfural compounds in water. In JOURNAL OF CATALYSIS. ISSN 0021-9517, MAY 2023, vol. 421, p. 117-133. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcat.2023.03.007>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHOI, I. - HWANG, J. - HAN, J.W. - HWANG, K.R. Carbon recovery from wasted aqueous-phase bio-oil to fuel precursors through aldol-condensation reaction: A comprehensive review. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, OCT 25 2023, vol. 126, p.

- 115-126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.06.048>, Registrované v: WOS
4. [1.1] DENG, Q. - LU, J.L. - SHENG, G. - ZHANG, Y.C. - WANG, J. - ZENG, Z.L. - YOSKAMTORN, T. - TSANG, S.C.E. Catalytic Hydrodehydroxylation of Biomass-Related Chemicals via Water-Mediated Hydrogen Heterolysis over a Pd-S Interface. In ACS CATALYSIS. ISSN 2155-5435, OCT 25 2023, vol. 13, no. 21, p. 14356-14366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c02503>, Registrované v: WOS
5. [1.1] DENG, Q. - ZHOU, R. - ZHANG, Y.C. - LI, X. - LI, J.H. - TU, S.B. - SHENG, G. - WANG, J. - ZENG, Z.L. - YOSKAMTORN, T. - TSANG, S.C.E. H⁺-H⁻ Pairs in Partially Oxidized MAX Phases for Bifunctional Catalytic Conversion of Furfurals into Linear Ketones. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, FEB 20 2023, vol. 62, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202211461>, Registrované v: WOS
6. [1.1] DUAN, Y. - CHENG, Y.Y. - HU, Z. - WANG, C.X. - SUI, D. - YANG, Y.L. - LU, T.L. - ELEMANS, J.A.A.W. A Comprehensive Review on Metal Catalysts for the Production of Cyclopentanone Derivatives from Furfural and HMF. In MOLECULES. JUL 2023, vol. 28, no. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28145397>, Registrované v: WOS
7. [1.1] FAN, M.J. - TIAN, H.L. - SHAO, Y.W. - ZHANG, L.J. - ZHANG, S. - HU, G.Z. - HU, X. Pyrolysis of nickel salt@cellulose to prepare Ni/C catalyst with tunable hydrogenation and acid site for the selective hydrogenation of furfuryl alcohol. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, JUN 2023, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110013>, Registrované v: WOS
8. [1.1] FAN, Z.L. - ZHANG, J.X. - WU, D.F. Highly Efficient NiCu/SiO₂ Catalyst Induced by Ni(Cu)-Silica Interaction for Aqueous-Phase Furfural Hydrogenation. In CATALYSIS LETTERS. ISSN 1011-372X, MAY 2023, vol. 153, no. 5, p. 1543-1555. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10562-022-04097-x>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KADAM, V.M. - YADAV, G.D. Development of a Green Process for the Synthesis of Cyclopentanone Using Selective Aqueous Phase Hydrogenation of Furfural over Ni-Cu@MOF-5 Catalyst. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, OCT 23 2023, vol. 62, no. 43, p. 17408-17427. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c01203>, Registrované v: WOS
10. [1.1] LI, C. - ZHOU, S.X. - LI, Q.Y. - GAO, G.M. - ZHANG, L.J. - ZHANG, S. - HUANG, Y. - DING, K. - HU, X. Activation of sawdust with eggshells. In JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS. ISSN 0165-2370, MAY 2023, vol. 171. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2023.105968>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LI, X. - DENG, Q. Review on Metal-Acid Tandem Catalysis for Hydrogenative Rearrangement of Furfurals to C₅ Cyclic Compounds. In TRANSACTIONS OF TIANJIN UNIVERSITY. ISSN 1006-4982, OCT 2023, vol. 29, no. 5, p. 347-359. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12209-023-00367-w>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LIN, W.S. - WANG, Y. - ZHANG, J.H. - LIU, H. - PENG, L.C. Lignin-assembled zirconium-based PNA nanofiber for the catalytic transfer hydrogenation of furfural into furfuryl alcohol. In SUSTAINABLE ENERGY & FUELS. ISSN 2398-4902, JUL 25 2023, vol. 7, no. 15, p. 3716-3726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3se00513e>, Registrované v: WOS

13. [1.1] LONG, W. - HUANG, S.S. - HUANG, Y.F. Selective catalytic hydrogenation of furfural to cyclopentanone over Ru-Co bimetallic catalyst. In *SCIENCEASIA*. ISSN 1513-1874, FEB 2023, vol. 49, no. 1, p. 116-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.2306/scienceasia1513-1874.2022.140>, Registrované v: WOS
14. [1.1] MIRONENKO, R.M. - BELSKAYA, O.B. - LIKHOLOBOV, V.A. Aqueous-Phase Hydrogenation of Furfural in the Presence of Supported Metal Catalysts of Different Types. A Review. In *DOKLADY PHYSICAL CHEMISTRY*. ISSN 0012-5016, MAR 2023, vol. 509, no. 1, p. 33-50. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0012501623600109>, Registrované v: WOS
15. [1.1] MORALES, M.V. - CONESA, J.M. - GALVIN, A.J. - GUERRERO-RUIZ, A. - RODRIGUEZ-RAMOS, I. Selective hydrogenation reactions of 5-hydroxymethylfurfural over Cu and Ni catalysts in water: Effect of Cu and Ni combination and the reagent purity. In *CATALYSIS TODAY*. ISSN 0920-5861, NOV 1 2023, vol. 423. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.01.028>, Registrované v: WOS
16. [1.1] OROZCO-SAUMELL, A. - MARISCAL, R. - VILA, F. - GRANADOS, M.L. - ALONSO, D.M. Hydrogenation of Furfural to Cyclopentanone in Tert-Butanol-Water Medium: A Study of the Reaction Intermediates Reactivity Using Cu/ZnO/Al₂O₃ as Catalyst. In *CATALYSTS*. NOV 2023, vol. 13, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13111394>, Registrované v: WOS
17. [1.1] RUAN, L.A. - ZHU, L.H. - ZHANG, X.W. - GUO, G.R. - SHANG, C.X. - CHEN, B.H. - GUO, Z.X. Porous SiO₂ nanosphere-supported PtCuCo trimetallic nanoparticles for highly efficient and selective furfural hydrogenation. In *FUEL*. ISSN 0016-2361, MAR 1 2023, vol. 335. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126935>, Registrované v: WOS
18. [1.1] RUAN, L.A. - ZHU, L.H. - ZHANG, X.W. - ZHOU, C. - ALASMARY, F.A. - LUQUE, R. - CHEN, B.H. A highly efficient, selective and stable PtCoNi/MWCNTs nanocatalyst for furfural hydrogenation to furfuryl alcohol under mild reaction conditions. In *FUEL*. ISSN 0016-2361, FEB 1 2023, vol. 333, 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126222>, Registrované v: WOS
19. [1.1] TIAN, Y. - CHEN, B.L. - YU, Z.D. - HUANG, R.J. - YAN, G.H. - LI, Z. - SUN, Y. - YANG, S.L. - TANG, X. - LIN, L. - ZENG, X.H. Efficient catalytic hydrogenation of furfural over cobalt-based catalysts with adjustable acidity. In *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*. ISSN 0009-2509, APR 15 2023, vol. 270. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ces.2023.118527>, Registrované v: WOS
20. [1.1] TIAN, Y. - FENG, Y. - LI, Z. - FAN, Y. - SPERRY, J. - SUN, Y. - YANG, S.L. - TANG, X. - LIN, L. - ZENG, X.H. Green and efficient selective hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol over hybrid CoOx/Nb₂O₅ nanocatalyst in water. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, MAR 1 2023, vol. 538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.112981>, Registrované v: WOS
21. [1.1] WANG, W. - AN, L. - QIAN, C. - LI, Y.Q. - LI, M.P. - SHAO, X.Z. - JI, X.H. - LI, Z.Z. Synthesis of Renewable High-Density Fuel with Vanillin and Cyclopentanone Derived from Hemicellulose. In *MOLECULES*. JUL 2023, vol. 28, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28135029>, Registrované v: WOS
22. [1.1] YU, Z.J. - ZOU, Z.F. - WANG, R. - LI, G.Y. - WANG, A.Q. - CONG, Y. - ZHANG, T. - LI, N. Synthesis of Cyclopentadiene and Methylcyclopentadiene with Xylose or Extracted Hemicellulose. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. ISSN 1433-7851, MAR 20 2023, vol. 62, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202300008>, Registrované v:

WOS

23. [1.1] ZHANG, L. - CHENG, L.L. - HU, Y.C. - XIAO, Q.G. - CHEN, X.F. - LU, W.Y. Robust Co₃O₄ nanocatalysts supported on biomass-derived porous N-doped carbon toward low-pressure hydrogenation of furfural. In *FRONTIERS OF MATERIALS SCIENCE*. ISSN 2095-025X, JUN 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11706-023-0645-9>, Registrované v: WOS

24. [1.1] ZHANG, L.K. - ZHONG, Y. - WANG, J. - ZENG, Z.L. - DENG, S.G. - ZOU, J.J. - DENG, Q. Intermetallic Palladium-Zinc Nanoparticles for the Ultrasensitive Hydrogenative Rearrangement of Furan Compounds. In *ACS CATALYSIS*. ISSN 2155-5435, SEP 27 2023, vol. 13, no. 20, p. 13205-13214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscatal.3c03189>, Registrované v: WOS

25. [1.1] ZHANG, X.Q. - SHAO, Y.W. - SUN, K. - FAN, M.J. - ZHANG, S. - HU, X. Introduction of NiSO₄ to Ni/SiO₂ catalyst in hydrogenation of furfuryl alcohol: Tailoring metallic nickel sites to switch major product from tetrahydrofurfuryl alcohol to cyclopentanone. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, MAY 2023, vol. 542. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113136>, Registrované v: WOS

26. [1.2] DUTTA, Saikat. Valorization of biomass-derived furfurals: reactivity patterns, synthetic strategies, and applications. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2023-08-01, 13, 12, pp. 10361-10386. ISSN 21906815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01924-w>, Registrované v: SCOPUS

27. [1.2] KIMURA, Kentaro - KAKUTA, Yusuke - WATANABE, Eri - KURIHARA, Kiyofumi. Effect of formation behavior of hydrocarbons and solid component from cellulose on catalytic transfer hydrogenation in straight-chain aliphatic hydrocarbon solvent. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2023-07-01, 13, 11, pp. 9903-9917. ISSN 21906815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01823-0>, Registrované v: SCOPUS

28. [1.2] WEIXIN, Bai - DANHUI, Li - JIANPING, Gao - LILI, Zhao - JINGJUN, Ma. RESEARCH PROGRESS IN SYNTHESIS OF CYCLOPENTANONE BY HYDROGENATION OF FURFURAL. In *Speciality Petrochemicals*, 2023-05-01, 40, 3, pp. 58-63. ISSN 10039384. Dostupné na:

<https://doi.org/10.20075/j.cnki.issn.1003-9384.2023.03.014>, Registrované v: SCOPUS

ADCA219 HRONEC, Milan - FULAJTÁROVÁ, Katarína - MIČUŠÍK, 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] BALAGA, R. - BALLA, P. - ZHANG, X.Q. - RAMINENI, K. - DU, H. - LINGALWAR, S. - PERUPOGU, V. - ZHANG, Z.C. Enhanced Cyclopentanone Yield from Furfural Hydrogenation: Promotional Effect of Surface Silanols on Ni-Cu/m-Silica Catalyst. In *CATALYSTS*. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13030580>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHANG, Chun - WU, Haoran - ZHAO, Shiqiang - ZHAO, Xiaoling - MA, Qiulin - LI, Pan - XU, Guizhuan. Chemical conversion of lignocellulosic biomass into platform chemicals for fuels and polymers. In *ADVANCES IN BIOENERGY*, 2023, vol. 8, no., pp. 1-91. ISSN 2468-0125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/bs.aibe.2023.02.003>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHENG, C. - ZHAO, C.S. - ZHAO, D. - DING, S.M. - CHEN, C. The importance of constructing Triple-functional Sr₂P₂O₇/Ni₂P catalysts for smoothing hydrogenation Ring-rearrangement of Biomass-derived Furfural

- compounds in water. In *JOURNAL OF CATALYSIS*. ISSN 0021-9517, MAY 2023, vol. 421, p. 117-133. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcat.2023.03.007>, Registrované v: WOS
4. [1.1] FAN, Z.L. - ZHANG, J.X. - WU, D.F. Highly Efficient NiCu/SiO₂ Catalyst Induced by Ni(Cu)-Silica Interaction for Aqueous-Phase Furfural Hydrogenation. In *CATALYSIS LETTERS*. ISSN 1011-372X, MAY 2023, vol. 153, no. 5, p. 1543-1555. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10562-022-04097-x>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KADAM, Vinayak M. - YADAV, Ganapati D. Development of a Green Process for the Synthesis of Cyclopentanone Using Selective Aqueous Phase Hydrogenation of Furfural over Ni-Cu@MOF-5 Catalyst. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 43, pp. 17408-17427. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c01203>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LI, Xiang - DENG, Qiang. Review on Metal-Acid Tandem Catalysis for Hydrogenative Rearrangement of Furfurals to C₅ Cyclic Compounds. In *TRANSACTIONS OF TIANJIN UNIVERSITY*, 2023, vol. 29, no. 5, pp. 347-359. ISSN 1006-4982. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12209-023-00367-w>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LONG, W. - HUANG, S.S. - HUANG, Y.F. Selective catalytic hydrogenation of furfural to cyclopentanone over Ru-Co bimetallic catalyst. In *SCIENCEASIA*. ISSN 1513-1874, FEB 2023, vol. 49, no. 1, p. 116-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.2306/scienceasia1513-1874.2022.140>, Registrované v: WOS
8. [1.1] WAN, Y.L. - DING, K. - LAM, J.C.H. - ZHONG, D.X. - ZHANG, S. How do crystal shapes of nano-ceria determine its ketonization performance during biomass pyrolysis?. In *FUEL PROCESSING TECHNOLOGY*. ISSN 0378-3820, MAR 2023, vol. 241. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2022.107584>, Registrované v: WOS
9. [1.1] ZONG, Zhiyuan - TAN, Hongzi - ZHANG, Pengrui - YUAN, Chao - ZHAO, Rongrong - SONG, Feng - YI, Weiming - ZHANG, Fengshan - CUI, Hongyou. Cu/SiO₂ synthesized with HKUST-1 as precursor: high ratio of Cu⁺/Cu²⁺ and rich oxygen defects for efficient catalytic hydrogenation of furfural to 2-methyl furan. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 25, no. 36, pp. 24377-24385. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp02806b>, Registrované v: WOS
10. [1.2] AKRAM, Muhammad - BHUTTO, Seerat Ul Ain - AFTAB, Sikandar - WANG, Fengyun - XU, Xing - XIA, Mingzhu. Ruthenium based with carbon supported catalysts for the catalytic transfer hydrogenation of furfural: A review. In *Nano Energy*, 2023-12-01, 117, pp. ISSN 22112855. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2023.108808>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] DUTTA, Saikat. Valorization of biomass-derived furfurals: reactivity patterns, synthetic strategies, and applications. In *Biomass Conversion and Biorefinery*, 2023-08-01, 13, 12, pp. 10361-10386. ISSN 21906815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-021-01924-w>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] MORALES, María V. - CONESA, José M. - GALVIN, Antonio J. - GUERRERO-RUIZ, Antonio - RODRÍGUEZ-RAMOS, Inmaculada. Selective hydrogenation reactions of 5-hydroxymethylfurfural over Cu and Ni catalysts in water: Effect of Cu and Ni combination and the reagent purity. In *Catalysis Today*, 2023-11-01, 423, pp. ISSN 09205861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.01.028>, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] XU, Daozhu - TANG, Wei - TANG, Zhengyu - HE, Yucai. *An Efficient Strategy for Chemoenzymatic Conversion of Corn Stover to Furfuryl Alcohol in Deep Eutectic Solvent ChCl:PEG10000–Water Medium*. In *Catalysts*, 2023-03-01, 13, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13030467>, Registrované v: SCOPUS

ADCA220 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. [1.1] DÓRIA, A.R. - GONZAGA, I.M.D. - SANTOS, G.O.S. - ALMEIDA, C.V.S. - SILVA, D.C. - SILVA, R.S. - ROMA, L.P.C. - SáEZ, C. - SALAZAR-BANDA, G.R. - EGUILUZ, K.I.B. *Strong influence of the heating method on Ti/RuO₂-TiO₂ anode electrochemical and photoassisted electrochemical performance*. In *APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL*. ISSN 0926-3373, DEC 15 2023, vol. 339. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2023.123092>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DÓRIA, A.R. - MORATALLA, A. - ALMEIDA, C.V.S. - SILVA, R.S. - EGUILUZ, K.I.B. - SALAZAR-BANDA, G.R. - RODRIGO, M.A. - SAÉZ, C. *Influence of the calcination method and anode composition on the generation of disinfectants*. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*. ISSN 1383-5866, AUG 15 2023, vol. 319. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124053>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JIANG, Y. - WANG, Z.Y. - ZHOU, Q.H. - YANG, P.Z. - QIN, P. - HUANG, F.Q. - YANG, W. *Highly effective ruthenium-doped mesoporous Ti_{1-x}Ru_xO_{2-y} crystals for photocatalytic tetracycline degradation*. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*. ISSN 2050-7526, AUG 17 2023, vol. 11, no. 32, p. 11027-11033. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc01120h>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MODAK, A. - GILL, D. - SHARMA, K. - BHASIN, V. - PANT, K.K. - JHA, S.N. - BHATTACHARYA, D. - BHATTACHARYA, S. *Facile Hydrogenolysis of Sugars to 1,2-Glycols by Ru@PPh₃/OPPh₃ Confined Large-Pore Mesoporous Silica*. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS*. ISSN 1948-7185, NOV 29 2023, vol. 14, no. 48, p. 10832-10846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcclett.3c02740>, Registrované v: WOS

ADCA221 HUNTOSOVA, Veronika - BUZOVA, Diana - PETROVAJOVA, Dana - KASÁK, Peter - NADOVA, Zuzana - JANCURA, Daniel - SUREAU, Franck - MISKOVSKY, Pavol. Development of a new LDL-based transport system for hydrophobic/amphiphilic drug delivery to cancer cells. In *International Journal of Pharmaceutics*, 2012, vol. 436, p. 463 - 471. (2011: 3.350 - IF, Q1 - JCR, 1.493 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2012.07.005>

Citácie:

1. [1.1] ZHU, Q.L. - WANG, Y.J. - HUANG, Y. - ZI, Y.X. - YAN, S.M. - SHI, X.B. - CAI, J. - ZHANG, H.X. - SANG, J.F. - ZHANG, W.L. - GE, W.H. *Bioinspired low-density lipoprotein co-delivery system for targeting and synergistic cancer therapy*. In *NANOMEDICINE-NANOTECHNOLOGY BIOLOGY AND MEDICINE*. ISSN 1549-9634, FEB 2023, vol. 48. Available at:

- <https://doi.org/10.1016/j.nano.2022.102641>, Registrované v: WOS
- ADCA222 HUNTOŠOVÁ, Veronika** - DATTA, Shubhashis* - LENKAVSKÁ, Lenka - MÁČAJOVÁ, Mariana - BILČÍK, Boris - KUNDEKOVÁ, Barbora - ČAVARGA, Ivan - KRONEK, Juraj - JUTKOVÁ, Annamária - MIŠKOVSKÝ, Pavol - JANCURA, Daniel. Alkyl chain length in poly(2-oxazoline)-based amphiphilic gradient copolymers regulates the delivery of hydrophobic molecules: A case of the biodistribution and the photodynamic activity of the photosensitizer hypericin. In *Biomacromolecules*, 2021, vol. 22, no. 10, p. 4199-4216. (2020: 6.988 - IF, Q1 - JCR, 1.689 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.1c00768> (Vega č. 2/0096/18 : Vplyv fotodynamickéj terapie na vybrané molekulárne markery angiogenézy, fibroproliferácie a štrukturálne zmeny na modeli prepeličej chorioalantoickej membrány. APVV-15-0485 : Vysoko selektívna liečba nádorových ochorení: komplexy endogénnych lipoproteínov s DARPinmi ako nová generácia transportných systémov pre cieleň transport liečiv)
- Citácie:
- [1.1] GOMES, D.C. - MEDEIROS, T.S. - PEREIRA, E.L.A. - DA SILVA, J.F.O. - OLIVEIRA, J.W.D. - FERNANDES-PEDROSA, M.D. - DA SILVA, M.D. - DA SILVA, AA Jr. *From Benznidazole to New Drugs: Nanotechnology Contribution in Chagas Disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, SEP 2023, vol. 24, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241813778>, Registrované v: WOS*
 - [1.1] TASKONAK, B. - AYLAZ, G. - ANDAC, M. - GÜVEN, E. - OZKAHRAMAN, B. - PERÇIN, I. - SÜLOGLU, A.K. *Hypericin-Loaded Chitosan Nanoparticles for Enhanced Photodynamic Therapy in A549 Lung Cancer Cells. In BIONANOSCIENCE. ISSN 2191-1630, JUN 2023, vol. 13, no. 2, p. 352-364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12668-023-01099-w>, Registrované v: WOS*
 - [1.1] TURAN, C. - TERZIOGLU, I. - GUNDOGDU, D. - EREL-GOKTEPE, I. *Synthesis of poly(2-isopropyl-2-oxazoline)-b-poly(2-phenyl-2-oxazoline)-b-poly(2-isopropyl-2-oxazoline) and its self-assembly into polymersomes: Temperature-dependent aqueous solution behavior. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106094>, Registrované v: WOS*
- ADCA223 CHIRTOC, M. - HORNY, N. - HENRY, J. F. - TURGUT, A. - KOKEY, I. - TAVMAN, I. - OMASTOVÁ, Mária. Photothermal characterization of nanocomposites based on high density polyethylene (HDPE) filled with expanded graphite. In *International Journal of Thermophysics*, 2012, vol. 33, p. 2110 - 2117. (2011: 0.953 - IF, Q3 - JCR, 0.536 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0195-928X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10765-012-1305-y>
- Citácie:
- [1.1] WANG, B. - ZHOU, W.H. - WU, J.Y. - SUN, L. - WANG, M. - ZHANG, W.X. *A phase change thermal storage material and its performance for floor electric heating system. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, MAR 2023, vol. 59. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2022.106518>, Registrované v: WOS*
- ADCA224 CHIRTOC, Mihai - HORNY, Nicolas - TAVMAN, Ismail - TURGUT, Alpaslan - KOKEY, Iskender - OMASTOVÁ, Mária. Preparation and photothermal characterization of nanocomposites based on high density polyethylene filled with expanded and unexpanded graphite: Particle size and shape effect. In *International Journal of Thermal Sciences*, 2012, vol. 62, p. 50 - 55. (2011: 2.142 - IF, Q1 - JCR, 1.154 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN

1290-0729. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2012.02.015>

Citácie:

1. [1.1] YENIER, Z. - AKER, S. - SEKI, Y. - ALTAY, L. - BIGUN, O. - SARIKANAT, M. Improving thermal conductivity of polybutylene terephthalate composites with hybrid synthetic graphite and carbon fiber. In JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS. ISSN 0892-7057, FEB 2023, vol. 36, no. 2, p. 595-614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057211018491>, Registrované v: WOS
2. [1.2] ŞAHAL, Hakan - AYDOĞMUŞ, Ercan. Production of SBS Reinforced Polyester Composite: Characterization of Physical and Chemical Properties. In Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, 2023-08-30, 10, 3, pp. 829-836. Dostupné na: <https://doi.org/10.18596/jotcsa.1208503>, Registrované v: SCOPUS

ADCA225 CHITU, Livia - ŠIFFALOVÍČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, Matej - VÉGSÖ, 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] IVANCO, Jan - POLLASTRI, Simone - HOFBAUEROVA, Monika. In-situ/operando characterization of FeOx-based chemiresistive sensor of acetone vapours by X-ray absorption spectroscopy. In THIN SOLID FILMS, 2023, vol. 787, no., pp. ISSN 0040-6090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2023.140120>, Registrované v: WOS

ADCA226 CHMELA, Štefan** - FIEDLEROVÁ, Agnesa - LIPTAJ, Tibor - CATEL, Yohann - MOSZNER, Norbert. Synthesis and homopolymerization kinetics of 7-(methacroyloxy)-2-oxo-heptylphosphonic acid and its copolymerization with methyl methacrylate. In Designed Monomers and Polymers, 2019, vol. 22, no. 1, p. 79-90. (2018: 1.528 - IF, Q3 - JCR, 0.409 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1385-772X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15685551.2019.1582216>

Citácie:

1. [1.1] CUI, Xiaohua - GUI, Xuefeng - HU, Jiwen - LIU, Jiaming - ZHOU, Renjie - GONG, Ziyang - LI, Weile - YANG, Yihao - DONG, Yonglu. Thermal safety and overall kinetics for methyl methacrylate solution polymerization via on-line process analytical technology. In THERMOCHIMICA ACTA, 2023, vol. 730, no., pp. ISSN 0040-6031. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tca.2023.179620>, Registrované v: WOS

ADCA227 CHMELA, Štefan - FIEDLEROVÁ, Agnesa - JANIGOVÁ, Ivica - NOVÁK, Igor - BORSIG, Eberhard. Grafting of iPP powder with methacrylate monomers in water medium. In Journal of Applied Polymer Science, 2011, vol. 119, p. 2750 - 2758. (2010: 1.240 - IF, Q2 - JCR, 0.685 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.31807>

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Shangshi - ZHOU, Yuxiao - HU, Shixun - YUAN, Hao - YUAN, Jun - YANG, Changlong - HU, Jun - LI, Qi - HE, Jinliang. Comprehensive Properties of Grafted Polypropylene Insulation Materials for AC/DC Distribution Power Cables. In ENERGIES, 2023, vol. 16, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16124701>, Registrované v: WOS

ADCA228 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] BICER, Ezgi - KODAL, Mehmet - OZKOC, Guralp. Processing and Characterization of UV Irradiated HDPE/POSS Fibers. In NANOMATERIALS, 2023, vol. 13, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13243131>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KOWALIK, Ireneusz - ZAWIEJA, Bogna - RYBACKI, Piotr - KRZYZANIAK, Krzysztof. Evaluation of the Quality and Possible Use of a New Generation of Agricultural Nets for Packing Bulk Materials in Terms of the Aspect of Reducing the Environmental Burden. In AGRICULTURE-BASEL, 2023, vol. 13, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agriculture13020367>, Registrované v: WOS

ADCA229 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] ALMOMANI, Abdulla - DEVECI, Suleyman - MOURAD, Abdel-Hamid I. - BARSOUM, Imad. Constitutive model calibration for the thermal viscoelastic-viscoplastic behavior of high density polyethylene under monotonic and cyclic loading. In POLYMER TESTING, 2023, vol. 118, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2022.107911>, Registrované v: WOS

2. [1.2] RATNA, Debdatta - CHAKRABORTY, Bikash Chandra. Polymer matrix composite materials: Structural and functional applications. In Polymer Matrix Composite Materials: Structural and Functional Applications, 2023-11-20, pp. 1-422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110781571>, Registrované v: SCOPUS

ADCA230 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.

Citácie:

1. [1.1] JONES, Ben R. - PETERSON, Charlotte - DUPONT, John - PARENT, J. Scott. Quantifying macroradical yields in peroxide-initiated polyolefin modifications. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 198, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112426>, Registrované v: WOS

2. [1.1] POSADAS, Pilar - VALENTIN, Juan L. - BENAVENTE, Rosario - BLAZQUEZ-BLAZQUEZ, Enrique - URTIAGA, Ane - ALVAREZ, Juan A. - CERRADA, Maria L. Crosslinked networks in electron beam irradiated polyethylenes evaluated by proton low-field NMR spectroscopy. In RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, 2023, vol. 204, no., pp. ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110694>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHAO, Jianming - WANG, Yu - ZHU, Ping - DONG, Xia - WANG, Dujin. Robust polyurethane materials with synergistic ionic and metal-ligand crosslinking double networks for specific Cu-ion removal. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2023, vol. 474, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145719>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Xiao-Yan - GAO, Yanshan - TANG, Yong. Sustainable

developments in polyolefin chemistry: Progress, challenges, and outlook. In PROGRESS IN POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 143, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101713>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Hui - HAN, Wei - DU, Xia - SHANG, Yan - DU, Yang - DONG, Shuqi - YANG, Hongda - WANG, Xuan - CHEN, Qingguo - LI, Zesheng. *Theoretical study on the reaction mechanism of a new XLPE insulation material without cross-linking byproducts: An alternative to peroxide cross-linking. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY, 2023, vol. 123, no. 17, pp. ISSN 0020-7608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/qua.27145>, Registrované v: WOS*

ADCA231 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] JONES, Ben R. - PETERSON, Charlotte - DUPONT, John - PARENT, J. Scott. *Quantifying macroradical yields in peroxide-initiated polyolefin modifications. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 198, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112426>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] POSADAS, Pilar - VALENTIN, Juan L. - BENAVENTE, Rosario - BLAZQUEZ-BLAZQUEZ, Enrique - URTIAGA, Ane - ALVAREZ, Juan A. - CERRADA, Maria L. *Crosslinked networks in electron beam irradiated polyethylenes evaluated by proton low-field NMR spectroscopy. In RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, 2023, vol. 204, no., pp. ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110694>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] SHAO, Jianming - WANG, Yu - ZHU, Ping - DONG, Xia - WANG, Dujin. *Robust polyurethane materials with synergistic ionic and metal-ligand crosslinking double networks for specific Cu-ion removal. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2023, vol. 474, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145719>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] WANG, Xiao-Yan - GAO, Yanshan - TANG, Yong. *Sustainable developments in polyolefin chemistry: Progress, challenges, and outlook. In PROGRESS IN POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 143, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101713>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHANG, Hui - HAN, Wei - DU, Xia - SHANG, Yan - DU, Yang - DONG, Shuqi - YANG, Hongda - WANG, Xuan - CHEN, Qingguo - LI, Zesheng. *Theoretical study on the reaction mechanism of a new XLPE insulation material without cross-linking byproducts: An alternative to peroxide cross-linking. In INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY, 2023, vol. 123, no. 17, pp. ISSN 0020-7608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/qua.27145>, Registrované v: WOS*

ADCA232 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] FITCH-VARGAS, Perla Rosa - CAMACHO-HERNANDEZ, Irma Leticia - RODRIGUEZ-GONZALEZ, Francisco Javier - MARTINEZ-BUSTOS, Fernando -

- CALDERON-CASTRO, Abraham - ZAZUETA-MORALES, Jose de Jesus - AGUILAR-PALAZUELOS, Ernesto. *Effect of compounding and plastic processing methods on the development of bioplastics based on acetylated starch reinforced with sugarcane bagasse cellulose fibers*. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2023, vol. 192, no., pp. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2022.116084>, Registrované v: WOS
- ADCA233 CHODÁK, Ivan. Improving the properties of polyolefin waste by reactive processing. In *Polymer : Plastics Technology and Engineering*, 2004, vol. 43, no.6, p. 1769 - 1777. ISSN 0360-2559. Dostupné na: <https://doi.org/10.1081/PPT-200040115>
- Citácie:
1. [1.1] GITZHOFFER, Elisa - VILENO, Bertrand - BOUQUEY, Michel - CHAN-SENG, Delphine. *Model reactions for the evaluation of poly- and multifunctional molecules as potential interfacial agents for the compatibilization of polyethylene/poly(ethylene-ico/i-vinyl alcohol) blends*. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2023, vol. 14, no. 8, pp. 934-942. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01495e>, Registrované v: WOS
- ADCA234 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] HAO, Yanping - CHEN, Jun - LIU, Yang - WANG, Fan - CHEN, Qingkui - ZHANG, Weiwei - ZHANG, Shengnan - CHEN, Wei - TIAN, Hongchi. *Peroxide cross-linking and its role on the rheological, mechanical and thermal properties of poly(butylene adipate-ico/i-butylene terephthalate)*. In *IRANIAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 32, no. 10, pp. 1271-1280. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-023-01198-1>, Registrované v: WOS
- ADCA235 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] BANGARH, Rashmi - KHATANA, Chainika - KAUR, Simranjeet - SHARMA, Anchita - KAUSHAL, Ankur - SIWAL, Samarjeet Singh - TULI, Hardeep Singh - DHAMA, Kuldeep - THAKUR, Vijay Kumar - SAINI, Reena - SAINI, Adesh K. *Aberrant protein glycosylation: Implications on diagnosis and Immunotherapy*. In *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*, 2023, vol. 66, no., pp. ISSN 0734-9750. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2023.108149>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LI, Shaoguang - ZHANG, Hongyuan - ZHU, Man - KUANG, Zhujun - LI, Xun - XU, Fan - MIAO, Siyuan - ZHANG, Zishuo - LOU, Xiaoding - LI, Hui - XIA, Fan. *Electrochemical Biosensors for Whole Blood Analysis: Recent Progress, Challenges, and Future Perspectives*. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 12, pp. 7953-8039. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.1c00759>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SHIMIZU, Flavio M. - DE BARROS, Anerise - BRAUNGER, Maria L. -

GAAL, Gabriel - RIUL, Antonio. Information visualization and machine learning driven methods for impedimetric biosensing. In *TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, 2023, vol. 165, no., pp. ISSN 0165-9936. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117115>, Registrované v: WOS

ADCA236

CHUBAR, N.** - GERDA, V. - MIČUŠÍK, 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] DAO, Tuong Ly Kiet - TIEU, Anh Kiet - TRAN, Bach Hoang. Insights of nanostructure and nanomechanical properties of the tribofilm derived from CoAl-hexametaphosphate layered double hydroxide on sliding steel surfaces. In *TRIBOLOGY INTERNATIONAL*, 2023, vol. 189, no., pp. ISSN 0301-679X.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2023.109007>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JIANG, L.P. - CUI, X.F. - JIN, G. - TIAN, Z.M. - WEN, X. - TIAN, H.L. - LIU, E. Design and characterization of a novel Cu 2.3 Al 1.3 Ni 1.7 SnCr 0.3 multi-principal element alloy coating on magnesium alloy by laser cladding. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY*. ISSN 1005-0302, JUL 20 2023, vol. 152, p. 220-236. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmst.2022.11.064>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TIAN, Guangyuan - WANG, Junsheng - XUE, Chengpeng - WANG, Shuo - YANG, Xinghai - SU, Hui - LI, Quan - LI, Xingxing - YAN, Chengming - YANG, Zhihao. Improving corrosion resistance of Mg-Li alloys by Sn microalloying. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2023, vol. 26, no., pp. 199-217. ISSN 2238-7854. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.07.205>, Registrované v: WOS

ADCA237

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] ABD EL-MONAEM, E.M. - ELSHISHINI, H.M. - BAKR, S.S. - EL-AQAPA, H.G. - HOSNY, M. - ANDALURI, G. - EL-SUBRUITI, G.M. - OMER, A.M. - ELTAWAIL, A.S. A comprehensive review on LDH-based catalysts to activate persulfates for the degradation of organic pollutants. In *NPJ CLEAN WATER*. ISSN 2059-7037, APR 25 2023, vol. 6, no. 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41545-023-00245-x>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CANO, L.A. - BARRERA, D. - VILLARROEL-ROCHA, J. - SAPAG, K. Influence of the synthesis method of layered double hydroxides on the textural properties and nitrate removal. In *CATALYSIS TODAY*. ISSN 0920-5861, OCT 1 2023, vol. 422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2023.114222>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GUAN, Xi - WANG, Fuyun - REN, Qiang - ZHENG, Youzhi - MEI, Kai Yuan - ZHANG, Chunmei - CHENG, Xiaowei. Preparation and mechanism of tartaric acid-intercalated hydrotalcite retarder for oil-well cement. In

- CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2023, vol. 399, no., pp. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132580>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KALAIYARASAN, M. - PUGALMANI, S. - RAJENDRAN, N. Fabrication of chitosan/silica hybrid coating on AZ31 Mg alloy for orthopaedic applications. In *JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS*. ISSN 2213-9567, FEB 2023, vol. 11, no. 2, p. 614-628. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jma.2022.05.003>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] KALAWOUN, Hamed - OBEID, Michel - CIOTONEA, Carmen - CHAGHOURI, Muriel - POUPIN, Christophe - AOUD, Samer - LABAKI, Madona - GENNEQUIN, Cedric - ABI-AAD, Edmond - DELATTRE, Francois. Review on the contribution of ultrasounds in layered double hydroxides synthesis and in their performances. In *COMPTES RENDUS CHIMIE*, 2023, vol. 26, no., pp. 167-179. ISSN 1631-0748. Dostupné na: <https://doi.org/10.5802/crchim.249>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] KIM, H.J. - LAGARRIGUE, P. - OH, J.M. - SOULIE, J. - SALLES, F. - CAZALBOU, S. - DROUET, C. Biocompatible MgFeCO₃ Layered Double Hydroxide (LDH) for Bone Regeneration-Low-Temperature Processing through Cold Sintering and Freeze-Casting. In *BIOENGINEERING-BASEL*. JUN 2023, vol. 10, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bioengineering10060734>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] LI, C.J. - LI, Z.X. - WANG, J.K. - XIONG, W.B. - YAN, H. - BAI, Y.L. - HARE, D. - ZHAO, Y.F. Mineralization and electroreduction-recycling of toxic Pb²⁺ ions using memory-effect of layered double hydroxide structure with ultrahigh capacity. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, APR 15 2023, vol. 462. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.141926>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] LI, Xialing - HUANG, Hui - CHEN, Bo. Green Strategy toward the Synthesis of NiFe-LDH-Heated Nanodispersions as a Kind of Highly Efficient UV-Blocking Materials. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 63, no. 1, pp. 296-306. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c03431>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] LIANG, D.R. - XIA, C.F. - HUANG, H.H. - LIU, Y. - MA, Z.Q. - LI, S. - ZHANG, Q. - MENG, Z.L. Weed control and slow-release behavior of 2-methyl-4-chlorophenoxyacetate intercalated layered double hydroxide. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*. ISSN 0927-7757, FEB 5 2023, vol. 658. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.130661>, Registrované v: WOS
 10. [1.1] LIANG, Derui - XIA, Caifeng - HUANG, Hanhan - LIU, Yao - MA, Zequn - LI, Shuang - ZHANG, Qian - MENG, Zilin. Weed control and slow-release behavior of 2-methyl-4-chlorophenoxyacetate intercalated layered double hydroxide. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 658, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.130661>, Registrované v: WOS
 11. [1.1] MENG, Yue - JIA, Yun - HUANG, Zhiling - LIU, Chundong - XIE, Bo - XIA, Shengjie - SAKURAI, Takeaki. Preparation and photocatalytic properties of multicomponent Nickel-containing organic-inorganic hybrid materials based on ZnCr-LDHs. In *JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS*, 2023, vol. 183, no., pp. ISSN 0022-3697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2023.111644>, Registrované v: WOS
 12. [1.1] OSIPENKO, Maria A. - KARCZEWSKI, Jakub - DOMINOW, Michal -

PRZES, Marta - MAKARAVA, Iryna V. - KURILO, Irina - KHARYTONAU, Dzmitry S. - RYL, Jacek. Multisine impedimetric monitoring with an in-depth distribution of relaxation times analysis of WE43 and AZ31 magnesium alloys corrosion. In *MEASUREMENT*, 2023, vol. 222, no., pp. ISSN 0263-2241. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2023.113683>, Registrované v: WOS

13. [1.1] ROMERO-VILLEGAS, A.G. - TZOMPANTZI-FLORES, C. - HERNANDEZ, R.P. - BARRERA-RODRIGUEZ, A. - TZOMPANTZI, F. - GOMEZ, R. Photocatalytic Evaluation of the Ternary Composite CdSO₄-ZnAl LDH/ZnS in Hydrogen Production without a Sacrificial Reagent. In *CATALYSTS*. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13030593>, Registrované v: WOS

14. [1.1] SHAFIQ, M. - ALAZBA, A.A. - AMIN, M.T. Preparation of ZnMgAl-Layered Double Hydroxide and Rice Husk Biochar Composites for Cu(II) and Pb(II) Ions Removal from Synthetic Wastewater. In *WATER*. JUN 2023, vol. 15, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w15122207>, Registrované v: WOS

15. [1.1] SHI, Meng - MENG, Xiangchao. Photothermal catalysis: From principles to applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2023, vol. 48, no. 89, pp. 34659-34676. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2023.05.253>, Registrované v: WOS

16. [1.1] SWAIN, Sarat K. - NAZRUL, Shaikh - DAS, Sachit K. - BISWAL, Anuradha - BEHERA, Lingaraj. Layered double hydroxides bundled Agar-g-PAN/Ag nanocomposite films: A strategy to improve thermal, barrier and antibacterial properties. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 37, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107073>, Registrované v: WOS

17. [1.1] TRUJILLANO, R. - LABAJOS, F.M. - RIVES, V. Hydrotalcites, a rapid survey on the very recent synthesis and applications procedures. In *APPLIED CLAY SCIENCE*. ISSN 0169-1317, JUN 15 2023, vol. 238. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2023.106927>, Registrované v: WOS

18. [1.1] WAGASSA, Ararso Nagari - SHIFA, Tofik Ahmed - BANSIWAL, Amit - ZEREFFA, Enyew Amare. Kinetics, isotherm, mechanism, and recyclability of novel nano-sized CeSUP₄+ /SUP-doped Ni-Al layered double hydroxide for defluoridation of aqueous solutions. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 56, pp. 119084-119094. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-30723-1>, Registrované v: WOS

19. [1.1] XU, Y.D. - LIN, B.W. - YU, X.N. - LI, S.T. Influence of MgAl-LDHs/TiO₂ composites on the mechanical and photocatalytic properties of cement pastes and recycled aggregates. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, MAY 9 2023, vol. 377. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131122>, Registrované v: WOS

20. [1.2] LIN, Bowen - XU, Yidong - YU, Demi. Preparation and Photocatalytic Performance of MgAl-LDHs/TiO₂/inf Composite Photocatalyst. In *Cailiao Daobao/Materials Reports*, 2023-01-01, 37, 19, pp. ISSN 1005023X. Dostupné na: <https://doi.org/10.11896/cldb.22050098>, Registrované v: SCOPUS

21. [1.2] NAJAFI, Mahnaz. Adsorption process of antibiotics by novel adsorbents. In *Traditional and Novel Adsorbents for Antibiotics Removal from Wastewater*, 2023-01-01, pp. 301-367. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-19211-1.00004-6>, Registrované v: SCOPUS

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] ALNASRAWI, Fatin A. - MOHAMMED, Ahmed A. - AL-MUSAWI, Tariq J. Synthesis and application of layered double hydroxides as a superior adsorbent for the removal of hazardous contaminants from aqueous solutions: a comprehensive review. In DESALINATION AND WATER TREATMENT, 2023, vol. 297, no., pp. 26-74. ISSN 1944-3994. Dostupné na: <https://doi.org/10.5004/dwt.2023.29579>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FU, Yanli - FU, Xiaoqian - SONG, Wen - LI, Yanfei - LI, Xuguang - YAN, Liangguo. Recent Progress of Layered Double Hydroxide-Based Materials in Wastewater Treatment. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 16, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16165723>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LIU, S.C. - LI, M. - TANG, Y. - WEN, X.G. A novel Fe₃O₄/MgAl-LDH hollow microspheres for effective removal of dyes from wastewater. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, OCT 10 2023, vol. 959. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170528>, Registrované v: WOS
4. [1.1] QIN, Jun - SHI, Hongyu - LV, Qing - HE, Min - XU, Yong - CHEN, Mengyu - CHEN, Xiaolang - ZHANG, Jinsheng - LIU, Yufei - YU, Jie. Enhanced adsorption effect of defect ordering Mg/Al on layered double hydroxides nanosheets with highly efficient removal of Congo red. In MATERIALS & DESIGN, 2023, vol. 232, no., pp. ISSN 0264-1275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.112084>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ROY, A.S. - DE BEER, M. - PILLAI, S.K. - RAY, S.S. Application of Layered Double Hydroxides as a Slow-Release Phosphate Source: A Comparison of Hydroponic and Soil Systems. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, MAY 2 2023, vol. 8, no. 17, p. 15017-15030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c07862>, Registrované v: WOS
6. [1.1] TAN, X.A. - OBAID, R.F. - SMAISIM, G.F. - ESFAHANI, M.H.M. - ALSAIKHAN, F. - BAGHAEL, S. - HADRAWI, S.K. - YUSOF, M.Y.P.M. - YADAV, A. Investigation of addition of calcium phosphate ceramic to multilayer scaffold for bone applications with improved mechanical properties: Fuzzy logic analysis. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, MAR 1 2023, vol. 49, no. 5, p. 8339-8349. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.366>, Registrované v: WOS
7. [1.1] UGA, Masahiro - TANIGUCHI, Yusuke - MATSUMOTO, Mitsuhiro - OKADA, Takuya - MAEDA, Kazuki - MIEDA, Eiko - KATAKURA, Katsumi - YAMADA, Hirohisa. Development of Novel Decarboxylation-Urea Method toward Interlayer-Anion-Controlled Layered Double Hydroxides. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 39, pp. 36199-36206. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04650>, Registrované v: WOS
8. [1.1] YAO, Jiale - SANG, Min - ZUO, Danying - ZHANG, Hongwei - LI, Hongjun - WANG, Qiuhan. Semi-IPN hydrogels with enhanced performance by layered double hydroxide for selective anionic dye removal. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2023, vol. 37, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107261>, Registrované v: WOS

9. [1.2] GAO, Wan - QIAN, Meng - FENG, Yan Yan - LI, Yan Jie. Adsorption of CO₂ on Porous MgAl Hydroxides Prepared by Alkaline Etching of KOH Solution. In *Surface Technology*, 2023-01-01, 52, 11, pp. 386-393. Dostupné na: <https://doi.org/10.16490/j.cnki.issn.1001-3660.2023.11.033>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] RAY, Suprakas Sinha - BANERJEE, Ritima. Sustainable Polylactide-Based Composites. In *Sustainable Polylactide-Based Composites*, 2023-01-01, pp. 1-376. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2021-0-02352-X>, Registrované v: SCOPUS

ADCA239 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] KOPKA, Bartosz - KOST, Bartłomiej - PAWLAK, Andrzej - TOMASZEWSKA, Agata - KRUPA, Agnieszka - BASKO, Malgorzata. Covalent segmented polymer networks composed of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) and selected aliphatic polyesters: designing biocompatible amphiphilic materials containing degradable blocks. In *SOFT MATTER*, 2023, vol. 19, no. 36, pp. 6987-6999. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm00948c>, Registrované v: WOS

ADCA240 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. [1.1] MING, Liangshan - WU, Hailian - LIU, Ao - NAEEM, Abid - DONG, Zishu - FAN, Qimeng - ZHANG, Gaochuan - LIU, Hongning - LI, Zhe. Evolution and critical roles of particle properties in Pickering emulsion: A review. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2023, vol. 388, no., pp. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122775>, Registrované v: WOS

ADCA241 ILČÍKOVÁ, Markéta - MRLÍK, Miroslav - SEDLÁČEK, Tomáš - CHORVÁT, Dušan - KRUPA, Igor - ŠLOUF, Miroslav - KOYNOV, Kaloian - MOSNÁČEK, Jaroslav. Viscoelastic and photo-actuation studies of composites based on polystyrene-grafted carbon nanotubes and styrene-b-isoprene-b-styrene block copolymer. In *Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers*, 2014, vol. 55, p. 211-218. (2013: 3.766 - IF, Q1 - JCR, 1.415 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2013.11.031>

Citácie:

1. [1.1] HAN, Xiaobing - ZHOU, Zhenhao - GAO, Jie - ZHAO, Yuan - CHEN, Tao. Effect of Carbon Nanoparticles Morphology on the Properties of Poly(styrene-ib/i-isoprene-ib/i-styrene) Elastomer Composites. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15224415>,

Registrované v: WOS

2. [1.2] SAGNELLI, Domenico - D'; AVINO, Amalia - RIPPA, Massimo - VESTRI, Ambra - MARCHESANO, Valentina - NENNA, Giuseppe - VILLANI, Fulvia - ARDILA, Gustavo - CENTI, Sonia - RATTO, Fulvio - PETTI, Lucia. Photomobile Polymer-Piezoelectric Composite for Enhanced Actuation and Energy Generation. In *ACS Applied Optical Materials*, 2023-10-27, 1, 10, pp. 1651-1660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaom.3c00227>, Registrované v: SCOPUS

ADCA242

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] FARSHIDFAR, Ali - BAZGIR, Saeed - KATBAB, Ali Asghar - VAZIRI, Ali. Manipulation of mechanical and thermal properties of graphene oxide/nanoclay/unsaturated polyester hybrid nanocomposites by the surface chemistry and nanofiller composition. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 120, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107951>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MOMBESHORA, Edwin T. - STARK, Annegret. Graphene oxide applications in biorefinery catalysis to chemical commodities: critical review, prospects and challenges. In *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY*, 2023, vol. 13, no. 6, pp. 4619-4638. ISSN 2190-6815. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13399-021-01499-6>, Registrované v: WOS

3. [1.2] PARK, Jeongeun - KIM, Minjun - CHOI, Minsu - KU, Minkyong - KAM, Dayoung - KIM, Sang Ok - CHOI, Wonchang. Sb/C composite embedded in SiOC buffer matrix via dispersion property control for novel anode material in sodium-ion batteries. In *Journal of Power Sources*, 2023-06-01, 568, pp. ISSN 03787753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.232908>,

Registrované v: SCOPUS

ADCA243

ILČÍKOVÁ, Markéta - MOSNÁČEK, Jaroslav - MRLÍK, Miroslav - SEDLÁČEK, Tomáš - CSOMOROVÁ, Katarína - CZANIKOVÁ, Klaudia - KRUPA, Igor.

Influence of surface modification of carbon nanotubes on interactions with polystyrene-b-polyisoprene-b-polystyrene matrix and its photo-actuation properties. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2014, vol. 25, p. 1293-1300. (2013: 1.964 - IF, Q2 - JCR, 0.812 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.3324>

Citácie:

1. [1.2] COLMENAREZ LOBO, Custodiana Alejandra - FASCIO, Mirta Liliana - D'; ACCORSO, Norma Beatriz. Ring opening in epoxidized SIS block copolymer with thiolated nucleophiles and their antioxidant activity. In *Reactive and Functional Polymers*, 2022-12-01, 181, pp. ISSN 13815148. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2022.105445>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] TEKAY, Emre. Low-voltage triggered electroactive and heat-responsive thermoplastic elastomer/carbon nanotube polymer blend composites. In *Materials Today Communications*, 2023-06-01, 35, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106443>, Registrované v: SCOPUS

ADCA244

ILLEKOVÁ, Emília - CSOMOROVÁ, Katarína - KUHNAST, F.A. - FIORANI, J-M. Transformation kinetics of the Fe_{73.5}Cu₁Nb₃Si_{13.5}B₉ ribbons to the nanocrystalline state. In *Materials Science and Engineering*, 1996, vol. A205, p.

166-179. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0921-5093\(95\)09989-1](https://doi.org/10.1016/0921-5093(95)09989-1)

Citácie:

1. [1.1] PRABHU, Yogesh - SRIVASTAV, Ajeet K. - CHURAKOVA, Anna - GUNDEROV, D. - BHATT, Jatin. Crystallization Kinetics on Melt Spun and HPT-Processed Zr₆₂/Cu₂₂/Al₁₀/Fe₅/Dy₁/Metallic Glass. In METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, 2023, vol. 54, no. 1, pp. 39-52. ISSN 1073-5623. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11661-022-06889-7>, Registrované v: WOS

ADCA245

ILLEKOVÁ, Emília - CSOMOROVÁ, Katarína. Kinetics of oxidation in various forms of carbon. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2005, vol. 80, no. 1, p. 103-108. ISSN 1388-6150. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-005-0620-y>

Citácie:

1. [1.1] FU, Shubin - LIU, Dizhou - DENG, Yuanpeng - GUO, Jingran - ZHAO, Han - ZHOU, Jian - ZHANG, Pengyu - YU, Hongxuan - DANG, Shixuan - ZHANG, Jianing - LI, Hui - XU, Xiang. Carbonaceous ceramic nanofibrous aerogels for high-temperature thermal superinsulation. In NANO RESEARCH, 2023, vol. 16, no. 4, pp. 5047-5055. ISSN 1998-0124. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12274-022-5063-2>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JANKOVSKY, Ondrej - LAUERMANNOVA, Anna-Marie - LOJKA, Michal - STORTI, Enrico - BOCK-SEEFELD, Benjamin - NEUMANN, Marc - ANEZIRIS, Christos G. Towards a new generation of environmentally-friendly ceramic foam filters: contribution of graphene nanoadditives in calcium aluminate-rich coatings. In JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY, 2023, vol. 43, no. 14, pp. 6504-6515. ISSN 0955-2219. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.05.041>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SADOVSKA, Galina - HONCOVA, Pavla - MORAVKOVA, Jaroslava - JIRKA, Ivan - VOROKHTA, Maryna - PILAR, Radim - RATHOUSKY, Jiri - KAUCKY, Dalibor - MIKYSKOVA, Eliska - SAZAMA, Petr. The thermal stability of carbon materials in the air: Quantitative structural investigation of thermal stability of carbon materials in air. In CARBON, 2023, vol. 206, no., pp. 211-225. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.02.042>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TAMAYO, Aitana - ANGELES RODRIGUEZ, Ma - RUBIO, Fausto - RUBIO, Juan. Cobalt-catalyzed tunable carbon microstructures from halogenated SiC preceramic precursors. In JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY, 2023, vol. 106, no. 1, pp. 53-67. ISSN 0002-7820. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1111/jace.18436>, Registrované v: WOS

ADCA246

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] YANG, X.L. - CHEN, Y.M. - ZHANG, C.M. - DUAN, G.G. - JIANG, S.H. Electrospun carbon nanofibers and their reinforced composites: Preparation, modification, applications, and perspectives. In COMPOSITES PART B-ENGINEERING. ISSN 1359-8368, JAN 15 2023, vol. 249. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2022.110386>, Registrované v: WOS

ADCA247

IVANČO, Ján** - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - HALAHOVETS,

Yuriy - MICUŠÍK, Matej - KOLLÁR, Jozef - KOSTIUK, Dmytro - HOLOŠ, Ana - MOSNÁČEK, Jaroslav. A marked change in electrical resistivity of alumina upon exposure to trace concentration of acetone vapours. In *Ceramics International*, 2020, vol. 46, no. 10, p. 15876-15881. (2019: 3.830 - IF, Q1 - JCR, 0.891 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2020.03.135>

Citácie:

1. [1.1] *NISHIO, Ryunosuke - TANAKA, Teruya - OONO, Naoko - KONDO, Masatoshi. Reduction of MHD pressure drop by electrical insulating oxide layers in liquid breeder blanket of fusion reactors. In NUCLEAR MATERIALS AND ENERGY, 2023, vol. 34, no., pp. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.nme.2023.101382>, Registrované v: WOS

ADCA248

IVANČO, Ján - HALAHOVETS, Yuriy - VÉGSÖ, Karol - KLAČKOVÁ, I. - KOTLÁR, Mário - KOSTIUK, Dmytro - VOJTKO, Andrej - MICUŠÍK, Matej - JERGEL, Matej - MAJKOVÁ, Eva. Colossal strain-resistance transduction of indium oxide films. In *Thin Solid Films*, 2016, vol. 616, p. 27-33. (2015: 1.761 - IF, Q2 - JCR, 0.680 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0040-6090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsf.2016.07.067>

Citácie:

1. [1.1] *FARMAN, Mohd - PRAJESH, Rahul - UPADHYAY, Anand Kumar - KUMAR, Prem - THOUTI, Eshwar. All-Polydimethylsiloxane-Based Highly Flexible and Stable Capacitive Pressure Sensors with Engineered Interfaces for Conformable Electronic Skin. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 28, pp. 34195-34205. ISSN 1944-8244. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acsami.3c04227>, Registrované v: WOS

ADCA249

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] *AZEVEDO, Juliana V. C. - HAUSNEROVA, Berenika - MOEGINGER, Bernhard - SOPIK, Tomas. Effect of Chain Extending Cross-Linkers on the Disintegration Behavior of Composted PBAT/PLA Blown Films. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054525>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *JIANG, Xuegang - WANG, Jinheng - ZHANG, Jianting - WANG, Jikui - GUO, Weihong. Preparation of high-performance poly(butylene adipate-ico/i-terephthalate)/thermoplastic starch compounds with epoxidized soybean oil as compatibilizer. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 2023, vol. 63, no. 9, pp. 2878-2890. ISSN 0032-3888. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1002/pen.26412>, Registrované v: WOS

3. [1.1] *KIM, Sung Kyu - JUNG, Hyun Wook - SON, Dasom - HAN, Jae Hyeok - KANG, DongHo - KANG, Sang In - LEE, Junhyuk - SHIM, Jin Kie. In Situ Reactive Compatibilization of Thermoplastic Starch/Poly(butylene adipate-ico/i-terephthalate) Blends with Robust Water Resistance Performance. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2023, vol. 5, no. 7, pp. 5445-5453. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c00774>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] *LI, Zehao - LI, Hui - WANG, Muxi - ZHANG, Zhongyan - YANG, Liting - MA, Lijun - LIU, Hong. Preparation and Properties of Poly(butylene*

adipate-co-terephthalate)/thermoplastic Hydroxypropyl Starch Composite Films Reinforced with Nano-Silica. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092026>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LONG, Zhaomeng - WANG, Wenjun - ZHOU, Yue - YU, Laiming - SHEN, Luting - DONG, Yubing. Effect of polybutylene adipate terephthalate on the properties of starch/polybutylene adipate terephthalate shape memory composites. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 240, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124452>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MA, Chenyu - TAO, Haiteng - TAN, Congping - GAO, Shijun - WU, Zehua - GUO, Li - CUI, Bo - YUAN, Fang - ZOU, Feixue - LIU, Pengfei - LU, Lu. Effects of polyols with different hydroxyl numbers on the structure and properties of starch straws. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2023, vol. 321, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121297>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WANG, Hao-Hui - ZHOU, Si-Jie - XIONG, Shao-Jun - LIU, Qin - TIAN, Huafeng - YU, Shixin - YUAN, Tong-Qi. High-performance thermoplastic starch/poly(butylene adipate-co-terephthalate) blends through synergistic plasticization of epoxidized soybean oil and glycerol. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124716>, Registrované v: WOS

ADCA250 IVANIČ, František - JOČEC 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] BOOMINATHAN, Senthilkumar - SUYAMBULINGAM, Indran - NARAYANAPERUMAL, Sunesh - DIVAKARAN, Divya - SENTHAMARAIAKANNAN, P. - SIENGCHIN, Suchart. Comprehensive characterization of novel bioplasticizer from *iPandanus tectorius*/i leaves: a sustainable biomaterial for biofilm applications. In *MACROMOLECULAR RESEARCH*, 2023, vol. 31, no. 11, pp. 1061-1075. ISSN 1598-5032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13233-023-00192-z>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CARRION, Monserrat Guevara - CORRIPIO, Maria Antonieta Rios - CONTRERAS, Juan Valente Hidalgo - MARRON, Marcela Rangel - OLAN, Gema Morales - CAZARES, Aleida Selene Hernandez. Optimization and characterization of taro starch, nisin, and sodium alginate-based biodegradable films: antimicrobial effect in chicken meat. In *POULTRY SCIENCE*, 2023, vol. 102, no. 12, pp. ISSN 0032-5791. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.psj.2023.103100>, Registrované v: WOS
3. [1.1] CIARAMITARO, Veronica - PIACENZA, Elena - LO MEO, Paolo - LIBRICI, Calogero - CALVINO, Martina M. - CONTE, Pellegrino - LAZZARA, Giuseppe - MARTINO, Delia F. Chillura. From micro to macro: Physical-chemical characterization of wheat starch-based films modified with PEG200, sodium citrate, or citric acid. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127225>, Registrované v: WOS
4. [1.1] FRANGOPOULOS, Theofilos - MARINOPOULOU, Anna - GOULAS,

Athanasios - LIKOTRAFITI, Eleni - RHOADES, Jonathan - PETRIDIS, Dimitrios - KANNIDOU, Eirini - STAMELOS, Alexios - THEODORIDOU, Maria - ARAMPATZIDOU, Athanasia - TOSOUNIDOU, Alexandra - TSEKMES, Lazaros - TSICHLAKIS, Konstantinos - GIKAS, Giorgos - TOURASANIDIS, Eleftherios - KARAGEORGIOU, Vassilis. Optimizing the Functional Properties of Starch-Based Biodegradable Films. In *FOODS*, 2023, vol. 12, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods12142812>, Registrované v: WOS

5. [1.1] FRICOVA, Olga - HUTNIKOVA, Maria. Effects of Plasticizer on Viscoelastic Properties of Biodegradable Polymer Blends of Poly (Butylene-Adipate-Co-Terephthalate) with Thermoplastic Starch. In *APPLIED PHYSICS OF CONDENSED MATTER, APCOM 2022*, 2023, vol. 2778, no., pp. ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0135799>, Registrované v: WOS

6. [1.1] GOMEZ-LOPEZ, Rudy A. - MONTILLA-BUITRAGO, Camilo E. - VILLADA-CASTILLO, Hector S. - SAENZ-GALINDO, Aide - AVALOS-BELMONTES, Felipe - SERNA-COCK, Liliana. Co-Plasticization of Starch with Glycerol and Isosorbide: Effect on Retrogradation in Thermo-Plastic Cassava Starch Films. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092104>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MORAWSKA, Magda - KUKULOWICZ, Anita - BRZESKA, Joanna. Green Chemistry in Medical Applications: Preliminary Assessment of Kuzu Starch Films with Plant-Based Antiseptics. In *SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 15, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su152316541>, Registrované v: WOS

8. [1.1] POUDEL, Raghav - DUTTA, Nipu - KARAK, Niranjana. A mechanically robust biodegradable bioplastic of citric acid modified plasticized yam starch with anthocyanin as a fish spoilage auto-detecting smart film. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125020>, Registrované v: WOS

9. [1.1] SHARMA, Tamanna - KAUR, Gurkirat - SINGH, Arashdeep - KAUR, Preetinder - DAR, B. N. - KAUR, Amarjot. An emerging sustainable approach for development and characterization of gluten-based nanocomposite films reinforced with starch nanocrystals in conjugation with chitosan. In *SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY*, 2023, vol. 36, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scp.2023.101338>, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZDANOWICZ, Magdalena. Influence of Urea Content in Deep Eutectic Solvents on Thermoplastic Starch Films'; Properties. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13031383>, Registrované v: WOS

11. [1.2] RAHMADI PUTRI, Tindy - ADHITASARI, Alfiana - PARAMITA, Vita - ENDY YULIANTO, Mohamad - DWI ARIYANTO, Hermawan. Effect of different starch on the characteristics of edible film as functional packaging in fresh meat or meat products: A review. In *Materials Today: Proceedings*, 2023-01-01, 87, pp. 192-199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.02.396>, Registrované v: SCOPUS

ADCA251 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] DENG, Tong - HUANG, Henghui - FAN, Li - XU, Shaoyi - LI, Hui. Porous Transport Layers with TiC-Coated Microporous Layers for Proton Exchange Membrane Water Electrolysis. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 48, pp. 17075-17085. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c05256>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KARUPPAIAH, Gopi - KOYAPPAYIL, Aneesh - GO, Anna - LEE, Min-Ho. Ratiometric electrochemical detection of kojic acid based on glassy carbon modified MXene nanocomposite. In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 50, pp. 35766-35772. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra05629e>, Registrované v: WOS
3. [1.1] REKA, U. - MOHAN, S. - REVANASIDDAPPA, M. - VELLAKKAT, M. Conducting polymer/transition metal carbide nanocomposite treated graphite felt as positive electrode in all-vanadium redox flow battery. In SYNTHETIC METALS. ISSN 0379-6779, APR 2023, vol. 294. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117311>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SAIT, Roaa - AL-JAWHARI, Hala - GANASH, Aisha - WUSTONI, Shofarul - CHEN, Long - HEDHILI, Mohamed Nejib - WEHBE, Nimer - HUSSEIN, Deema - ALHOWITY, Alazouf - BAEESA, Saleh - BANGASH, Mohammed - ABUZENADAH, Adel - INAL, Sahika - CROSS, Richard. Electrochemical Performance of Biocompatible TiC Films Deposited through Nonreactive RF Magnetron Sputtering for Neural Interfacing. In ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING, 2023, vol. 10, no. 1, pp. 391-404. ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.3c01371>, Registrované v: WOS
5. [1.1] VENDRA, Ss Lokesh - SINGH, Gurpreet - KUMAR, Ravi. Single source precursor-derived SiOC/TiOxCy as an anode component for Li-ion batteries. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY, 2023, vol. 20, no. 1, pp. ISSN 1546-542X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/ijac.14237>, Registrované v: WOS
6. [1.1] XUE, R.Z. - HUANG, R.R. - WU, B.B. - LI, N. - CHANG, Q. - XUE, C.R. - HAO, C.H. - WANG, H.Q. - YANG, J.L. - HU, S.L. Efficient interfacial solar driven water evaporation and photocatalytic pollutant degradation by partially oxidized TiH1.924/TiO2 nanosheet. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, MAY 1 2023, vol. 49, no. 9, A, p. 13501-13509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.12.225>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHANG, J.T. - ZHAI, M.W. - WANG, X.Y. - LIU, S.R. - ZHANG, L.J. - LIU, X. - GENG, Y. - SUN, X.D. - LIU, B.K. Pd nanoparticle-modified TiO2-x composites as efficient visible-light active photocatalysts for tetracycline degradation and microbial disinfection. In OPTICAL MATERIALS. ISSN 0925-3467, FEB 2023, vol. 136. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2022.113396>, Registrované v: WOS
8. [1.2] DENG, Yonghui. Semiconducting metal oxides for gas sensing: Second edition. In Semiconducting Metal Oxides for Gas Sensing: Second Edition, 2023-08-23, pp. 1-393. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-981-99-2621-3>, Registrované v: SCOPUS

ADCA252

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] LUAN, S. - HU, J.H. - MA, M.L. - TIAN, J.L. - LIU, D. - WANG, J.Y. - WANG, J. The enhanced sensing properties of MOS-based resistive gas sensors by Au functionalization: a review. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, JUN 27 2023, vol. 52, no. 25, p. 8503-8529. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1039/d3dt01078c>, Registrované v: WOS

ADCA253 IVANOVSKAYA, Marya - CHERNYAKOVA, Katsiaryna** - OVODOK, Engeni - POZNYAK, Sergey - KOTSIKAU, Dzmitry - MICUŠÍK, 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] NAWAZ, Rab - ULLAH, Habib - GHANIM, Abdulnoor Ali Jazem - IRFAN, Muhammad - ANJUM, Muzammil - RAHMAN, Saifur - ULLAH, Shafi - BAKI, Zaher Abdel - OAD, Vipin Kumar. Green Synthesis of ZnO and Black TiO₂/sub Materials and Their Application in Photodegradation of Organic Pollutants. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 39, pp. 36076-36087. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04229>, Registrované v: WOS

ADCA254 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] ESCAMILLA-MEJIA, J.C. - HIDALGO-CARRILLO, J. - MARTIN-GOMEZ, J. - LOPEZ-TENLLADO, F.J. - ESTEVEZ-TOLEDANO, R.C. - MARINAS, A. - URBANO, F.J. Pt Preferential incorporation onto TiO₂ IN TiO₂-carbon composites for hydrogen production from glycerol photoreforming. In CATALYSIS TODAY. ISSN 0920-5861, MAR 15 2023, vol. 413. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.cattod.2022.11.004>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ISINKARALAR, K. - MERUYERT, K. Adsorption Behavior of Multi-Component BTEX on the Synthesized Green Adsorbents Derived from *Abelmoschus esculentus* L. Waste Residue. In APPLIED BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0273-2289, AUG 2023, vol. 195, no. 8, p. 4864-4880. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12010-023-04556-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ISINKARALAR, K. Experimental evaluation of benzene adsorption in the gas phase using activated carbon from waste biomass. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 FEB 25 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13399-023-03979-3>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ROMEO, Daina - CLEMENT, Pietro - WICK, Peter. Release and toxicity assessment of carbon nanomaterial reinforced polymers during the use and end-of-life phases: A comparative review. In NANOIMPACT, 2023, vol. 31, no., pp. ISSN 2452-0748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.impact.2023.100477>, Registrované v: WOS

5. [1.2] ALÉN, Raimo. Chemistry for biomass utilization. In Chemistry for Biomass Utilization, 2023-12-04, pp. 1-411. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1515/9783110608366>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] BROOKS, Brody - RISH, Salman Khoshk - LOMAS, Hannah -

JAYASEKARA, Apsara - TAHMASEBI, Arash. *Advances in low carbon cokemaking – Influence of alternative raw materials and coal properties on coke quality. In Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 2023-08-01, 173, pp. ISSN 01652370. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2023.106083>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] MUNIYAPPAN, Dineshkumar - SHRIKAR, Banagiri - AZHAGU, Uthayakumar - MEERA SHERIFFA BEGUM, K. M. - ANGKAYARKAN VINAYAKASELVI, M. - RAMANATHAN, Anand. *Research progress in the co-pyrolysis of renewable biomass with plastic wastes for the synergetic production of chemicals and biofuels: A review. In Journal of Renewable and Sustainable Energy*, 2023-03-01, 15, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0142355>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] SAPUAN, S. M. - NURAZZI, Norizan Mohd - SHAZLEEN, S. S. - NORRAHIM, Mohd Nor Faiz - FOONG NG, L. Y. - SABARUDDIN, F. A. - PADZIL, F. N.M. *Production and performance properties of composites reinforced with environmentally benign nanomaterials. In Synthetic and Natural Nanofillers in Polymer Composites: Properties and Applications*, 2023-01-01, pp. 143-171. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-19053-7.00015-9>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] TANG, Guoqiang - QIAO, Wenyan - WANG, Zheng - LIU, Fang - HE, Liang - LIU, Minghao - HUANG, Wenbo - WU, Hongqu - LIU, Changhui. *Waste plastic to energy storage materials: a state-of-the-art review. In Green Chemistry*, 2023-04-19, 25, 10, pp. 3738-3766. ISSN 14639262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2gc04927a>, Registrované v: SCOPUS

ADCA255 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. [1.2] STEJSKAL, Jaroslav - NGWABEBHOH, Fahanwi Asabuwa - SÁHA, Petr - PROKEŠ, Jan. *Carbonized Leather Waste: A Review and Conductivity Outlook. In Polymers*, 2023-02-01, 15, 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15041028>, Registrované v: SCOPUS

ADCA256 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. [1.2] DE ARAÚJO GOMES, Adriano - AZCARATE, Silvana M. - ŠPÁNIK, Ivan - KHVALBOTA, Liudmyla - GOICOECHEA, Héctor C. *Pattern recognition techniques in food quality and authenticity: A guide on how to process multivariate data in food analysis. In TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 2023-07-01, 164, pp. ISSN 01659936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117105>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KOIDIS, Anastasios - PASVANKA, Konstantina - TARAPOULOUZI, Maria - PROESTOS, Charalampos. *Authenticity and chemometrics of wine and beer. In Chemometrics and Authenticity of Foods of Plant Origin*, 2022-12-22, pp. 302-327. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003266167-14>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] KRIKUNOVA, Lyudmila N. - ULYANOVA, Ekaterina V. - TOMGOROVA,

Svetlana M. - ANDRIEVSKAYA, Darya V. - TROFIMCHENKO, Vladimir A. DEVELOPMENT OF IDENTIFICATION CRITERIA FOR FRUIT VODKAS (PART 1. SAMPLE PREPARATION WAYS). In *Pisevye Sistemy/Food Systems*, 2022-01-01, 5, 4, pp. 298-307. ISSN 26189771. Dostupné na: <https://doi.org/10.21323/2618-9771-2022-5-4-298-307>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SILVEIRA, Amanda Lemes - BARBEIRA, Paulo Jorge Sanches. A fast and low-cost approach for the discrimination of commercial aged cachaças using synchronous fluorescence spectroscopy and multivariate classification. In *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2022-08-30, 102, 11, pp. 4918-4926. ISSN 00225142. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jsfa.11857>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] SILVEIRA, Amanda Lemes - BARBEIRA, Paulo Jorge Sanches. Synchronous fluorescence spectroscopy and multivariate classification for the discrimination of cachaças and rums. In *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 2022-04-05, 270, pp. ISSN 13861425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2021.120821>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] WU, Yalan - BAO, Haona - YAO, Siyu - RODRIGUEZ-SAONA, Luis E. Authentication and Quality Control of Distilled Spirits by Vibrational Spectroscopy. In *ACS Symposium Series*, 2023-11-16, 1455, pp. 101-133. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2023-1455.ch006>, Registrované v: SCOPUS

ADCA257 JAKUBÍKOVÁ, M. - SÁDECKÁ, J.** - KLEINOVÁ, Angela. On the use of the fluorescence, ultraviolet-visible and near infrared spectroscopy with chemometrics for the discrimination between plum brandies of different varietal origins. In *Food chemistry*, 2018, vol. 239, p. 889-897. (2017: 4.946 - IF, Q1 - JCR, 1.793 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0308-8146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.07.008>

Citácie:

1. [1.2] CHEN, Jian - LI, Jie qing - LI, Tao - LIU, Hong gao - WANG, Yuan zhong. Application of UV-Vis and Infrared Spectroscopy on Wild Edible Boletus Mushrooms Discrimination and Evaluation: A Review. In *Critical Reviews in Analytical Chemistry*, 2023-01-01, 53, 4, pp. 852-868. ISSN 10408347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408347.2021.1984870>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] DE ARAÚJO GOMES, Adriano - AZCARATE, Silvana M. - ŠPÁNIK, Ivan - KHVALBOTA, Liudmyla - GOICOECHEA, Héctor C. Pattern recognition techniques in food quality and authenticity: A guide on how to process multivariate data in food analysis. In *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 2023-07-01, 164, pp. ISSN 01659936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117105>, Registrované v: SCOPUS

ADCA258 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] AZZOUZ, Abdelkrim - ROY, Rene. Innovative Strategy for Truly Reversible Capture of Polluting Gases-Application to Carbon Dioxide. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 22, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms242216463>, Registrované v: WOS

ADCA259 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. *Ultrasound-assisted synthesis of MIL-88(Fe) conjugated starch-Fe₃O₄ nanocomposite: A safe antibacterial carrier for controlled release of tetracycline. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, APR 15 2023, vol. 234. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123665>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] CAO, Jiaojiao - GUO, Chengbin - CHEN, Zhenyu. *Loading and release mechanisms of MOF-5 @ BTA-X (X = -CH₃/-NH₂/-CO (CH₂)₆CH₃): Experimental and theoretical investigations. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2023, vol. 666, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131274>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] CAO, Wei - LIN, Zezhi - ZHENG, Daoyi - ZHANG, Jianjun - HENG, Weili - WEI, Yuanfeng - GAO, Yuan - QIAN, Shuai. *Metal-organic gels: recent advances in their classification, characterization, and application in the pharmaceutical field. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, 2023, vol. 11, no. 44, pp. 10566-10594. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tb01612a>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] DANISMAN-KALINDEMIRTAS, Ferdane - OZERKAN, Dilsad - KARIPER, Ishak Afsin - BULUT, Huri. *The Novel 5-Fluorouracil Loaded Ruthenium-based Nanocarriers Enhanced Anticancer and Apoptotic Efficiency while Reducing Multidrug Resistance in Colorectal Cancer Cells. In JOURNAL OF FLUORESCENCE. ISSN 1053-0509, MAY 2023, vol. 33, no. 3, p. 1227-1236. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10895-023-03180-9>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] GHASEMIZADEH, Haniyeh - POURMADADI, Mehrab - YAZDIAN, Fatemeh - RASHEDI, Hamid - NAVAEI-NIGJEH, Mona - RAHDAR, Abbas - DIEZ-PASCUAL, Ana M. *Novel carboxymethyl cellulose-halloysite-polyethylene glycol nanocomposite for improved 5-FU delivery. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, MAR 31 2023, vol. 232. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123437>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] GHAZALI, Faezeh - HOSSEINI, Sharieh - KETABI, Sepideh. *DFT and Molecular Simulation Study of Gold Clusters as Effective Drug Delivery Systems for 5-Fluorouracil Anticancer Drug. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE, 2023, vol. 34, no. 3, pp. 1499-1509. ISSN 1040-7278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10876-022-02329-z>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] HOFER, Thomas S. - LISTYARINI, Risnita Vicky - HAJDAREVIC, Emir - MAIER, Lukas - PURTSCHER, Felix R. S. - GAMPER, Jakob - HANSER, Friedrich. *Beyond the Status Quo: Density Functional Tight Binding and Neural Network Potentials as a Versatile Simulation Strategy to Characterize Host-Guest Interactions in Metal- and Covalent Organic Frameworks. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1948-7185, JUN 23 2023, vol. 14, no. 26, p. 6018-6027. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.3c00941>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] LI JING-YI - YANG XIN - ZHANG NING - YANG XIN-TING - WANG ZENG-LI - LIU HUAN. *Feasibility Study on Detecting the Freshness of Chilled*

- Pork Based on Functionalized MOFs Gas-Sensitive Materials Combined With Fluorescence Spectroscopy. In SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS, 2023, vol. 43, no. 7, pp. 2105-2111. ISSN 1000-0593. Dostupné na: [https://doi.org/10.3964/j.issn.1000-0593\(2023\)07-2105-07](https://doi.org/10.3964/j.issn.1000-0593(2023)07-2105-07), Registrované v: WOS*
9. [1.1] LI, Jiaxin - PENG, Huan - JI, Weihong - LU, Dengyang - WANG, Nan - PENG, Chen - ZHANG, Wen - LI, Muzi - LI, Yan. *Advances in surface-modified nanometal-organic frameworks for drug delivery. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, 2023, vol. 642, no., pp. ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123119>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] LI, Minmin - ZHANG, Zhixin - YU, Yamei - YUAN, Hui - NEZAMZADEH-EJHIEH, Alireza - LIU, Jianqiang - PAN, Ying - LAN, Qian. *Recent advances in Zn-MOFs and their derivatives for cancer therapeutic applications. In MATERIALS ADVANCES, 2023, vol. 4, no. 21, pp. 5050-5093. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00545c>, Registrované v: WOS*
11. [1.1] LIANG, Chengzhuang - ZHONG, Qinmei - PAN, Lejie - LIU, Fangshi - LI, Xin - YANG, Jinwei - MA, Yusen - ZHOU, Junrou - YANG, Sheng-Tao. *Organic ligands regulate the environmental impacts of metal-organic frameworks on nitrogen-fixing bacterium Azotobacter vinelandii. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, JUN 15 2023, vol. 452. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.131373>, Registrované v: WOS*
12. [1.1] LIM, Jason Y. C. - GOH, Leonard - OTAKE, Ken-ichi - GOH, Shermin S. - LOH, Xian Jun - KITAGAWA, Susumu. *Biomedically-relevant metal organic framework-hydrogel composites. In BIOMATERIALS SCIENCE. ISSN 2047-4830, APR 11 2023, vol. 11, no. 8, p. 2661-2677. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2bm01906j>, Registrované v: WOS*
13. [1.1] LOMBANA-FRAGUELA, Rachel - LAZO-FRAGA, Ana Rosa - DIAZ-GARCIA, Alicia - TAGLE, Margarita Villanueva - RESINA-GALLEGO, Montserrat - LOU, Xiang - Yang - VALIENTE-MALMAGRO, Manuel. *Sorption study of trans-[Cu(Cl)₂(NH₃)₂] by Cu(II) in sponge MetalzorbTM for wastewater remediation. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, SEP 1 2023, vol. 305. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127921>, Registrované v: WOS*
14. [1.1] MEKRATTANACHAI, Pagasukon - SETTHAYA, Naruemon - CHINDAWONG, Chakkresit - YOTNOI, Bunlawee - SONG, Wei Guo - MANASPON, Chawan. *Synthesis of hydrogels incorporating core-shell structured Fesub3/subOsub4/sub@ZIF-8 as bio-nanocomposite carriers for drug delivery. In AUSTRALIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, vol. 76, no. 4, pp. 201-208. ISSN 0004-9425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1071/CH22224>, Registrované v: WOS*
15. [1.1] NABIPOUR, Hafezeh - ROHANI, Sohrab. *Zirconium metal organic framework/aloe vera carrier loaded with naproxen as a versatile platform for drug delivery. In CHEMICAL PAPERS. ISSN 0366-6352, JUN 2023, vol. 77, no. 6, p. 3461-3470. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-023-02719-1>, Registrované v: WOS*
16. [1.1] OUYANG, Jiang - ZHANG, Zhongyang - DENG, Bo - LIU, Jinggong - WANG, Liqiang - LIU, Haijun - KOO, Seyoung - CHEN, Shuying - LI, Yongjiang - V. YAREMENKO, Alexey - HUANG, Xiangang - CHEN, Wei - LEE, Yuhan - TAO, Wei. *Oral drug delivery platforms for biomedical applications. In MATERIALS TODAY. ISSN 1369-7021, JAN-FEB 2023, vol. 62, p. 296-326. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mattod.2023.01.002>, Registrované v: WOS*
17. [1.1] OZSOY, Munteha - ATIROGLU, Vesen - ESKILER, Gamze Guney -

- ATIROGLU, Atheer - ARABACI, Gulnur - OZACAR, Mahmut. Activities of gallic acid and Fe doped, and glucose oxidase or gold modified ZIF-8 based drug delivery systems in triple negative breast cancer. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 87, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104878>, Registrované v: WOS
18. [1.1] RAGHAV, Neera - VASHISTH, Chanchal - MOR, Nitika - ARYA, Priyanka - SHARMA, Manishita R. - KAUR, Ravinder - BHATTI, Surender P. - KENNEDY, John F. Recent advances in cellulose, pectin, carrageenan and alginate-based oral drug delivery systems. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 244, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125357>, Registrované v: WOS
19. [1.1] SAURA-SANMARTIN, Adrian - ANDREU-ARDIL, Laura. Recent Advances in the Preparation of Delivery Systems for the Controlled Release of Scents. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. MAR 2023, vol. 24, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054685>, Registrované v: WOS
20. [1.1] SEYEDAHMADI, Mobina - SAEIDIFAR, Maryam - JAVADPOUR, Jafar - REZAEI, Hamid Reza. Preparation and Characterization of 5-Fluorouracil Loaded Cellulose and Exosome Nanocarriers: Sustained Release Behavior and Cytotoxicity Studies. In *CHEMISTRYSELECT*. ISSN 2365-6549, MAY 25 2023, vol. 8, no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202300967>, Registrované v: WOS
21. [1.1] SUN, Wang - ZHAO, Xianhui - WEBB, Erin - XU, Gang - ZHANG, Weijie - WANG, Yang. Advances in metal-organic framework-based hydrogel materials: preparation, properties and applications. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*. ISSN 2050-7488, JAN 31 2023, vol. 11, no. 5, p. 2092-2127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ta08841j>, Registrované v: WOS
22. [1.1] SUN, Zeyi - LI, Tieyan - MEI, Tianxiao - LIU, Yang - WU, Kerui - LE, Wenjun - HU, Yihui. Nanoscale MOFs in nanomedicine applications: from drug delivery to therapeutic agents. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*. ISSN 2050-750X, APR 12 2023, vol. 11, no. 15, p. 3273-3294. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tb00027c>, Registrované v: WOS
23. [1.1] YAZDI, Mohammad Ehsan Taghavizadeh - QAYOOLIAN, Mohsen - BEIGOLI, Sima - BOSKABADY, Mohammad Hossein. Recent advances in nanoparticle applications in respiratory disorders: a review. In *FRONTIERS IN PHARMACOLOGY*, 2023, vol. 14, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1059343>, Registrované v: WOS
24. [1.1] ZHAO, Dianfa - LIU, Jie - ZHOU, Yunshan - ZHANG, Lijuan - ZHONG, Yuxu - YANG, Yang - ZHAO, Baoquan - YANG, Mengru - WANG, Yong'an. Penetrating the Blood-Brain Barrier for Targeted Treatment of Neurotoxicant Poisoning by Nanosustained-Released 2-PAM@VBI-MIL-101-NH₂(Fe). In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, MAR 15 2023, vol. 15, no. 10, p. 12631-12642. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c18929>, Registrované v: WOS

ADCA260

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] LI, Xiaoman - GUO, Xiaolan - NIU, Jiliang - LIN, Jialiang - CHENG, Jianhua - HU, Yongyou - CHEN, Yuancai - WEN, Weiqiu. Constructing self-assembled microtubular structured Zn-In-S and modulation mechanism towards efficient photocatalytic degradation of tetracycline. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, 2023, vol. 385, no., pp. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135685>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SUN, Li - HOU, Chaoqun - WEI, Nuo - TAN, Yifei - LIANG, Qianwei - FENG, Jianguo. pH/cellulase dual environmentally responsive nano-metal organic frameworks for targeted delivery of pesticides and improved biosafety. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 478, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.147294>, Registrované v: WOS

ADCA261 JAVANBAKHT, Siamak - DARVISHI, Sima - DORCHEI, Faeze - HOSSEINI-GHALEHNO, Maryam - DEHGHANI, 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/acsomega.3c03746>

Citácie:

1. [1.2] DAS, Arindam - BEJ, Sourav - PANDIT, Nithun Ranjan - BANERJEE, Priyabrata - BISWAS, Biplab. Recent advancements of metal-organic frameworks in sensing platforms: relevance in the welfare of the environment and the medical sciences with regard to cancer and SARS-CoV-2. In *Journal of Materials Chemistry A*, 2023-02-11, 11, 12, pp. 6090-6128. ISSN 20507488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ta07938k>, Registrované v: SCOPUS

ADCA262 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] ABBATE, C. - SCAVO, A. - PESCE, G.R. - FONTANAZZA, S. - RESTUCCIA, A. - MAUROMICALE, G. Soil Bioplastic Mulches for Agroecosystem Sustainability: A Comprehensive Review. In *AGRICULTURE-BASEL*. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agriculture13010197>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABBATE, Cristina - SCAVO, Aurelio - PESCE, Gaetano Roberto - FONTANAZZA, Stefania - RESTUCCIA, Alessia - MAUROMICALE, Giovanni. Soil Bioplastic Mulches for Agroecosystem Sustainability: A Comprehensive Review. In *AGRICULTURE-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agriculture13010197>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RUGGERO, F. - ROOSA, S. - ONDERWATER, R. - DELACUVELLERIE, A. - LOTTI, T. - GORI, R. - LUBELLO, C. - WATTIEZ, R. Characterization of bacterial communities responsible for bioplastics degradation during the thermophilic and the maturation phases of composting. In *JOURNAL OF*

MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT, 2023, vol. 25, no. 6, pp. 3270-3285. ISSN 1438-4957. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10163-023-01751-3>, Registrované v: WOS

4. [1.1] RUGGERO, F. - ROOSA, S. - ONDERWATER, R. - DELACUVELLERIE, A. - LOTTI, T. - GORI, R. - LUBELLO, C. - WATTIEZ, R. Characterization of bacterial communities responsible for bioplastics degradation during the thermophilic and the maturation phases of composting. In *JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT*. ISSN 1438-4957, NOV 2023, vol. 25, no. 6, p. 3270-3285. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10163-023-01751-3>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TOURNIER, V. - DUQUESNE, S. - GUILLAMOT, F. - CRAMAIL, H. - ANDRE, I. - TATON, D. - MARTY, A. Enzymes? Power for Plastics Degradation. In *CHEMICAL REVIEWS*. ISSN 0009-2665, MAY 10 2023, vol. 123, no. 9, p. 5612-5701. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00644>,

Registrované v: WOS

6. [1.1] TOURNIER, Vincent - DUQUESNE, Sophie - GUILLAMOT, Frederique - CRAMAIL, Henri - ANDRE, Isabelle - TATON, Daniel - MARTY, Alain. Enzymes? Power for Plastics Degradation. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 9, pp. 5612-5701. ISSN 0009-2665. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00644>, Registrované v: WOS

ADCA263 JESZEOVÁ, Lenka - BENŽOVÁ, Radka - GLUŠTIKOVÁ, 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] WANG, Jinxiu - LIU, Yang - MA, Yecheng - WANG, Xinyue - ZHANG, Binglin - ZHANG, Gaosen - BAHADUR, Ali - CHEN, Tuo - LIU, Guangxiu - ZHANG, Wei - ZHAO, Yidan. Research progress regarding the role of halophilic and halotolerant microorganisms in the eco-environmental sustainability and conservation. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, 2023, vol. 418, no., pp. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138054>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LAMONACA, Miriam. The Roman mosaic in the Nymphaeum of Villa Giulia in Rome. Characterization of the deteriogen agents and preliminary experimentation of eco-sustainable products. In *IMEKO TC4 International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage 2023*, 2023-01-01, pp. 625-630., Registrované v: SCOPUS

ADCA264 JEVREMOVIĆ, Anka - BOBER, Patrycja - MIČUŠÍK, Matej - KULIČEK, Jaroslav - ACHARYA, Udit - PFLEGER, Jiří - MILOJEVIĆ-RAKIĆ, Maja** - KRAJIŠNIK, Danina - TRCHOVÁ, Miroslava - STEJSKAL, Jaroslav - ĆIRIĆ-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] ANDRUNIK, Magdalena - SKALNY, Mateusz - GAJEWSKA, Marta - MARZEC, Mateusz - BAJDA, Tomasz. Comparison of pesticide adsorption

efficiencies of zeolites and zeolite-carbon composites and their regeneration possibilities. In *HELIYON*, 2023, vol. 9, no. 10, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20572>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAHOU, Fatima Zohra - BELARDJA, Mohamed Sifeddine - MOULEFERA, Imane - SABANTINA, Lilia - BENYOUCEF, Abdelghani. Preparation of ternary polyaniline@CuO-zeolite composite, discussion of characteristics, properties and their applications in supercapacitors and cationic dye adsorption. In *POLYMER INTERNATIONAL*, 2023, vol. 72, no. 11, pp. 1025-1037. ISSN 0959-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.6538>, Registrované v: WOS

3. [1.1] IADRAT, Ploychanok - JONGTHONG, Jananya - PRASERTSAB, Anittha - THANPHROM, Sukonlaphat - TOEWIWAT, Neal - ITTISANRONNACHAI, Somlak - WONGNATE, Thanyaporn - WATTANAKIT, Chularat. Nanocrystalline BEA-CNT Composites with High Metal Dispersion Obtained via Inter-Zeolite Transformation for Antibacterial Application. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 36, pp. 42854-42867. ISSN 1944-8244.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c08467>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MUNIR, Neelma - JAVAID, Ayesha - ABIDEEN, Zainul - DUARTE, Bernardo - JARAR, Heba - EL-KEBLAWY, Ali - SHETEIWY, Mohamed S. The potential of zeolite nanocomposites in removing microplastics, ammonia, and trace metals from wastewater and their role in phytoremediation. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 31, no. 2, pp. 1695-1718. ISSN 0944-1344. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11356-023-31185-1>, Registrované v: WOS

5. [1.1] QIU, Aizhong - QIU, Dawei - SHEN, Dechao - YU, Ying. Electrocatalytic Activity Enhancement of Multifunctional Cosub3/subOsub4/sub Nanorods for Glucose Sensing and Oxygen Evolution Reaction. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2023, vol. 7, no. 1, pp. 518-528. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.3c04656>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Ziwei - CHEN, Ying - LIAO, Fang. An efficient electrocatalytic catalyst for hydrogen production: MoSsub2/sub/Cusub2/subS/PANI with 'wheat ear' structure. In *REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS*, 2023, vol. 136, no. 5, pp. 2655-2665. ISSN 1878-5190.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11144-023-02480-2>, Registrované v: WOS

ADCA265 JLASSI, Khoulood - CHANDRAN, Sarath - MIČUŠÍK, 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. [1.1] TREMBECKA-WOJCIGA, Klaudia - JANKOWSKA, Magdalena - TOMAL, Wiktoria - JARZEBSKA, Anna - MAJ, Lukasz - CZEPEPE, Tomasz - PETRZAK, Pawel - CHACHAJ-BREKIESZ, Anna - ORTYL, Joanna. Advanced 3D printing of graphene oxide nanocomposites: A new initiator system for improved dispersion and mechanical performance. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 198, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112403>, Registrované v: WOS

ADCA266 JUHARI, Azhar - MOSNÁČEK, Jaroslav - YOON, Jeong Ae - NESE, Alper - KOYNOV, Kaloian - KOWALEWSKI, Tomasz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Star-like poly(n-butyl acrylate)-b-poly(alfa-methylene-gamma-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. [1.1] TORRES, Vincent M. - FURTON, Erik - SEVENING, Jensen N. - LLOYD, Elisabeth C. - FUKUTO, Masafumi - LI, Ruipeng - PAGAN, Darren C. - BEESE, Allison M. - VOGT, Bryan D. - HICKEY, Robert J. *Revealing Deformation Mechanisms in Polymer-Grafted Thermoplastic Elastomers via In Situ Small-Angle X-ray Scattering*. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 50, pp. 57941-57949. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c09445>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, Chaoqun - LI, Bowen - YU, Juan - HU, Lihong - JIA, Puyou - FAN, Yimin - LU, Chuanwei - CHU, Fuxiang. *Tough and strong sustainable thermoplastic elastomers nanocomposite with self-assembly of SI-ATRP modified cellulose nanofibers*. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2023, vol. 319, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121160>, Registrované v: WOS

ADCA267 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] ALDAWOOD, Faisal Khaled - MUNUSAMY, Yamuna - KCHAOU, Mohamed - ALQURAISH, Mohammad. *Effect of Elastomeric Coating on the Properties and Performance of Myristic Acid (MA) Phase Change Material (PCM) Used for Photovoltaic Cooling*. In COATINGS, 2023, vol. 13, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13091606>, Registrované v: WOS

ADCA268 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. [1.2] DENG, Ya Ling - LI, Yu Wen Cheng - XU, Yu - YU, Bo - TANG, Qing Xin - GAO, Chen Hong - WANG, Yu Xin. *Research Advance in Application of Surface Grafting Modification of Polyethylene*. In Surface Technology, 2023-01-01, 52, 9, pp. 108-124. Dostupné na: <https://doi.org/10.16490/j.cnki.issn.1001-3660.2023.09.008>, Registrované v: SCOPUS

ADCA269 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] LIU, Zhiyong - JIANG, Jinyang - JIN, Xi - WANG, Yuncheng - ZHANG, Yunsheng. *Experimental and numerical investigations on the inhibition of freeze-thaw damage of cement-based materials by a methyl laurate/diatomite microcapsule phase change material*. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2023, vol. 68, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107665>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] TANG, Guoqiang - QIAO, Wenyuan - WANG, Zheng - LIU, Fang - HE, Liang - LIU, Minghao - HUANG, Wenbo - WU, Hongqu - LIU, Changhui. *Waste plastic to energy storage materials: a state-of-the-art review*. In *GREEN CHEMISTRY*, 2023, vol. 25, no. 10, pp. 3738-3766. ISSN 1463-9262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2gc04927a>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] WEISS, Leland - JHA, Ramanshu. *Small-Scale Phase Change Materials in Low-Temperature Applications: A Review*. In *ENERGIES*, 2023, vol. 16, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16062841>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] WU, Wen-Ya - YEO, George Ming Da - WANG, Suxi - LIU, Zhiyuan - LOH, Xian Jun - ZHU, Qiang. *Recent Progress in Polyethylene-enhanced Organic Phase Change Composite Materials for Energy Management*. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*, 2023, vol. 18, no. 14, pp. ISSN 1861-4728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202300391>, Registrované v: WOS
- ADCA270 KASÁK, Peter** - DANKO, Martin - ZAVAHIR, Sifani - MRLÍK, Miroslav - XIONG, Yuan - YOUSAF, Ammar Bin - LAI, Wing-Fu - KRUPA, Igor - TKÁČ, Ján - ROGACH, Andrey L.**. *Identification of molecular fluorophore as a component of carbon dots able to induce gelation in a fluorescent multivalent-metal-ion-free alginate hydrogel*. In *Scientific Reports*, 2019, vol. 9, art.no. 15080, [11] p. (2018: 4.011 - IF, Q1 - JCR, 1.414 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-51512-2>
- Citácie:
1. [1.1] KIM, Seul Gi - ROBBY, Akhmad Irhas - KIM, Ee Hyun - JIN, Eun-Jung - PARK, Sung Young. *Pyrophosphate-Responsive viscoelasticity and conductive Signaling of Self-reporting hydrogel sensor for detection of cancer cells*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 472, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145069>, Registrované v: WOS
- ADCA271 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. [1.2] 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*, 2023-12-01, 12, 2, pp. 507-517. ISSN 20474830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01760e>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA272 KASZA, Gyorgy - STUMPHAUSER, Tímea - NÁDOR, Attila - SZARKA, Gyorgy - 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] FU, Yuli - CAO, Yiwen - WANG, You - LI, Meng - ZHONG, Shihua - XU, Mancai - LEI, Ting - HUANG, Jianhan. *Facile synthesis of 2,6-di-tert-butylphenol modified polystyrene and its antioxidative properties as the heterogeneous antioxidant. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH. ISSN 1022-9760, JAN 2023, vol. 30, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-022-03394-8>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] JIANG, Beier - MA, Yuanyuan - WANG, Lijing - GUO, Zhou - ZHONG, Xinyu - WU, Tongtong - LIU, Yuanyuan - WU, Haigang. *Thermal decomposition mechanism investigation of hyperbranched polyglycerols by TGA-FTIR-GC/MS techniques and ReaxFF reactive molecular dynamics simulations. In BIOMASS & BIOENERGY. ISSN 0961-9534, JAN 2023, vol. 168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2022.106675>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] WATANABE, Ryota - OISHI, Akihiro - NAKAMURA, Sayaka - HAGIHARA, Hideaki - SHINZAWA, Hideyuki. *Real-time monitoring of the thermooxidative degradation behavior of poly (acrylonitrile-butadiene-styrene) using isothermal in-situ/i Fourier transform infrared spectroscopy combined with principal component analysis. In POLYMER, 2023, vol. 283, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126243>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] XIE, Xiaojiang - WU, Lihao - HUANG, Jizhong - HE, Jingwei - LIU, Fang. *Antioxidative Behavior of an Eco-Friendly Chitosan-Based Biomass Macromolecular Antioxidant for Styrene-Butadiene Rubber (SBR)/Silica Composites. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2023, vol. 5, no. 11, pp. 9543-9554. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01979>, Registrované v: WOS*

ADCA273 KASZA, Gyorgy - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - NÁDOR, Attila - OSVÁTH, Zsófia - STUMPHAUSER, Tímea - SZARKA, Gyorgyi - CZANIKOVÁ, Klaudia - RYCHLÝ, Jozef - CHMELA, Štefan - IVAN, 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] JIANG, Pengfei - MI, Ji - SHAO, Chongkun - DAI, Yitong - YAN, Shu - GUO, Yongsheng - FANG, Wenjun. *Strategically Designed Hyperbranched Polyglycerol as an Efficient Integrated Additive for Hydrocarbon Fuels. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, 2023, vol. 127, no. 30, pp. 14645-14655. ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c02845>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] KOSSOV, Anton - MAKRUSHIN, Vladimir - LEVIN, Ivan - MATSON, Samira. *The Effect of Thermal Annealing on the Structure and Gas Transport Properties of Poly(1-Trimethylsilyl-1-Propyne) Films with the Addition of Phenolic Antioxidants. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15020286>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] OUYANG, Benhong - ZHAO, Peng - HUANG, Kaiwen - WANG, Ge -

- RAO, Wenbin - ZHAO, Jiankang - HE, Yifan. Review on Progress of Thermoplastic Polypropylene Cable Materials. In Gaodianya Jishu/High Voltage Engineering, 2023-03-31, 49, 3, pp. 907-919. ISSN 10036520. Dostupné na: <https://doi.org/10.13336/j.1003-6520.hve.20221078>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA274 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, Bozena. 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] VERMA, Sakshi - THAKUR, Deeksha - PANDEY, Chandra Mouli - KUMAR, Devendra. Recent Prospects of Carbonaceous Nanomaterials-Based Laccase Biosensor for Electrochemical Detection of Phenolic Compounds. In BIOSENSORS-BASEL, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios13030305>, Registrované v: WOS*
- ADCA275 KAVETSKYY, Taras** - BOEV, Victor** - ILCHEVA, Vania - KUKHAZH, Yuliia - SMUTOK, Oleh - PANKIV, Lyudmyla - ŠAUŠA, Ondrej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - TATCHEV, Drahomir - AVDEEV, Georgi - GERICKE, Eike - HOELL, Armin - ROSTAMNIA, Sadegh - PETKOVA, Tamara. Structural and free volume characterization of sol-gel organic-inorganic hybrids, obtained by co-condensation of two ureasilicate stoichiometric precursors. In Journal of Applied Polymer Science, 2021, vol. 138, no. 26, art. no. e50615, [10] 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.50615>
- Citácie:*
- 1. [1.1] LOU, Ching-Wen - CHU, Sheng - LIU, Peiyao - WANG, Xiaomeng - LIN, Jia-Horng - LI, Ting-Ting. Two-step foaming process for fabrication of flexible polyurethane foam composites with spring-like air-layer structure. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 43, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54571>, Registrované v: WOS*
- ADCA276 KAVETSKYY, Taras** - SMUTOK, Oleh - DEMKIV, Olha - KASETAITE, Sigita - OSTRAUSKAITE, Jolita - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ŠAUŠA, 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] WANG, Shuo - LI, Yiwei - SONG, Jin - ZHANG, Jinheng - MA, Yaohong. Recent progress in the electrochemical quantification of nitrophenols. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2023, vol. 938, no., pp. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117375>, 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] LIAO, Haoran - YU, Tao - LI, Yan. Rheological properties of graphene oxide/polyamide 6 composites. In *POLYMER COMPOSITES*, 2023, vol. 44, no. 12, pp. 8683-8692. ISSN 0272-8397. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pc.27729>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ATTAR, Suhail - CHEN, Biqiong - CATALANOTTI, Giuseppe - FALZON, Brian G. TENSILE AND IMPACT PROPERTIES OF MELT-BLENDED NYLON 6/ETHYLENE-OCTENE COPOLYMER/GRAPHENE OXIDE

NANOCOMPOSITES. In *ICCM International Conferences on Composite Materials*, 2023-01-01, pp., Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] BIAŁKOWSKA, Anita - BAKAR, Mohamed - KUCHARCZYK, Wojciech - ZARZYKA, Iwona. Hybrid Epoxy Nanocomposites: Improvement in Mechanical Properties and Toughening Mechanisms—A Review. In *Polymers*, 2023-03-01, 15, 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15061398>, Registrované v: SCOPUS

ADCA278 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> (PM 2017 : European Conference Physics of Magnetism)

Citácie:

1. [1.2] SATYA, Madhu Latha Venkata A. - RONALD, Darwin C. Synthesis and Characterization of Core-Shell Mesoporous Iron oxide Magnetic Nanoparticles using Modified Co-Precipitation Method. In *Research Journal of Chemistry and Environment*, 2023-12-01, 27, 12, pp. 51-56. ISSN 09720626. Dostupné na:

<https://doi.org/10.25303/2712rjce051056>, Registrované v: SCOPUS

ADCA279 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] HAGH, Haleh Bakhtkhosh - UNSWORTH, Larry D. - DOUSTDAR, Fatemeh - OLAD, Ali. Fibrous electrospun polycaprolactone nanomat reinforced with halloysite nanotubes: Preparation and study of its potential application as tissue engineering scaffold. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 34, no. 5, pp. 1671-1685. ISSN 1042-7147. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pat.6001>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HU, Xianjin - SHOU, Bingbing - YANG, Lu - LI, Letian - REN, Hai-Tao - LIN, Jia-Horng - LOU, Ching-Wen - LI, Ting-Ting. Antimicrobial photodynamic therapy encapsulation technology: Frontier exploration and application prospects

- of novel antimicrobial technology. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 477, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146773>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HUDITA, Ariana - GALATEANU, Bianca. Polymer Materials for Drug Delivery and Tissue Engineering. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15143103>, Registrované v: WOS
4. [1.1] IBRAHIM, Sabreen Waleed - HAMAD, Thekra Ismael - HAIDER, Julfikar. Biological properties of polycaprolactone and barium titanate composite in biomedical applications. In *SCIENCE PROGRESS*, 2023, vol. 106, no. 4, pp. ISSN 0036-8504. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00368504231215942>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MERCANTE, Luiza A. - TEODORO, Kelcilene B. R. - DOS SANTOS, Danilo M. - DOS SANTOS, Francisco V. - BALLESTEROS, Camilo A. S. - JU, Tian - WILLIAMS, Gareth R. - CORREA, Daniel S. Recent Progress in Stimuli-Responsive Antimicrobial Electrospun Nanofibers. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15214299>, Registrované v: WOS
6. [1.1] PEREIRA, Debora Baptista - PATRICIO, Beatriz Ferreira de Carvalho - DA SILVA, Talita Goulart - DE ALMEIDA, Hellen Regina Oliveira - CHAVES, Marcelo Henrique da Cunha - SARCINELLI, Michelle Alvares - ROCHA, Helvecio Vinicius Antunes - MENDONCA, Tiago dos Santos - SALES, Tiago Jose Bandeira - MENDONCA, Roberta Helena. Production of Polycaprolactone/Atorvastatin Films for Drug Delivery Application. In *MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS*, 2023, vol. 26, no., pp. ISSN 1516-1439. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2022-0492>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SAMAVATI, Seyedeh Sabereh - KASHANIAN, Soheila - DERAKHSHANKHAH, Hossein - ABUZADE, Ramazan Ali - SAJADIMAJD, Soraya - RABIEI, Morteza. PCL and PCL-Jaft nanofiber, synthesis, characterization, and histological comparison of the quality of wound healing. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 84, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104457>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SOWMYA, B. - PANDA, P. K. Fabrication and characterization of super-hydrophilic poly (ϵ -caprolactone)/hydroxypropyl methylcellulose (HPMC) based composite electrospun membranes for tissue engineering applications. In *PROGRESS IN BIOMATERIALS*, 2023, vol. 12, no. 1, pp. 1-12. ISSN 2194-0509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40204-022-00205-7>, Registrované v: WOS
9. [1.2] DALTON, Maurice - EBRAHIMI, Farnoosh - XU, Han - GONG, Ke - FEHRENBACH, Gustavo - FUENMAYOR, Evert - MURPHY, Emma J. - MAJOR, Ian. The Influence of the Molecular Weight of Poly(Ethylene Oxide) on the Hydrolytic Degradation and Physical Properties of Polycaprolactone Binary Blends. In *Macromol*, 2023-09-01, 3, 3, pp. 431-450. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/macromol3030026>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] GHADIRIAN, Sepideh - KARBASI, Saeed. Evaluation of the effects of halloysite nanotube on polyhydroxybutyrate chitosan electrospun scaffolds for cartilage tissue engineering applications. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2023-04-01, 233, pp. ISSN 01418130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123651>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] JABERIFARD, Farnaz - RAMEZANI, Soghra - GHORBANI, Marjan - ARSALANI, Nasser - MORTAZAVI MOGHADAM, Fatemeh. Investigation of wound healing efficiency of multifunctional eudragit/soy protein isolate

electrospun nanofiber incorporated with ZnO loaded halloysite nanotubes and allantoin. In International Journal of Pharmaceutics, 2023-01-05, 630, pp. ISSN 03785173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2022.122434>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] JADIDI KOUHBANANI, Mohammad Amin - MOSLEH-SHIRAZI, Sareh - BEHESHTKHOO, Nasrin - KASAEI, Seyed Reza - NEKOUIAN, Soraya - ALSHEHERY, Sultan - KAMYAB, Hesam - CHELLIAPAN, Shreeshivadasan - ALI, Mohammed Azam - AMANI, Ali Mohammad. Investigation through the antimicrobial activity of electrospun PCL nanofiber mats with green synthesized Ag-Fe nanoparticles. In Journal of Drug Delivery Science and Technology, 2023-08-01, 85, pp. ISSN 17732247. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104541>, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] MOVAHEDI, Mehdi - KARBASI, Saeed. A core-shell Electrospun Scaffold of polyhydroxybutyrate-starch/halloysite Nanotubes Containing Extracellular Matrix and Chitosan for Articular Cartilage Tissue Engineering Application. In Journal of Polymers and the Environment, 2023-07-01, 31, 7, pp. 3052-3069. ISSN 15662543. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10924-023-02800-6>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] PANT, Bishweshwar - PARK, Mira - KIM, Allison A. MXene-Embedded Electrospun Polymeric Nanofibers for Biomedical Applications: Recent Advances. In Micromachines, 2023-07-01, 14, 7, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/mi14071477>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] SETHURAM, Lakshimpriya - THOMAS, John. Therapeutic applications of electrospun nanofibers impregnated with various biological macromolecules for effective wound healing strategy – A review. In Biomedicine and Pharmacotherapy, 2023-01-01, 157, pp. ISSN 07533322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113996>, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] SHAHABI, Nasim - SOLEIMANI, Sajad - GHORBANI, Marjan. Investigating functional properties of halloysite nanotubes and propolis used in reinforced composite film based on soy protein/basil seed gum for food packaging application. In International Journal of Biological Macromolecules, 2023-03-15, 231, pp. ISSN 01418130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123350>, Registrované v: SCOPUS

ADCA280

KILIKEVIČIUS, Sigita** - KVIETKAITĖ, Saulė - MISHNAEVSKY, Leon Jr. - OMASTOVÁ, Mária - ANISKEVICH, Andrey - ZELENIAKIENĖ, 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] CHIEW, Cerwyn - MALAKOOTI, Mohammad H. Are MXenes suitable for soft multifunctional composites? In MATERIALS HORIZONS, 2023, vol. 10, no. 11, pp. 5110-5125. ISSN 2051-6347. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3mh00916e>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAJIZAMANI, Elham - JAZANI, Omid Moini - RIAZI, Hossein. Design and characterization of a novel supported epoxy film adhesive reinforced by Ti3C2Tx MXene nanoparticles. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2023, vol. 308, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128270>, Registrované v: WOS

3. [1.1] IDUMAH, C.I. MXene polymeric nanoarchitectures mechanical, deformation, and failure mechanism: A review. In POLYMER-PLASTICS

TECHNOLOGY AND MATERIALS. ISSN 2574-0881, MAR 4 2023, vol. 62, no. 4, p. 443-466. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/25740881.2022.2114365>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JANA, S. - SELVAGANESAN, S. - SETHUGANESH, S. Sanjay. Prospects of Graphene and MXene in Flexible Electronics and Energy Storage Systems: A Review. In MATERIALS FOR SUSTAINABLE ENERGY STORAGE AT THE NANOSCALE, 2023, vol., no., pp. 271-282. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003355755-23>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KAMESH, B. - SINGH, L.K. - KASSA, M.K. - ARUMUGAM, A.B. Synergetic effect of incorporating graphene, CNT and hybrid nanoparticles on the mechanical properties of glass fiber reinforced epoxy laminated composites. In COGENT ENGINEERING. ISSN 2331-1916, DEC 31 2023, vol. 10, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/23311916.2023.2232604>, Registrované v: WOS

6. [1.1] NANOTH, Rasana - JAYANARAYANAN, K. - KUMAR, P. Sarath - BALACHANDRAN, Meera - PEGORETTI, Alessandro. Static and dynamic mechanical properties of hybrid polymer composites: A comprehensive review of experimental, micromechanical and simulation approaches. In COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING, 2023, vol. 174, no., pp. ISSN 1359-835X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2023.107741>, Registrované v: WOS

7. [1.2] SINGH, Amandeep - GUPTA, Sonam - KUMARI, K. - KUNDU, P. P. MXene-Polymer Nanocomposites for Biomedical Applications. In MXene Nanocomposites: Design, Fabrication, and Shielding Applications, 2023-01-01, pp. 197-226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003281511-10>, Registrované v: SCOPUS

ADCA281

KILIKIČIUS, 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] BIAN, P.L. - QING, H. A phase-field based finite element method for modeling graphene flake reinforced composites. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1537-6494, MAY 3 2023, vol. 30, no. 9, p. 1897-1912. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2048146>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BIAN, Pei-Liang - QING, Hai. A phase-field based finite element method for modeling graphene flake reinforced composites. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, 2023, vol. 30, no. 9, pp. 1897-1912. ISSN 1537-6494. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2048146>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BODDURU, K. - SINGH, L.K. - KASSA, M.K. - MADDAMSETTY, A. - ARUMUGAM, A.B. Influence of MXene, graphene nanoplatelet and multi-walled carbon nanotube on mechanical properties, swelling and flammability behaviour of hybrid sisal/glass fibre reinforced epoxy laminate composites. In MATERIALS RESEARCH EXPRESS. APR 1 2023, vol. 10, no. 4. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/2053-1591/acc82e>, Registrované v: WOS

4. [1.1] CHIEW, Cerwyn - MALAKOOTI, Mohammad H. Are MXenes suitable for soft multifunctional composites? In MATERIALS HORIZONS, 2023, vol. 10, no.

- 11, pp. 5110-5125. ISSN 2051-6347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3mh00916e>, Registrované v: WOS
5. [1.1] GAO, C.Y. - CHENG, S.C. - YANG, C.L. - YE, Y.Q. - LV, K.F. Multi-factor analysis of the effects of graphene oxide nanoplatelets on self-healing polymer composites based on micromechanical FE simulation. In *COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE*. ISSN 0927-0256, FEB 5 2023, vol. 218. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2022.111980>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MALAKI, M. - VARMA, R.S. Wetting of MXenes and Beyond. In *NANO-MICRO LETTERS*. ISSN 2311-6706, DEC 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40820-023-01049-x>, Registrované v: WOS
7. [1.1] PRASAD, Anamika - VARSHNEY, Vikas - NEPAL, Dhriti - FRANK, Geoffrey J. Bioinspired Design Rules from Highly Mineralized Natural Composites for Two-Dimensional Composite Design. In *BIOMIMETICS*, 2023, vol. 8, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomimetics8060500>, Registrované v: WOS
8. [1.2] IDUMAH, C. I. MXene polymeric nanoarchitectures mechanical, deformation, and failure mechanism: A review. In *Polymer-Plastics Technology and Materials*, 2023-01-01, 62, 4, pp. 443-466. ISSN 25740881. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/25740881.2022.2114365>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] KAMESH, Bodduru - SINGH, Lavish Kumar - KASSA, Mesfin Kebede - ARUMUGAM, Ananda Babu. Synergetic effect of incorporating graphene, CNT and hybrid nanoparticles on the mechanical properties of glass fiber reinforced epoxy laminated composites. In *Cogent Engineering*, 2023-01-01, 10, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/23311916.2023.2232604>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] NANOTH, Rasana - JAYANARAYANAN, K. - SARATH KUMAR, P. - BALACHANDRAN, Meera - PEGORETTI, Alessandro. Static and dynamic mechanical properties of hybrid polymer composites: A comprehensive review of experimental, micromechanical and simulation approaches. In *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 2023-11-01, 174, pp. ISSN 1359835X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2023.107741>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] SINGH, Amandeep - GUPTA, Sonam - KUMARI, K. - KUNDU, P. P. MXene-Polymer Nanocomposites for Biomedical Applications. In *MXene Nanocomposites: Design, Fabrication, and Shielding Applications*, 2023-01-01, pp. 197-226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003281511-10>, Registrované v: SCOPUS

ADCA282 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. [1.2] COLAMARTINO, Ivan - ANGHILERI, Marco - BONIARDI, Marco. Investigation of the compressive properties of three-dimensional Voronoi reticula. In *International Journal of Solids and Structures*, 2023-12-01, 284, pp. ISSN 00207683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112501>, Registrované v: SCOPUS

ADCA283 KITAYAMA, Tatsuki - JANČO, Miroslav - UTE, Koichi - NIIMI, Ryo - HATADA, Koichi - BEREK, Dušan. Analysis of poly(ethyl methacrylate)s by on-line

hyphenation of liquid chromatography at the critical adsorption point and nuclear magnetic resonance spectroscopy. In *Analytical Chemistry*, 2000, vol. 72, no. 7, p. 1518-1522. (1999: 4.555 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0003-2700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ac991065r>

Citácie:

1. [1.1] *DESHMUKH, Subrajeet - MACKO, Tibor - ARNDT, Jan-Hendrik - MALZ, Frank - BERNARDO, Raffaele - NIESSEN, Sander - VAN DOREMAELE, Gerard - BRULL, Robert. Critical conditions for liquid chromatography of statistical polyolefins: Evaluation of diene distribution in EPDM terpolymers. In ANALYTICA CHIMICA ACTA. ISSN 0003-2670, MAR 15 2023, vol. 1246.*

Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.aca.2023.340856, Registrované v: WOS

ADCA284 KLEINOVÁ, Angela - BORSIG, Eberhard - SCHULZE, U. - PIONTECK, J. Determination of copolymerization parameters of methyl methacrylate with dodecyl methacrylate by means of FTIR spectroscopy. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 1996, vol. 197, p. 2289-2296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.1996.021970719>

Citácie:

1. [1.1] *REISCHKE, Robert. Copolymerization Reactivity Ratio Inference: Determining Confidence Contours in Parameter Space via a Bayesian Hierarchical Approach. In MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS, 2023, vol. 32, no. 3, pp. ISSN 1022-1344. Dostupné na:*

https://doi.org/10.1002/mats.202200063, Registrované v: WOS

ADCA285 KLUKOVÁ, Ľudmila - BERTÓK, Tomáš - KASÁK, Peter - TKÁČ, Ján. Nanoscale-controlled architecture for the development of ultrasensitive lectin biosensors applicable in glycomics. In *Analytical Methods*, 2014, vol. 6, p. 4922-4931. (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/c4ay00495g>

Citácie:

1. [1.2] *BADGUJAR, Hina F. - SHARMA, Anuj K. II-VI Semiconductor QDs in Surface Plasmon Resonance Sensors. In Handbook of II-VI Semiconductor-Based Sensors and Radiation Detectors: Sensors, Biosensors and Radiation Detectors: 3, 2023-01-01, 3, pp. 589-614. Dostupné na:*

https://doi.org/10.1007/978-3-031-24000-3_23, Registrované v: SCOPUS

ADCA286 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] *GAO YABO - HUANG ZHONG - JIA QUANLI - ZHANG HAIJUN - ZHANG SHAOWEI. Intelligent Oil/Water Separation Materials with Reversible Wettability. In RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 2023, vol. 52, no. 10, pp. 3647-3660. ISSN 1002-185X. Dostupné na:*

https://doi.org/10.12442/j.issn.1002-185X.20220748, Registrované v: WOS

ADCA287 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] QIAN, Xiaodong - MU, Nire - ZHAO, Xiaojiong - SHI, Congling - JIANG, Saihua - WAN, Mei - YU, Bin. Novel self-healing and recyclable fire-retardant polyvinyl alcohol/borax hydrogel coatings for the fire safety of rigid polyurethane foam. In *SOFT MATTER*, 2023, vol. 19, no. 32, pp. 6097-6107. ISSN 1744-683X.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm00709j>, Registrované v: WOS

2. [1.2] 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*, 2023-12-22, 12, 4, pp. 837-862. ISSN 20474830. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3bm01645e>, Registrované v: SCOPUS

ADCA288

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] EJEROMEDOGHENE, Onome - ZUO, Xiaoshuang - HU, Yiping - MA, Xiangyu - ODERINDE, Olayinka - YAO, Fang - AKINYEYE, Richard - ADEWUYI, Sheriff - FU, Guodong. One-pot synthesis of photochromic and antibacterial superabsorbent P (AA-Am)/LiWO₃/sub hydrogels with good water preserving and conductive properties. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 34, no., pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.105298>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED, Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - DHOOGHE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - HABIB, Mohamed H. - SEBAKH, 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*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 115-125. ISSN 2637-6105.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KUMAR, Neeraj - GUSAIN, Rashmi - PANDEY, Sadanand - RAY, Suprakas Sinha. Hydrogel Nanocomposite Adsorbents and Photocatalysts for Sustainable Water Purification. In *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*, 2023, vol. 10, no. 2, pp. ISSN 2196-7350. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/admi.202201375>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Zhuoqun - DEBUIGNE, Antoine. Radical Polymerization of Methylene Heterocyclic Compounds: Functional Polymer Synthesis and Applications. In *POLYMER REVIEWS*, 2023, vol. 63, no. 4, pp. 805-851. ISSN 1558-3724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2023.2181819>,

Registrované v: WOS

ADCA289

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] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED,

Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - DHOOGHE, 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, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 115-125. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: WOS 2. [1.1] FILIPPOVA, Olga V. - MAKSIMKIN, Aleksey V. - DAYYOUNB, Tarek - LARIONOV, Dmitry I. - TELYSHEV, Dmitry V. Sustainable Elastomers for Actuators: "Green" Synthetic Approaches and Material Properties. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15122755>, Registrované v: WOS

ADCA290 KÓSA, Csaba - SEDLAČÍK, Michal - FIEDLEROVÁ, Agnesa - CHMELA, Štefan - BORSKÁ, Katarína - MOSNÁČEK, Jaroslav. Photochemically cross-linked poly(epsilon-caprolactone) with accelerated hydrolytic degradation. In European Polymer Journal, 2015, vol. 68, p. 601-608. (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.2015.03.041>

Citácie:

1. [1.1] HOCHBERG, J.D. - WIRTH, D.M. - POKORSKI, J.K. PET-RAFT to expand the surface-modification chemistry of melt coextruded nanofibers. In POLYMER CHEMISTRY. ISSN 1759-9954, FEB 28 2023, vol. 14, no. 9, p. 1054-1063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01389d>, Registrované v: WOS

ADCA291 KÓSA, Csaba - DANKO, Martin - HRDLOVIČ, Pavol. Preparation and spectral characterization of fluorescence probes based on 4-N,N-dimethylamino benzoic acid and sterically hindered amines. In Journal of Fluorescence, 2012, vol. 22, no.5, p. 1371 - 1381. (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/s10895-012-1076-7>

Citácie:

1. [1.1] THANGARAJ, Bharathkumar - PONRAM, Marimuthu - RANGANATHAN, Suresh - SAMBATH, Baskaran - CINGARAM, Ravichandran - IYER, Sathiyannarayanan Kulathu - SUNDARAMURTHY, Karthikeyan Natesan. Development of tissue paper-based chemosensor and demonstration for the selective detection of CuSUP2+/SUP and HgSUP2+/SUP ions. In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 37, pp. 26023-26030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra03764a>, Registrované v: WOS

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, F. - PUUST, L. - KIEFER, R. - TAMM, T. Electrolyte contribution to the multifunctional response of cellulose carbon nanotube fibers. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS. ISSN 1381-5148, JAN 2023, vol. 182. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2022.105480>, Registrované v: WOS 2. [1.1] GONG, H.H. - ZHANG, Y. - CHENG, Y.P. - JI, Q.L. - SUN, M.D. - TAN, S.B. - ZHU, Z.C. - ZHANG, Z.C. Integrating deformation technology with

- visualization technology: A new roadmap for the future of smart actuator. In *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*. ISSN 1381-5148, MAY 2023, vol. 186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105573>, Registrované v: WOS
3. [1.1] KANG, Gu-Hyeok - KIM, Myungsoo - PARK, Young-Bin. Improvement of electrical conductivity in glass bubble-carbon nanotube/polyamide 6 hybrid scale composite through novel mechanical forming and segregated network morphology. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 126, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108138>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KHUYEN, N.Q. - ELHI, F. - LE, Q.B. - KIEFER, R. Sustainability of Multiwall Carbon Nanotube Fibers and Their Cellulose Composite. In *SUSTAINABILITY*. JUN 2023, vol. 15, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15129227>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LE, Q.B. - ZONDAKA, Z. - NGUYEN, N.T. - KIEFER, R. Ion-selectivity of polypyrrole carbide-derived carbon films in aqueous electrolytes. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*. ISSN 0021-8995, FEB 20 2023, vol. 140, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53522>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LENG, X.Q. - MEI, G.K. - ZHANG, G.H. - LIU, Z.F. - ZHOU, X. Tethering of twisted-fiber artificial muscles. In *CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*. ISSN 0306-0012, APR 3 2023, vol. 52, no. 7, p. 2377-2390. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cs00489e>, Registrované v: WOS
7. [1.1] LONNECKE, K. - EBERHARDT, O. - WALLMERSPERGER, T. Electrostatic charge distribution in armchair and zigzag carbon nanotubes: a numerical comparison of CNT charge models. In *ACTA MECHANICA*. ISSN 0001-5970, JAN 2023, vol. 234, no. 1, SI, p. 52-16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-021-03085-3>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LU, C. - CHEN, X. - ZHANG, X.H. Highly Sensitive Artificial Skin Perception Enabled by a Bio-inspired Interface. In *ACS SENSORS*. ISSN 2379-3694, APR 28 2023, vol. 8, no. 4, p. 1624-1629. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssensors.2c02743>, Registrované v: WOS
9. [1.1] RAZZAQ, Muhammad Yasar - BALK, Maria - MAZUREK-BUDZYNSKA, Magdalena - SCHADEWALD, Anke. From Nature to Technology: Exploring Bioinspired Polymer Actuators via Electrospinning. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 19, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15194029>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SELEEM, I.A. - EL-HUSSINI, H. - ISHII, H. Recent Developments of Actuation Mechanisms for Continuum Robots: A Review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL AUTOMATION AND SYSTEMS*. ISSN 1598-6446, MAY 2023, vol. 21, no. 5, p. 1592-1609. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12555-022-0159-8>, Registrované v: WOS
11. [1.1] ZAN, Y. - PIEDRAHITA-BELLO, M. - ALAVI, S.E. - MOLNAR, G. - TONDU, B. - SALMON, L. - BOUSSEKSOU, A. Soft Actuators Based on Spin-Crossover Particles Embedded in Thermoplastic Polyurethane. In *ADVANCED INTELLIGENT SYSTEMS*. JUN 2023, vol. 5, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aisy.202200432>, Registrované v: WOS
12. [1.2] PANG, Wenbo - XU, Shiwei - LIU, Liya - BO, Renheng - ZHANG, Yihui. Thin-Film-Shaped Flexible Actuators. In *Advanced Intelligent Systems*, 2023-08-01, 5, 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aisy.202300060>, Registrované v: SCOPUS

ADCA293

KOSTIUK, Dmytro - BODIK, Michal - ŠIFFALOVIČ, 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] HEO, Jiwon - BAE, Hyojung - MANE, Pratik - BURUNGAL, Vishal - SEONG, Chaewon - HA, Jun-Seok. Surface Engineering of Cusub2/subO Photocathodes via Facile Graphene Oxide Decoration for Improved Photoelectrochemical Water Splitting. In *ACS OMEGA*, 2023, vol. 8, no. 36, pp. 32794-32803. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.3c03585>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAITY, Palash Chandra - LAHIRI, Indranil. A two-dimensional hybrid of NiO nanowalls and reduced graphene oxide for superior field emission. In *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 2023, vol. 139, no., pp. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110339>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NOURBAKHSH, Hooriyeh Sadat - RAOUFI, Nahid - OMIDFAR, Kobra - ARDJMAND, Mehdi. A Sensitive Surface-Plasmon-Resonance (SPR)-Immunosensor Based on Multilayers of Graphene Oxide and Gold Nanoparticles for Epidermal Growth Factor Receptor Detection. In *IEEE SENSORS JOURNAL*, 2023, vol. 23, no. 1, pp. 300-307. ISSN 1530-437X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2022.3223105>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZARRIA-ROMERO, Jacquelyne Y. - OCAMPO-ANTICONA, Joao-Andre - PINOTTI, Camila N. - PASSAMANI, Edson C. - CHECCA-HUAMAN, Noemi-Raquel - CASTRO-MERINO, Isabel-Liz - SHIGA, Betty - RAMOS-GUIVAR, Juan A. Ecotoxicological properties of functionalized magnetic graphene oxide and multiwall carbon nanotubes in *iDaphnia magna*. In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2023, vol. 49, no. 10, pp. 15200-15212. ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.01.102>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG XIAOYING - CHANG HANHUA - DAI TENGFEI - SU YOUNG - LIU XIANG - NI HAIBIN. Fiber Laser with Switchable Operating Modes Based on Graphene Oxide/Polystyrene Electro-Optic Modulator. In *ACTA OPTICA SINICA*, 2023, vol. 43, no. 2, pp. ISSN 0253-2239. Dostupné na: <https://doi.org/10.3788/AOS221323>, Registrované v: WOS

ADCA294

KOVÁČOVÁ, Mária - KLEINOVÁ, Angela - VAJĎÁK, Ján - HUMPOLÍČEK, Petr - KUBÁT, Pavel - BODIK, Michal - MARKOVIČ, 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, 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] LIN, Xiaotan - CHEN, Tingting. A Review of in vivo Toxicity of Quantum Dots in Animal Models. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE*, 2023, vol. 18, no., pp. 8143-8168. ISSN 1178-2013. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S434842>, Registrované v: WOS

ADCA295

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] ABYZOVA, Elena - PETROV, Ilya - BRIL', Ilya - CHESHEV, Dmitry - IVANOV, Alexey - KHOMENKO, Maxim - AVERKIEV, Andrey - FATKULLIN, Maxim - KOGOLEV, Dmitry - BOLBASOV, Evgeniy - MATKOVIC, Aleksandar - CHEN, Jin-Ju - RODRIGUEZ, Raul D. - SHEREMET, Evgeniya - TIWARI, Naveen. Universal Approach to Integrating Reduced Graphene Oxide into Polymer Electronics. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15244622>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AL-ATROUSH, Mohamed Ezzat - ALMUSHCAB, Jumana - ALHUDAIF, Duha - MESKINYAR, Yosra. Exploring the Potential of 3D Printing Technology for Sustainable Plastic Roads: A Preliminary Investigation. In SUSTAINABILITY, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su152416777>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALARIFI, Ibrahim M. Mechanical properties and numerical simulation of FDM 3D printed PETG/carbon composite unit structures. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2023, vol. 23, no., pp. 656-669. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.01.043>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ALARIFI, Ibrahim M. PETG/carbon fiber composites with different structures produced by 3D printing. In POLYMER TESTING, 2023, vol. 120, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107949>, Registrované v: WOS
5. [1.1] BURGER, Joris - LLORET-FRITSCHI, Ena - AKERMANN, Marc - SCHWENDEMANN, Daniel - GRAMAZIO, Fabio - KOHLER, Matthias. Circular Formwork: Recycling of 3D Printed Thermoplastic Formwork for Concrete. In TECHNOLOGY-ARCHITECTURE + DESIGN, 2023, vol. 7, no. 2, pp. 204-215. ISSN 2475-1448. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/24751448.2023.2245724>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ERGENE, Berkay - ISPARTALI, Hasan - KARAKILINC, Ucan. Impact behavior of PET-G parts produced by fused deposition modelling depending on layer height and test temperature. In JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, 2023, vol. 38, no. 3, pp. 1345-1360. ISSN 1300-1884. Dostupné na: <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1065131>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HOZDIC, Elvis - HOZDIC, Emine. Comparative Analysis of the Influence of Mineral Engine Oil on the Mechanical Parameters of FDM 3D-Printed PLA, PLA plus CF, PETG, and PETG plus CF Materials. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 18, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16186342>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KUMAR, Jitendra - NEGI, Sushant. Development of 3D printable cenosphere-reinforced polyethylene terephthalate glycol (PETG) filaments for lightweight structural applications. In POLYMER COMPOSITES, 2023, vol. 44, no. 10, pp. 7030-7039. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27616>, Registrované v: WOS
9. [1.1] LI, Kai - SMITH, Tyler - ASHER, William - FLORES-BETANCOURT, Alexis - TROFIMOV, Artem A. - WANG, Hsin - ZHANG, Mingkan - KEARNEY, Logan - LARA-CURZIO, Edgar - OZCAN, Soydan - KUNC, Vlastimil - NASKAR, Amit K. - NAWAZ, Kashif. Additively manufactured polymer composites for heat exchanger applications: evaluation of critical thermophysical properties. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2023, vol. 58, no. 28, pp. 11585-11596.

ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-08709-8>,

Registrované v: WOS

10. [1.1] MAHESH, Vinyas. ANN based prediction of the absorption characteristics of additive manufactured glycol-modified polyethylene terephthalate nanocomposites reinforced with short-carbon fibers and nanoclay fillers. In *POLYMER COMPOSITES*, 2023, vol. 44, no. 12, pp. 8223-8239. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27337>, Registrované v: WOS

11. [1.1] PIRES-JUNIOR, Robertson - MACEDO, Leandro - FRIZERA, Anselmo - PONTES, Maria Jose - LEAL-JUNIOR, Arnaldo. Three-Dimensional-Printed Fabrication of POFs Using Different Filaments and Their Characterization for. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15030640>, Registrované v: WOS

12. [1.1] RAJESHIRKE, Mithila - ALKUNTE, Suhas - HUSEYNOV, Orkhan - FIDAN, Ismail. Fatigue analysis of additively manufactured short carbon fiber-reinforced PETG Components. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY*, 2023, vol. 128, no. 5-6, pp. 2377-2394. ISSN 0268-3768. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00170-023-12107-4>, Registrované v: WOS

13. [1.1] SEDLAK, Josef - JOSKA, Zdenek - JANSKY, Jiri - ZOUHAR, Jan - KOLOMY, Stepan - SLANY, Martin - SVASTA, Adam - JIROUSEK, Jan. Analysis of the Mechanical Properties of 3D-Printed Plastic Samples Subjected to Selected Degradation Effects. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16083268>, Registrované v: WOS

14. [1.1] SIMUNOVIC, Luka - BLAGEC, Tadeja - MESTROVIC, Senka. Resistance of PETG Materials on Thermocycling and Brushing. In *DENTISTRY JOURNAL*, 2023, vol. 11, no. 5, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/dj11050135>, Registrované v: WOS

15. [1.2] CHEIBAS, Ina - GAMOTE, Ringo Perez - ÖNALAN, Beril - LLORET-FRITSCHI, Ena - GRAMAZIO, Fabio - KOHLER, Matthias. Additive Manufactured (3D-Printed) Connections for Thermoplastic Facades. In *Lecture Notes in Civil Engineering*, 2023-01-01, 306 LNCE, pp. 145-166. ISSN 23662557. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-20241-4_11, Registrované v:

SCOPUS

16. [1.2] DALTON, Maurice - EBRAHIMI, Farnoosh - XU, Han - GONG, Ke - FEHRENBACH, Gustavo - FUENMAYOR, Evert - MURPHY, Emma J. - MAJOR, Ian. The Influence of the Molecular Weight of Poly(Ethylene Oxide) on the Hydrolytic Degradation and Physical Properties of Polycaprolactone Binary Blends. In *Macromol*, 2023-09-01, 3, 3, pp. 431-450. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/macromol3030026>, Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] DINKA, Megersa - NYIKA, Joan. The Progress in Using 3-D Printing Wastes Towards a Circular Economy. In *E3S Web of Conferences*, 2023-10-06, 430, pp. ISSN 25550403. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202343001237>, Registrované v: SCOPUS

18. [1.2] 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*, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c08264>, Registrované v:

SCOPUS

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] GERDROODBAR, Amirhossein Enayati - ALIHEMMATI, Hura - ZEIGHAMI, Mohsen - BODAGHI, Mahdi - KOUZANI, Abbas Z. - POURABBAS, Behzad - ZOLFAGHARIAN, Ali. Vat polymerization 3D printing of composite acrylate photopolymer-based coated glass beads. In *MATERIALS RESEARCH EXPRESS*, 2023, vol. 10, no. 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/2053-1591/acf1f2>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RADZUAN, Nabilah Afiqah Mohd - KHALID, Nisa Naima - FOUZDI, Farhana Mohd - ROYAN, Nishata Royan Rajendran - SULONG, Abu Bakar. Mechanical Analysis of 3D Printed Polyamide Composites under Different Filler Loadings. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15081846>, Registrované v: WOS

3. [1.2] ACIERNO, Domenico - PATTI, Antonella. Fused Deposition Modelling (FDM) of Thermoplastic-Based Filaments: Process and Rheological Properties—An Overview. In *Materials*, 2023-12-01, 16, 24, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16247664>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] MOHD RADZUAN, Nabilah Afiqah - KHALID, Nisa Naima - FOUZDI, Farhana Mohd - RAJENDRAN ROYAN, Nishata Royan - SULONG, Abu Bakar. Mechanical Analysis of 3D Printed Polyamide Composites under Different Filler Loadings. In *Polymers*, 2023-04-01, 15, 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15081846>, Registrované v: SCOPUS

ADCA297

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> (VEGA no. 2/0068/17 : Patogény a endosymbionty ako zložky prirodzeného prostredia krv cicajúcich ektoparazitov)

Citácie:

1. [1.1] AGNOL, Lucas Dall - DIAS, Fernanda Trindade Gonzalez - BIANCHI, Otavio. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 179, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALMAHRI, Albondary - AL-BONAYAN, Ameena M. - ATTAR, Roba M. S. - KARKASHAN, Alaa - ABBAS, Basma - AL-QAHTANI, Salhah D. - EL-METWALY, Nashwa M. Multifunctional Lipophobic Polymer Dots from Cyclodextrin: Antimicrobial/Anticancer Laborers and Silver Ions Chemo-Sensor. In *ACS OMEGA*, 2023, vol. 8, no. 19, pp. 16956-16965. ISSN 2470-1343.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c00873>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ALZHRANI, Seraj Omar - AL-GHAMDI, S. A. - ALSAHAG, Mansoor - ALATAWI, Kahdr - ALAYSUY, Omaymah - AL-AHMED, Zehbah A. - EL-METWALY, Nashwa M. Nanosilver-doped carbon quantum dots for industrialization of efficacious textiles with superior UV-resistance and antimicrobial performance. In *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*, 2023, vol. 138, no., pp. ISSN 0925-9635. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110249>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ANSARI, Payam - GHOBADIFARD, Mahdieh - MOHEBBI, Sajjad - ASHENGROPH, Morahem. Ferric Cl-doped carbon quantum dots as a highly active visible light photocatalyst for organic pollutant conversion. In *RESEARCH ON CHEMICAL INTERMEDIATES*, 2023, vol. 49, no. 9, pp. 3807-3824. ISSN

- 0922-6168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11164-023-05071-x>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ASIL, Shima Masoudi - GUERRERO, Erick Damian - BUGARINI, Georgina - CAYME, Joshua - DE AVILA, Nydia - GARCIA, Jaime - HERNANDEZ, Adrian - MECADO, Julia - MADERO, Yazeneth - MONCAYO, Frida - OLMOS, Rosario - PERCHES, David - ROMAN, Jacob - SALCIDO-PADILLA, Diana - SANCHEZ, Efrain - TREJO, Christopher - TREVINO, Paulina - NURUNNABI, Md - NARAYAN, Mahesh. Theranostic applications of multifunctional carbon nanomaterials. In *VIEW*, 2023, vol. 4, no. 2, pp. ISSN 2688-3988. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/VIW.20220056>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LATIF, Zeeshan - ALI, Mumtaz - LEE, Eui-Jong - ZUBAIR, Zakariya - LEE, Kang Hoon - TORNABENE, Francesco. Thermal and Mechanical Properties of Nano-Carbon-Reinforced Polymeric Nanocomposites: A Review. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2023, vol. 7, no. 10, pp. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7100441>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MOGHARBEL, Amal T. - ABU-MELHA, Sraa - HAMEED, Ahmed - ATTAR, Roba M. S. - ALREFAEI, Abdulmajeed F. - ALMAHRI, Albandary - EL-METWALY, Nashwa. Anticancer and microbicide action of carbon quantum dots derived from microcrystalline cellulose: Hydrothermal versus infrared assisted techniques. In *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 16, no. 1, pp. ISSN 1878-5352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104419>, Registrované v: WOS
8. [1.1] NURTAY, Lazzat - BENASSI, Enrico - NAZIR, Faisal - DASTAN, Dana - UTUPOVA, Assem - DAUTOV, Adilet - DUKENBAYEV, Kanat - XIE, Yingqiu - PHAM, Tri T. - FAN, Haiyan. Novel carbon nanozymes with enhanced phosphatase-like catalytic activity for antimicrobial applications. In *DISCOVER NANO*, 2023, vol. 18, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s11671-023-03856-y>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SAGAYARAJ, Prince J. J. - AUGUSTIN, Ashil - SHANMUGAM, Mariyappan - HONNAPPA, Brahmari - NATARAJAN, Thillai Sivakumar - WILSON, Karen - LEE, Adam F. - SEKAR, Karthikeyan. Graphene Quantum Dots for Photocatalytic CO₂/sub Reduction. In *ENERGY TECHNOLOGY*, 2023, vol. 11, no. 11, pp. ISSN 2194-4288. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ente.202300563>, Registrované v: WOS
10. [1.1] YANG, Jun-Lan - YUAN, Hou-Qun - FU, Jia-Hao - LUO, Xin - BAO, Guang-Ming. Facile one-precursor and one-pot synthesis of Girard's reagent T-based carbon dots for bacteria-resistant and anti-biofilm applications. In *BIOMEDICAL MATERIALS*, 2023, vol. 18, no. 4, pp. ISSN 1748-6041. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1748-605X/acddc3>, Registrované v: WOS
11. [1.1] ZHAO, Linlin - ZHANG, Min - MUJUMDAR, Arun S. - WANG, Haixiang. Application of carbon dots in food preservation: a critical review for packaging enhancers and food preservatives. In *CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION*, 2023, vol. 63, no. 24, pp. 6738-6756. ISSN 1040-8398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2039896>, Registrované v: WOS
12. [1.1] ZHONG, Wei - HU, Rongjian - ZHOU, Shuai - XU, Jianhua - WANG, Kaiyuan - YAO, Bowen - XIONG, Ranhua - FU, Jiajun. Spatiotemporally Responsive Hydrogel Dressing with Self-Adaptive Antibacterial Activity and Cell Compatibility for Wound Sealing and Healing. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2023, vol. 12, no. 24, pp. ISSN 2192-2640. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adhm.202203241>, Registrované v: WOS

13. [1.2] GENG, Zhongmin - CAO, Zhenping - LIU, Jinyao. Recent advances in targeted antibacterial therapy basing on nanomaterials. In *Exploration*, 2023-02-01, 3, 1, pp. ISSN 27668509. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/EXP.20210117>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] GOWTHAM, M. - CHANDRASEKAR, Narendhar - STEFFI, Alexander Pinky - BALAJI, Ramachandran - LIAO, Ying Chih. Recent advancements of carbon quantum dots for biological applications. In *Carbon and Graphene Quantum Dots for Biomedical Applications*, 2023-01-01, pp. 75-93. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98362-4.00014-3>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] SOUMYA, Kondi - MORE, Namdev - CHOPPADANDI, Mounika - AISHWARYA, D. A. - SINGH, Gajendar - KAPUSETTI, Govinda. A comprehensive review on carbon quantum dots as an effective photosensitizer and drug delivery system for cancer treatment. In *Biomedical Technology*, 2023-12-01, 4, pp. 11-20. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.bmt.2023.01.005>, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] SUJATHA, D. - NANDIGANA, Pardhasaradhi - SRIRAM, P. - PANDA, Subhendu K. Characterization and physical properties of carbon quantum dots. In *Carbon Quantum Dots for Sustainable Energy and Optoelectronics*, 2023-01-01, pp. 55-90. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90895-5.00007-2>,

Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] ÖZTÜRK, Dilek - ÖMEROĞLU, İpek - DURMUŞ, Mahmut. Quantum dots in photodynamic therapy. In *Nanomaterials for Photodynamic Therapy*, 2023-01-01, pp. 401-439. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85595-2.00009-8>, Registrované v: SCOPUS

ADCA298 KOVALÁKOVÁ, Mária - OLČÁK, Dušan - HRONSKÝ, Viktor - VRÁBEL, Peter - FRIČOVÁ, Oľga - CHODÁK, Ivan - ALEXYY, 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] YUAN, Yuka - FU, Zhe - LIU, Yudong - LIU, Kai - HUA, Jing. Bio-based Phenol Catalyst for Poly(L-lactic acid) with Ultrahigh Polymerization Activity and Controllable Crystallinity. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2023, vol. 31, no. 1, pp. 1-12. ISSN 1566-2543. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10924-022-02627-7>, Registrované v: WOS

ADCA299 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] ACIERNO, Domenico - PATTI, Antonella. Fused Deposition Modelling (FDM) of Thermoplastic-Based Filaments: Process and Rheological Properties-An Overview. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16247664>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CAPIELLO, G. - AVERSA, C. - BARLETTA, M. - GISARIO, A. Progress

- in design and processing of polyhydroxyalkanoates (PHAs): Home compostable poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyhexanoate) (PHBHHx)/polybutylene succinate-co-adipate (PBSA) blend. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, JUN 15 2023, vol. 140, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53933>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] CAPUTO, Maria Rosaria - FERNANDEZ, Mercedes - AGUIRRESAROBÉ, Robert - KOVALCIK, Adriana - SARDON, Haritz - CANDAL, Maria Virginia - MUELLER, Alejandro J. Influence of FFF Process Conditions on the Thermal, Mechanical, and Rheological Properties of Poly(hydroxybutyrate-co-hydroxy Hexanoate). In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15081817>, Registrované v: WOS
4. [1.1] DHANIA, S. - RANI, R. - KUMAR, R. - THAKUR, R. Fabricated polyhydroxyalkanoates blend scaffolds enhance cell viability and cell proliferation. In JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. ISSN 0168-1656, JAN 10 2023, vol. 361, p. 30-40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2022.11.014>, Registrované v: WOS
5. [1.1] IVORRA-MARTINEZ, J. - PEYDRO, M.A. - GOMEZ-CATURLA, J. - SANCHEZ-NACHER, L. - BORONAT, T. - BALART, R. The effects of processing parameters on mechanical properties of 3D-printed polyhydroxyalkanoates parts. In VIRTUAL AND PHYSICAL PROTOTYPING. ISSN 1745-2759, DEC 31 2023, vol. 18, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17452759.2022.2164734>, Registrované v: WOS
6. [1.1] KROBOT, S. - MELCOVA, V. - MENCÍK, P. - KONTAROVA, S. - RAMPICHOVA, M. - HEDVICAKOVA, V. - MOJZISOVA, E. - BACO, A. - PRIKRYL, R. Poly(3-hydroxybutyrate) (PHB) and Polycaprolactone (PCL) Based Blends for Tissue Engineering and Bone Medical Applications Processed by FDM 3D Printing. In POLYMERS. MAY 22 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15102404>, Registrované v: WOS
7. [1.1] PERDRIER, C. - DOINEAU, E. - LEROYER, L. - SUBILEAU, M. - ANGELLIER-COUSSY, H. - PREZIOSI-BELLOY, L. - GROUSSEAU, E. Impact of overflow vs. limitation of propionic acid on poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) biosynthesis. In PROCESS BIOCHEMISTRY. ISSN 1359-5113, MAY 2023, vol. 128, p. 147-157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2023.02.006>, Registrované v: WOS
8. [1.1] RIBEIRO, Maria Eduarda Araujo - HUAMAN, Noemi Raquel Checca - FOLLY, Marcio Manhaes - GOMEZ, Jose Gregorio Cabrera - RODRIGUEZ, Ruben J. Sanchez. A potential hybrid nanocomposite of poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) and fullerene for bone tissue regeneration and sustained drug release against bone infections. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 251, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126531>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SHISHATSKAYA, Ekaterina I. - DEMIDENKO, Aleksey V. - SUKOVATYI, Aleksey G. - DUDAEV, Alexey E. - MYLNIKOV, Aleksey V. - KISTERSKIY, Konstantin A. - VOLOVA, Tatiana G. Three-Dimensional Printing of Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) [P(3HB-co-3HV)] Biodegradable Scaffolds: Properties, In Vitro and In Vivo Evaluation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 16, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241612969>, Registrované v: WOS
10. [1.1] TREBUNOVA, Marianna - PETROUSKOVA, Patricia - BALOGOVA,

Alena Findrik - IZARIKOVA, Gabriela - HORNAK, Peter - BACENKOVA, Darina - DEMETEROVA, Jana - ZIVCAK, Jozef. Evaluation of Biocompatibility of PLA/PHB/TPS Polymer Scaffolds with Different Additives of ATBC and OLA Plasticizers. In JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, vol. 14, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jfb14080412>, Registrované v: WOS

11. [1.1] ZIELINSKI, P.S. - GUDETI, P.K.R. - RIKMANSPOEL, T. - WLODARCZYK-BIEGUN, M.K. 3D printing of bio-instructive materials: Toward directing the cell. In BIOACTIVE MATERIALS. JAN 2023, vol. 19, p. 292-327. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2022.04.008>, Registrované v: WOS

12. [1.2] BANDYOPADHYAY, Abhijit - CHATTERJEE, Rahul. Polymer Processing: Design, Printing and Applications of Multi-Dimensional Techniques. In Polymer Processing: Design, Printing and Applications of Multi-Dimensional Techniques, 2023-01-01, pp. 1-207. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003349341>, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] DUALE, Khadar. Manufacturing processes of (Bio)degradable polymers. In Biodegradable Polymers: Value Chain in the Circular Economy, 2023-07-17, pp. 47-96. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9780429352799-4>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] LADHARI, Safa - VU, Nhu Nang - BOISVERT, Cédrik - SAIDI, Alireza - NGUYEN-TRI, Phuong. Recent Development of Polyhydroxyalkanoates (PHA)-Based Materials for Antibacterial Applications: A Review. In ACS Applied Bio Materials, 2023-04-17, 6, 4, pp. 1398-1430. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.3c00078>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] REN, Zi Wei - WANG, Ze Yu - DING, Yan Wen - DAO, Jin Wei - LI, Hao Ru - MA, Xue - YANG, Xin Yu - ZHOU, Zi Qi - LIU, Jia Xuan - MI, Chen Hui - GAO, Zhe Chen - PEI, Hua - WEI, Dai Xu. Polyhydroxyalkanoates: the natural biopolyester for future medical innovations. In Biomaterials Science, 2023-07-05, 11, 18, pp. 6013-6034. ISSN 20474830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01043k>, Registrované v: SCOPUS

ADCA300 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] ACIERNO, Domenico - PATTI, Antonella. Fused Deposition Modelling (FDM) of Thermoplastic-Based Filaments: Process and Rheological Properties-An Overview. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16247664>, Registrované v: WOS

2. [1.2] Research progress in application of fused deposition modeling technology in stomatology. In Journal of Jilin University Medicine Edition, 2023-03-28, 49, 2, pp. 542-548. ISSN 1671587X. Dostupné na: <https://doi.org/10.13481/j.1671-587X.20230233>, Registrované v: SCOPUS

ADCA301 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] KIRILA, T. U. - GOLOVINA, M. A. - KURLYKIN, M. P. - FILIPPOV, A. P. - TENKOVTSSEV, A. V. Thermoresponsive behavior of polyrotaxanes based on α -cyclodextrins threaded on poly(2-alkyl-2-oxazoline)-poly(ethylene glycol)-poly(2-alkyl-2-oxazoline) triblock copolymers. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 196, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112256>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEISKE, Meike N. Poly(2-oxazoline)-derived star-shaped polymers as potential materials for biomedical applications: A review. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 185, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111832>, Registrované v: WOS

ADCA302

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 Ti₃C₂T_x 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> (APVV-17-0560 :

Tribologické vlastnosti 2D materiálov a príbuzných nanokompozitov/.

APVV-19-0465 : Hybridné nízkorozmerné vrstevnaté materiály s novými funkciami.

APVV-20-0111 : Pokročilé lítiové batérie s dlhou životnosťou)

Citácie:

1. [1.1] GUO, J.L. - SHANG, Z.L. - SUN, Y. - LI, C.H. - XIA, J.Y. - ZOU, Y.X. - DU, K. - LIU, G.Q. - ZHOU, F. - LIU, W.M. Surface-modified Ti₃C₂T_x MXene as anti-wear and extreme pressure additive for PFPE supramolecular gel. In TRIBOLOGY INTERNATIONAL. ISSN 0301-679X, AUG 2023, vol. 186.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2023.108611>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ROSENKRANZ, A. - RIGHI, M.C. - SUMANT, A.V. - ANASORI, B. - MOCHALIN, V.N. Perspectives of 2D MXene Tribology. In ADVANCED MATERIALS. ISSN 0935-9648, FEB 2023, vol. 35, no. 5. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adma.202207757>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WAIT, James - JOSEPHSON, Graham - WYATT, Brian C. - ANASORI, Babak - COLAK, Arzu. Environmentally stable nanoscale superlubricity of multi-layered Ti₃C₂TX MXene. In CARBON, 2023, vol. 213, no., pp. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118284>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, Junhai - KAN, Yu - YAN, Tingting - LIANG, Wenfeng - ZHANG, Lixiu - LI, Xinran - GAO, Siyang. Carbon Dots@Tisub3/subCsub2/subTsubix/i /sub-MXene 0D/2D Hybrid Composites toward High-Performance Lubricating Additives under Varying Temperatures. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2023, vol. 12, no. 1, pp. 96-110. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c04843>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, K.P. - TANG, H.T. - SHI, X.L. - XUE, Y.W. - HUANG, Q.P. Effect of Ti₃C₂ MXenes additive on the tribological properties of lithium grease at different temperatures. In WEAR. ISSN 0043-1648, AUG 15 2023, vol. 526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.wear.2023.204953>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, K.P. - WU, C.H. - SHI, X.L. - XUE, Y.W. - HUANG, Q.P. Investigations of tribological performance of slewing bearing raceway with bionic

- textured composite surface under grease lubrication. In TRIBOLOGY INTERNATIONAL. ISSN 0301-679X, JUN 2023, vol. 184. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2023.108469>, Registrované v: WOS*
- ADCA303 KOZMA, E.** - MRÓZ, W. - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - LUKEŠ, V. - GALEOTTI, F. - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - DANKO, Martin - CATELLANI, M. A joint experimental and theoretical study on the electro-optical properties of 1,6- and 1,7-fluorenyl disubstituted perylene diimide isomers. In New Journal of Chemistry, 2018, vol. 42, p. 1061-1066. (2017: 3.201 - IF, Q2 - JCR, 0.864 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/c7nj03860g>
- Citácie:
- [1.1] MURUGAN, Pachaiyappan - RAVINDRAN, Ezhakudaiyan - SANGEETHA, Vajjiram - LIU, Shi-Yong - JUNG, Jae Woong. Perylene-diimide for organic solar cells: current scenario and prospects in molecular geometric, functionalization, and optoelectronic properties. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, 2023, vol., no., pp. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ta04925f>, Registrované v: WOS
 - [1.1] RIIVES, Adrian J. - HUANG, Zhaorui - ANDERSON, Nathaniel T. - DINOLFO, Peter H. 1,7-, 1,6-, and 1,6,7-Derivatives of dodecylthio perylene diimides: Synthesis, characterization, and comparison of electrochemical and optical properties. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY, 2023, vol. 437, no., pp. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114441>, Registrované v: WOS
- ADCA304 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] WANG, Zaiwu - LI, Zuyao - HUANG, Junhao - HAN, Shu - LI, Xueming - WANG, Zizhou. A Selective and Reversible Fluorescent Probe for Cu²⁺/SUP and GSH Detection in Aqueous Environments. In CHEMISTRYSELECT, 2023, vol. 8, no. 12, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202300012>, Registrované v: WOS
- ADCA305 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] CHEN, J.M. - CAI, X.Z. - ZHANG, W.Q. - ZHU, D.H. - RUAN, Z.P. - JIN, N. Fabrication of Antibacterial Sponge Microneedles for Sampling Skin Interstitial Fluid. In PHARMACEUTICS. JUN 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15061730>, Registrované v: WOS
 - [1.1] GUO, Y.B. - ZHU, J. - WENG, G.J. - LI, J.J. - ZHAO, J.W. Multipole Plasmonic Optical Properties of the Au Cone-On-Plate Nanostructure: Change the Effective Mean Free Path to Improve Refractive Index Sensing. In PLASMONICS. ISSN 1557-1955, FEB 2023, vol. 18, no. 1, p. 407-420. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11468-022-01771-z>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHAO, C. - JIANG, M.L. - ZHANG, J.P. - ZHANG, Q.S. - HAN, L.P. - WU, Y.Z. Construction of a superhydrophobic wood surface coating by layer-by-layer assembly: Self-adhesive properties of polydopamine. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*. ISSN 0169-4332, JAN 30 2023, vol. 609. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155259>, Registrované v: WOS
4. [1.1] TIAN, L.L. - CHEN, C. - GONG, J. - HAN, Q. - SHI, Y.J. - LI, M.Q. - CHENG, L. - WANG, L. - DONG, B. The Convenience of Polydopamine in Designing SERS Biosensors with a Sustainable Prospect for Medical Application. In *SENSORS*. MAY 10 2023, vol. 23, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23104641>, Registrované v: WOS
5. [1.1] TONG, Y.J. - MIAO, C.G. - DING, W.L. - QUARCOO, F.H. - XIAO, X. - JI, H.J. - LI, W.X. - JU, X.H. Rapid Construction of Caffeic Acid/p-Phenylenediamine Antifouling Hydrophilic Coating on a PVDF Membrane for Emulsion Separation. In *LANGMUIR*. ISSN 0743-7463, SEP 7 2023, vol. 39, no. 37, p. 13197-13211. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c01627>, Registrované v: WOS
6. [1.1] WU, Y.T. - LI, X.T. - TAO, J. - ZHANG, Y.Q. - LU, X.H. NIPAm-based soft colloidal photonic crystals with high color saturation. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*. ISSN 0927-7757, SEP 20 2023, vol. 673. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131743>, Registrované v: WOS

ADCA306

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] GINESI, Rebecca E. E. - MURRAY, Nicholas R. R. - DALGLIESH, Robert M. M. - DOUTCH, James - DRAPER, Emily R. R. Using Solution History to Control Hydrogel Properties of a Perylene Bisimide. In *CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL*, 2023, vol. 29, no. 37, pp. ISSN 0947-6539. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202301042>, Registrované v: WOS
2. [1.2] FENG, Yechang - MA, Zetong - ZHONG, Shilong - WANG, Cheng - CHEN, Xudong. Stepwise Stimuli-Responsive, Multicolor-Chromic Perylene Bisimide/Polyvinyl Alcohol Co-assembly System for Information Encryption. In *Chemistry A European Journal*, 2023-08-01, 29, 43, pp. ISSN 09476539. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/chem.202301074>, Registrované v: SCOPUS

ADCA307

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] AKSOY, E. - BOZKUS, V. - VARLIKLI, C. Tuning the colour of solution processed perylene tetraester based OLEDs from yellowish-green to greenish-white: A molecular engineering approach. In *DYES AND PIGMENTS*. ISSN 0143-7208, MAR 2023, vol. 211. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.111050>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AKSOY, Erkan - BOZKUS, Volkan - VARLIKLI, Canan. Tuning the colour of solution processed perylene tetraester based OLEDs from yellowish-green to greenish-white: A molecular engineering approach. In *DYES AND PIGMENTS*, 2023, vol. 211, no., pp. ISSN 0143-7208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.111050>, Registrované v: WOS
3. [1.1] BRUST, Felix - NAGLER, Oliver - SHOYAMA, Kazutaka - STOLTE, Matthias - WUERTHNER, Frank. Organic Light-Emitting Diodes Based on Silandiol-Bay-Bridged Perylene Bisimides. In *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*, 2023, vol. 11, no. 5, pp. ISSN 2195-1071. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202202676>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JIA, Yanhua - JIANG, Qinglin - WANG, Bohan - YANG, Jiaji - ZHANG, Jiang - MA, Yuguang. Electronic Characteristics of Perylene Diimide Anion Radical and Dianion Films by Quantitative Doping. In *CHEMICAL RESEARCH IN CHINESE UNIVERSITIES*, 2023, vol. 39, no. 2, pp. 187-191. ISSN 1005-9040. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40242-023-2350-8>, Registrované v: WOS
5. [1.1] NAGLER, Oliver - SHOYAMA, Kazutaka - ANHALT, Olga - STOLTE, Matthias - DUBEY, Rajeev K. - XIE, Zengqi - WUERTHNER, Frank. Boron-, carbon-, and silicon-bridged 1,12-dihydroxy-perylene bisimides with tuned structural and optical properties. In *ORGANIC CHEMISTRY FRONTIERS*, 2023, vol. 10, no. 22, pp. 5685-5697. ISSN 2052-4129. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3qo01389h>, Registrované v: WOS
6. [1.1] TAO, Bowen - OUYANG, Mi - HUA, Qiqi - KONG, Chenwen - ZHANG, Jinlu - LI, Weijun - BAI, Ru - LIU, Junlei - LV, Xiaojing - ZHANG, Cheng. High Electrochromic Performance of Perylene Bisimide/ZnO Hybrid Films: An Efficient, Energy-Saving, and Green Route. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 10, pp. 13730-13739. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c22029>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ZAGRANYARSKI, Yulian - CHESHMEDZHIEVA, Diana Valentinova - MUTOVSKA, Monika - AHMEDOVA, Anife - STOYANOV, Stanimir. Dioxepine-Peri-Annulated PMIs-Synthesis and Spectral and Sensing Properties. In *SENSORS*, 2023, vol. 23, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23062902>, Registrované v: WOS
8. [1.2] MURUGAN, Pachaiyappan - RAVINDRAN, Ezhakudiayan - SANGEETHA, Vajjiram - LIU, Shi Yong - JUNG, Jae Woong. Perylene-diimide for organic solar cells: current scenario and prospects in molecular geometric, functionalization, and optoelectronic properties. In *Journal of Materials Chemistry A*, 2023-11-14, 11, 48, pp. 26393-26425. ISSN 20507488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ta04925f>, Registrované v: SCOPUS

ADCA308 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. [1.2] LU, Xuesong - LIAN, Guo J. - GE, Ruihuan - PARKER, James - SADAN, Milan K. - SMITH, Rachel - CUMMING, Denis. Microstructure of Conductive Binder Domain for Electrical Conduction in Next-Generation Lithium-Ion Batteries. In *Energy Technology*, 2023-10-01, 11, 10, pp. ISSN 21944288.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ente.202300446>, Registrované v: SCOPUS

ADCA309 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. - BAYER, R. - BINAR, T. - BACA, P. - DOSTALOVÁ, P. - MACAK, M. - CUDEK, P. *Comparative Analysis of Supersonic Flow in Atmospheric and Low Pressure in the Region of Shock Waves Creation for Electron Microscopy. In SENSORS. DEC 2023, vol. 23, no. 24.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23249765>, Registrované v: WOS

ADCA310 KRIPOTOU, Sotiria - SOVATZOGLU, Spyridon - PANDIS, Christos - KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - KYRITSIS, Apostolos - KONSTA, Amalia - PISSIS, Polycarpus. 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] BOUHARRAS, Fatima Ezzahra - LABARDI, Massimiliano - TOMBARI, Elpidio - CAPACCIOLI, Simone - RAIHANE, Mustapha - AMEDURI, Bruno. *Dielectric Characterization of Core-Shell Structured Poly(vinylidene fluoride)-igrafted/i-BaTiOsub3/sub Nanocomposites. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15030595, Registrované v: WOS*

ADCA311 KRIŠTIAK, Jozef - BARTOŠ, Josef - KRIŠTIAKOVÁ, Katarína - ŠAUŠA, Ondrej - BANDŽUCH, Peter. Free-volume microstructure of amorphous polycarbonate at low-temperatures determined by positron-annihilation-lifetime spectroscopy. In *Physical Review B*, 1994, vol. 49, no. 10, p. 6601-6607. (1993: 3.159 - IF, karentované - CCC). (1994 - Current Contents). ISSN 1550-235X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.49.6601>

Citácie:

1. [1.1] TAKAHASHI, Kazuaki Z. *Mapping positron annihilation lifetime spectroscopy data of a polymer to classical molecular dynamics simulations without shifting the glass transition temperature. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 159, no. 8, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/5.0160034, Registrované v: WOS*

ADCA312 KRONEK, Juraj - LUSTOŇ, Jozef - KRONEKOVÁ, Zuzana - PAULOVIČOVÁ, Ema - FARKAŠ, Pavol - PETREŇČIKOVÁ, 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] PATIL, Nikhil Avinash - KANDASUBRAMANIAN, Balasubramanian. *Oxazoline and caprolactone based polymeric materials. In Handbook of Polymers in Medicine, 2023-01-01, pp. 283-304. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823797-7.00010-1, Registrované v: SCOPUS*

- ADCA313 KRONEK, Juraj - LUSTONĚ, Jozef - BOHME, F. Tribo charging powder coatings. In *Macromolecular Symposia*, 2002, vol. 187, p. 417-425. (2001: 0.634 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 1022-1360. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/1521-3900\(200209\)187:1::AID-MASY417o.0.CO;2-D](https://doi.org/10.1002/1521-3900(200209)187:1::AID-MASY417o.0.CO;2-D)
Citácie:
1. [1.1] KUMBHAKAR, Partha - AMBEKAR, Rushikesh S. - PARUI, Arko - ROY, Ajit K. - ROY, Debmalya - SINGH, Abhishek K. - TIWARY, Chandra S. *Energy Harvesting Using ZnO Nanosheet-Decorated 3D-Printed Fabrics*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 37, pp. 44513-44520. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c08374>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SHEN, Youyue - TAO, Dongping - ZHANG, Longyu - SHAO, Huaizhi - BAI, Xuejie - YU, Xiaobing. *An experimental study of triboelectrostatic particle charging behavior and its associated fundamentals*. In *POWDER TECHNOLOGY*, 2023, vol. 429, no., pp. ISSN 0032-5910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2023.118880>, Registrované v: WOS
- ADCA314 KRONEK, Juraj - KRONEKOVÁ, Zuzana - LUSTONĚ, 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] LüDECKE, N. - BEKIR, M. - EICKELMANN, S. - HARTLIEB, M. - SCHLAAD, H. *Toward Protein-Repellent Surface Coatings from Catechol-Containing Cationic Poly(2-ethyl-2-oxazoline)*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, APR 19 2023, vol. 15, no. 15, p. 19582-19592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c22518>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SIMON, L. - COEURVOLAN, A. - COLPAERT, M. - DEVOISSELLE, J.M. - MORILLE, M. - MARCOTTE, N. - LAPINTE, V. *Various lipid anchors on amphiphilic polyoxazolines to reach efficient intracellular delivery*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS*. ISSN 0378-5173, JUL 25 2023, vol. 642. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123103>, Registrované v: WOS
3. [1.1] YAMALEYEVA, D.N. - MAKITA, N. - HWANG, D. - HANEY, M.J. - JORDAN, R. - KABANOV, A.V. *Poly(2-oxazoline)-Based Polyplexes as a PEG-Free Plasmid DNA Delivery Platform*. In *MACROMOLECULAR BIOSCIENCE*. ISSN 1616-5187, NOV 2023, vol. 23, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300177>, Registrované v: WOS
4. [1.1] YANG, L.X. - WANG, F.M. - REN, P.F. - ZHANG, T.Z. - ZHANG, Q.L. *Poly(2-oxazoline)s: synthesis and biomedical applications*. In *MACROMOLECULAR RESEARCH*. ISSN 1598-5032, MAY 2023, vol. 31, no. 5, p. 413-426. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13233-023-00116-x>, Registrované v: WOS
5. [1.2] PATIL, Nikhil Avinash - KANDASUBRAMANIAN, Balasubramanian. *Oxazoline and caprolactone based polymeric materials*. In *Handbook of Polymers in Medicine*, 2023-01-01, pp. 283-304. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823797-7.00010-1>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA315 KRONEK, Juraj - PAULOVIČOVÁ, Ema - PAULOVIČOVÁ, Lucia - KRONEKOVÁ, Zuzana - LUSTONĚ, 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] LUEDECKE, Nils - BEKIR, Marek - EICKELMANN, Stephan - HARTLIEB, Matthias - SCHLAAD, Helmut. Toward Protein-Repellent Surface Coatings from Catechol-Containing Cationic Poly(2-ethyl-2-oxazoline). In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 15, pp. 19582-19592. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c22518>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Liuxin - WANG, Faming - REN, Pengfei - ZHANG, Tianzhu - ZHANG, Qianli. Poly(2-oxazoline)s: synthesis and biomedical applications. In *MACROMOLECULAR RESEARCH*, 2023, vol. 31, no. 5, pp. 413-426. ISSN 1598-5032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13233-023-00116-x>,

Registrované v: WOS

ADCA316

KRONEKOVÁ, Zuzana - MIKULEC, Marcel - PETRENČÍKOVÁ, Nadežda - PAULOVÍČOVÁ, Ema - PAULOVÍČOVÁ, Lucia - JANČINOVÁ, Viera - NOSÁL, Radomír - REDDY, Palem S. - SHIMOGA, 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] JERCA, F.A. - MUNTEAN, C. - REMAUT, K. - JERCA, V.V. - RAEMDONCK, K. - HOOGENBOOM, R. Cationic amino-acid functionalized polymethacrylamide vectors for siRNA transfection based on modification of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). In *JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE*. ISSN 0168-3659, DEC 2023, vol. 364, p. 687-699. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2023.11.001>, Registrované v: WOS

2. [1.1] STORTI, G. - JAUHOLA-STRAIGHT, R. - HANNIGAN, J.R. - SIDORENKO, A. Design of Amphiphilic, Biodegradable Functionalized Polyoxazoline Hybrid-Block Graft Copolymers Using Click Reactions. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, MAY 10 2023, vol. 56, no. 10, p. 3538-3549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00256>,

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 - ŠIFFALOVICH, 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] DONATI, Ivan - CHRISTENSEN, Bjorn E. Alginate-metal cation interactions: Macromolecular approach. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2023, vol. 321, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121280>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAGHAV, Neera - VASHISTH, Chanchal - MOR, Nitika - ARYA, Priyanka - SHARMA, Manishita R. - KAUR, Ravinder - BHATTI, Surender P. - KENNEDY, John F. Recent advances in cellulose, pectin, carrageenan and alginate-based oral drug delivery systems. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 244, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125357>, Registrované v: WOS

ADCA318 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] LUTHFIANTI, H.R. - WARESINDO, W.X. - EDIKRESNHA, D. - CHAHYADI, A. - SUCIATI, T. - NOOR, F.A. - KHAIRURRIJAL, K.

Physicochemical Characteristics and Antibacterial Activities of Freeze-Thawed Polyvinyl Alcohol/Andrographolide Hydrogels. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, JAN 24 2023, vol. 8, no. 3, p. 2915-2930. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.2c05110>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, B. - TANG, Q.L. - YANG, Q. - LI, M.M. - ZENG, S.Y. - YANG, X.M. - XIAO, Z. - TONG, X.Y. - LEI, L.J. - LI, S.S. Functional acellular matrix for tissue repair. In *MATERIALS TODAY BIO*. ISSN 2590-0064, FEB 2023, vol. 18.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2022.100530>, Registrované v: WOS

ADCA319 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] ALQAHTANI, Ali Ahmed - BERTOLA, Volfango. Polymer and Composite Materials in Two-Phase Passive Thermal Management Systems: A Review. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16030893>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAWLA, Kapil - SINGH, Jaspreet - SINGH, Rupinder. On chemical assisted blending of secondary recycled ABS with bakelite and wood dust for fused filament fabrication. In *ADVANCES IN MATERIALS AND PROCESSING TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 9, no. 1, pp. 116-137. ISSN 2374-068X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/2374068X.2022.2085955>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MAGRI, Luca - SEQUINO, Luigi - FERRARI, Cristian. Simulating the Electrochemical-Thermal Behavior of a Prismatic Lithium-Ion Battery on the Market under Various Discharge Cycles. In *BATTERIES-BASEL*, 2023, vol. 9, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/batteries9080397>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MENG, Tao - PENG, Chaoqun - WANG, Richu - FENG, Yan - WANG, Xiaofeng - CAI, Zhiyong. Effective thermal conductivity of ellipsoidal inclusion-reinforced composites: Theoretical model and numerical simulation. In *COMPOSITE STRUCTURES*, 2023, vol. 308, no., pp. ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116654>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YENIER, Zafer - AKER, Sibel - SEKI, Yoldas - ALTAY, Lutfiye - BIGUN, Ozgur - SARIKANAT, Mehmet. Improving thermal conductivity of polybutylene terephthalate composites with hybrid synthetic graphite and carbon fiber. In

JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS, 2023, vol. 36, no. 2, pp. 595-614. ISSN 0892-7057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/08927057211018491>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YIN, Xiaochun - JIANG, Jinjin - HE, Guangjian - FENG, Yanhong - ZHANG, Guizhen. Enhanced thermal properties of HDPE/EG nanocomposites via synergy of multi-source pulsating flow and phase transition. In *POLYMER COMPOSITES*, 2023, vol. 44, no. 9, pp. 5781-5791. ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27526>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZARE, Yasser - MUNIR, Muhammad Tajammal - RHEE, Kyong Yop. Percolation onset and conductivity of nanocomposites assuming an incomplete dispersion of graphene nanosheets in a polymer matrix. In *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 25, no. 47, pp. 32460-32470. ISSN 1463-9076. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3cp04375d>, Registrované v: WOS

8. [1.2] BRAGA, Natália Ferreira - DA SILVA, Thais Ferreira - DOS ANJOS, Erick Gabriel Ribeiro - ZAGGO, Henrique Morales - WEARN, Yves Nicolau - ANTONELLI, Eduardo - PASSADOR, Fabio Roberto. Antistatic Packaging for Electronic Devices of PTT-Based Polymer Blends, Composites, and Nanocomposites. In *Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials*, 2023-01-01, pp. 251-274. ISSN 25245384. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-981-19-7303-1_13, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] LIU, Xin - YAN, Jun - HUANG, Zirui - LU, Ai - ZHANG, Richao. Progress in thermal conductivities of boron nitride nanotube/polymer nanocomposites. In *Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials*, 2023-02-03, 54, 1, pp. 1050-1057. ISSN 10019731. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-9731.2023.01.008>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] YIN, Xiaochun - JIANG, Jinjin - HE, Guangjian - FENG, Yanhong - ZHANG, Guizhen. Enhanced thermal properties of HDPE/EG nanocomposites via synergy of multi-source pulsating flow and phase transition. In *Polymer Composites*, 2023-09-01, 44, 9, pp. 5781-5791. ISSN 02728397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27526>, Registrované v: SCOPUS

ADCA320 KRUPA, Igor - MIKOVÁ, Gizela - NOVÁK, Igor - JANIGOVÁ, Ivica - NÓGELLOVÁ, Zuzana - LEDNICKÝ, František - PROKEŠ, Jan. Electrically conductive composites of polyethylene filled with polyamide particles coated with silver. In *European Polymer Journal*, 2007, vol. 43, p. 2401 - 2413. (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.2007.03.033>

Citácie:

1. [1.2] MAITY, Subhankar - SINGHA, Kunal - PANDIT, Pintu. Emerging trends in electroconductive textiles. In *Smart and Functional Textiles*, 2023-04-03, pp. 221-266. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110759747-006>, Registrované v: SCOPUS

ADCA321 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] MEHVARI, Saeid - GOODHEW, Benjamin - GONZALEZ, Sergio - LAFDI, Khalid - SANCHEZ-VICENTE, Yolanda. Effect of processing methods on the electrical conductivity properties of silver-polyurethane composite films (Experimental and numerical studies). In *JOURNAL OF COMPOSITE*

- MATERIALS*, 2023, vol. 57, no. 28, pp. 4409-4422. ISSN 0021-9983. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00219983231209385>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MENG, Tao - PENG, Chaoqun - WANG, Richu - FENG, Yan - WANG, Xiaofeng - CAI, Zhiyong. Effective thermal conductivity of ellipsoidal inclusion-reinforced composites: Theoretical model and numerical simulation. In *COMPOSITE STRUCTURES*, 2023, vol. 308, no., pp. ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116654>, Registrované v: WOS
3. [1.1] RAHAMAN, Mostafizur - GUPTA, Prashant - HOSSAIN, Mokarram - PERIYASAMI, Govindasami - DAS, Paramita. Effect of carbons'; structure and type on AC electrical properties of polymer composites: predicting the percolation threshold of permittivity through different models. In *COLLOID AND POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 301, no. 8, pp. 1001-1019. ISSN 0303-402X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00396-023-05120-2>, Registrované v: WOS
4. [1.1] RAMDANI, Noureddine - MOKHNAACHE, El Oualid - RAZALI, Mohamed Seddik - ABID, Nacereddine - DERRADJI, Mehdi - MAAMAR, Mokhtar. Electrical and electromagnetic shielding properties of thermally-stable polybenzoxazine/expanded graphite nanocomposites. In *JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS*, 2023, vol. 57, no. 17, pp. 2703-2715. ISSN 0021-9983. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00219983231179107>, Registrované v: WOS
5. [1.2] CHEN, Jianming - ZHANG, Jingjing - DENG, Jingyi - QIU, Shaohong - ZHENG, Jiahui - CHEN, Yunan - ZHANG, Weiqi - HUANG, Shijun - CHEN, Anfu - LEI, Caihong. Control of graphene nanoplatelets at the interface of the co-continuous polypropylene/polyamides 6 blend under the elongational flow. In *European Polymer Journal*, 2023-01-03, 182, pp. ISSN 00143057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2022.111703>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] RATNA, Debdatta - CHAKRABORTY, Bikash Chandra. Polymer matrix composite materials: Structural and functional applications. In *Polymer Matrix Composite Materials: Structural and Functional Applications*, 2023-11-20, pp. 1-422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110781571>, Registrované v: SCOPUS

ADCA322 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] FLOREZ, Jhonatan Jair Arismendi - MICHELON, Mateus - ULSEN, Carina - FERRARI, Jean Vicente. Influence of base material particle features on petrophysical properties of synthetic carbonate plugs. In *HELIYON*, 2023, vol. 9, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18219>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RASHID, Farhan Lafta - AL-OBAIDI, Mudhar A. - DULAIMI, Anmar - BERNARDO, Luis Filipe Almeida - REDHA, Zeina Ali Abdul - HOSHI, Hisham A. - MAHOOD, Hameed B. - HASHIM, Ahmed. Recent Advances on The Applications of Phase Change Materials in Cold Thermal Energy Storage: A Critical Review. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2023, vol. 7, no. 8, pp. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7080338>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SOUISSI, Moez - TRIGUI, Abdelwaheb - JEDIDI, Ilyes - LOUKIL, Mohamed Sahbi - ABDELMOULEH, Makki. Bio-based composite as phase change material including spent coffee grounds and beeswax paraffin. In *KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 40, no. 9, pp. 2342-2355. ISSN 0256-1115. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11814-023-1448-5>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TRIGUI, Abdelwaheb - ABDELMOULEH, Makki. Improving the Heat Transfer of Phase Change Composites for Thermal Energy Storage by Adding Copper: Preparation and Thermal Properties. In *SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15031957>, Registrované v: WOS

ADCA323 KRUPA, Igor - PROSTREDNÝ, Martin - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KRAJČI, Juraj - ALMAADEED, Mariam Ali S. Electrically conductive composites based on an elastomeric matrix filled with expanded graphite as a potential oil sensing material. In *Smart Materials & Structures*, 2014, vol. 23, art. no. 125020 [9p]. (2013: 2.449 - IF, Q1 - JCR, 1.023 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0964-1726. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/0964-1726/23/12/125020>

Citácie:

1. [1.2] LAVANIA, Shilpi - MEHTA, Jimmy - BHARDWAJ, Pallavi - TRIPATHI, Ashutosh - GUPTA, Niraj - GUPTA, Pallav. Biocomposites: Prospects and Manifold Applications for Human and Environmental Sustainability. In *ECS Journal of Solid State Science and Technology*, 2023-03-01, 12, 3, pp. ISSN 21628769. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/acbe17>, Registrované v: SCOPUS

ADCA324 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] VISCUSI, Gianluca - PAOLELLA, Gaetana - LAMBERTI, Elena - CAPUTO, Ivana - GORRASI, Giuliana. Quercetin-Loaded Polycaprolactone-Polyvinylpyrrolidone Electrospun Membranes for Health Application: Design, Characterization, Modeling and Cytotoxicity Studies. In *MEMBRANES*, 2023, vol. 13, no. 2, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/membranes13020242>, Registrované v: WOS

ADCA325 KRUPA, Igor - CECEN, Volkan - BOUDENNE, Abderrahim - KRIŽANOVÁ, Zuzana - VÁVRA, Ivo - SRNÁNEK, Rudolf - RADNÓCZI, Gyorgy. Mechanical properties and morphology of composites based on the EVA copolymer filled with expanded graphite. In *Polymer - Plastics Technology and Engineering*, 2012, vol. 51, p. 1388-1393. (2011: 1.279 - IF, Q3 - JCR, 0.466 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0360-2559. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/03602559.2012.704114>

Citácie:

1. [1.2] SINGH, Abhishek - MUDULI, Chinmayee - SENANAYAK, Satyaprasad P. - GOSWAMI, Luna. Graphite nanopowder incorporated xanthan gum scaffold for effective bone tissue regeneration purposes with improved biomineralization. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2023-04-15, 234, pp. ISSN 01418130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123724>, Registrované v: SCOPUS

ADCA326 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] GOWDA, R. J. Punith - KUMAR, R. Naveen - KUMAR, Raman - PRASANNAKUMARA, B. C. Three-dimensional coupled flow and heat transfer in non-newtonian magnetic nanofluid: An application of Cattaneo-Christov heat flux model. In *JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS*, 2023, vol. 567, no., pp. ISSN 0304-8853. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2022.170329>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KIZILDAG, Nuray. Pullulan Films with PCMs: Recyclable Bio-Based Films with Thermal Management Functionality. In *COATINGS*, 2023, vol. 13, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13020414>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MESSENGER, Melissa A. - TROXLER, Casey J. - MELENDEZ, Isabel - FREEMAN, Thomas B. - REED, Nicholas - RODRIGUEZ, Rafael M. - BOETCHER, Sandra K. S. Mechanical and Thermal Characterization of Phase-Change Material and High-Density Polyethylene Functional Composites for Thermal Energy Storage. In *JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*, 2023, vol. 145, no. 6, pp. ISSN 0199-6231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062197>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WU, Wen-Ya - YEO, George Ming Da - WANG, Suxi - LIU, Zhiyuan - LOH, Xian Jun - ZHU, Qiang. Recent Progress in Polyethylene-enhanced Organic Phase Change Composite Materials for Energy Management. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*, 2023, vol. 18, no. 14, pp. ISSN 1861-4728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202300391>, Registrované v: WOS
5. [1.2] EL IDI, Mohamed Moussa - KARKRI, Mustapha - ABDOL TANKARI, Mahamadou. Passive thermal management systems for e-mobility using PCM composites. In *Handbook of Thermal Management Systems: E-Mobility and Other Energy Applications*, 2023-01-01, pp. 323-369. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-19017-9.00032-5>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] LIU, Changhui - XIAO, Tong - ZHAO, Jiateng - LIU, Qingyi - SUN, Wenjie - GUO, Chenglong - ALI, Hafiz Muhammad - CHEN, Xiao - RAO, Zhonghao - GU, Yanlong. Polymer engineering in phase change thermal storage materials. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2023-12-01, 188, pp. ISSN 13640321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113814>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] SAFARALIPOUR, Yalda - KARAGÜLER, Mustafa Erkan. Improving the Thermal and Insulation Properties of Polypropylene Fiber Reinforced Concrete Facade Panels Using Phase Change Material (PCM): An Experimental Analysis. In *Civil Engineering and Architecture*, 2023-07-01, 11, 4, pp. 2201-2218. ISSN 23321091. Dostupné na: <https://doi.org/10.13189/cea.2023.110438>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] SEHRAWAT, Ravin - SAHDEV, Ravinder Kumar - TIWARI, Sumit. Heat storage material: a hope in solar thermal. In *Environmental Science and Pollution Research*, 2023-01-01, 30, 5, pp. 11175-11198. ISSN 09441344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-24552-x>, Registrované v:

SCOPUS

9. [1.2] TANG, Guoqiang - QIAO, Wenyuan - WANG, Zheng - LIU, Fang - HE, Liang - LIU, Minghao - HUANG, Wenbo - WU, Hongqu - LIU, Changhui. Waste plastic to energy storage materials: a state-of-the-art review. In *Green Chemistry*, 2023-04-19, 25, 10, pp. 3738-3766. ISSN 14639262. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2gc04927a>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] VALENTINI, Francesco - ROUX, Jean Claude - LOPEZ-CUESTA, José Marie - FAMBRI, Luca - DORIGATO, Andrea - PEGORETTI, Alessandro. Fire behaviour of EPDM/NBR panels with paraffin for thermal energy storage applications. Part 1: Fire behaviour. In *Polymer Degradation and Stability*, 2023-01-01, 207, pp. ISSN 01413910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2022.110240>, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] WEISS, Leland - JHA, Ramanshu. Small-Scale Phase Change Materials in Low-Temperature Applications: A Review. In *Energies*, 2023-03-01, 16, 6, pp.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16062841>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] ŻELAZNA, Agnieszka - LICHOLAI, Lech - KRASOŃ, Joanna - MIĄSIK, Przemysław - MIKUŠOVÁ, Dominika. The Effects of Using a Trombe Wall Modified with a Phase Change Material, from the Perspective of a Building's Life Cycle. In *Energies*, 2023-12-01, 16, 23, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/en16237689>, Registrované v: SCOPUS

ADCA327

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] YANG, Jie - SHEN, Xi - YANG, Wei - KIM, Jang-Kyo. Templating strategies for 3D-structured thermally conductive composites: Recent advances and thermal energy applications. In *PROGRESS IN MATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 133, no., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2022.101054>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YIN, Jinping - WANG, Xuan - TANG, Weiqiang - XU, Xiaofei - ZHAO, Shuangliang - XUAN, Fu-zhen. A multiscale model for predicting mechanical properties of polymer composites. In *CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE*, 2023, vol. 282, no., pp. ISSN 0009-2509. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ces.2023.119352>, Registrované v: WOS

3. [1.2] DU, Yuankai - DONG, Shan - KE, Xue - HU, Xiang - YOU, Feng - YAO, Chu - JIANG, Xueliang. Research Progress in Structural Design and Properties of Polymer Thermal Conductive Composites. In *Chemistry Bulletin / Huaxue Tongbao*, 2023-09-18, 86, 9, pp. 1026-1034. ISSN 04413776., Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] HAN, Yixin - GUO, Yongqiang - GU, Junwei. Thermally conductive fillers. In *Thermally Conductive Polymer Composites*, 2023-01-01, pp. 111-147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95231-6.00002-7>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] RATNA, Debdatta - CHAKRABORTY, Bikash Chandra. Polymer matrix composite materials: Structural and functional applications. In *Polymer Matrix Composite Materials: Structural and Functional Applications*, 2023-11-20, pp. 1-422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110781571>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA328 KRUŽELÁK, Ján** - HLOŽEKOVÁ, Klaudia - KVASNIČÁKOVÁ, Andrea - DŽUGANOVÁ, Michaela - CHODÁK, Ivan - HUDEC, Ivan. Application of plasticizer glycerol in lignosulfonate-filled rubber compounds based on SBR and NBR. In *Materials*, 2023, vol. 16, no. 2, art. no. 635, [21] p. (2022: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.563 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16020635>
Citácie:
1. [1.1] *NAEBPETCH, Weerawut - THUMRAT, Sutiwat - INDRIASARI - NAKARAMONTRI, Yeampon - SATTAYANURAK, Suppachai. Effect of Glycerol as Processing Oil in Natural Rubber/Carbon Black Composites: Processing, Mechanical, and Thermal Aging Properties. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 17, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15173599, Registrované v: WOS*
- ADCA329 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. [1.2] *LIANG, Lin - ZHANG, Hanzhu - ZHANG, Baogang - DING, Naixiu - LIU, Guangye. Effect of Type and Amount of Carbon Black on Properties of Magnetic NBR Compounds. In China Rubber Industry, 2023-02-01, 70, 2, pp. 111-117. ISSN 1000890X. Dostupné na: https://doi.org/10.12136/j.issn.1000-890X.2023.02.0111, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA330 KUČERA, Jozef - PÚČEK BELIŠOVÁ, Noemi** - MACKULÁK, 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] *ESTEVAO, Maria Dulce. Aquatic Pollutants: Risks, Consequences, Possible Solutions and Novel Testing Approaches. In FISHES, 2023, vol. 8, no. 2, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/fishes8020097, 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> (VEGA 2/0109/17)
Citácie:
1. [1.1] *SA, Z.X. - LIU, F.J. - ZHUANG, X.M. - YIN, Y.X. - LV, Z.T. - WANG, M.X. - ZHANG, J. - SONG, K.P. - CHEN, F. - YANG, Z.X. Toward High Bias-Stress Stability P-Type GaSb Nanowire Field-Effect-Transistor for Gate-Controlled Near-Infrared Photodetection and Photocommunication. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS. ISSN 1616-301X, SEP 2023, vol. 33, no. 38. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adfm.202304064, Registrované v: WOS*

- ADCA332 KULHÁNEK, Jiří - BUREŠ, Filip - PYTELA, Oldřich - PIPPIG, Falko - DANKO, Martin - MIKYSEK, Tomáš - PADĚLKOVÁ, Zdenka - LUDWIG, Miroslav. Quadrupolar D-pí-A-pí-D chromophores with central tetrafluorobenzene acceptor and two peripheral N,N-dimethylamino and methoxy donors. In Journal of Fluorine Chemistry, 2014, vol. 181, p. 15 - 23. (2013: 1.952 - IF, Q2 - JCR, 0.830 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-1139. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.02.002>
- Citácie:
1. [1.1] IVANIUK, Khrystyna - STAKHIRA, Pavlo - YAREMCHUK, Iryna - KUTSIY, Stepan - BULAVINETS, Tetiana - VOLYNIUK, Dmytro - KLYMENKO, Ivan - SYCH, Galyna - KARAUSH-KARMAZIN, Nataliya - ALI, Amjad - VAITUSIONAK, Aliaksei - KOSTJUK, Sergei - GRAZULEVICIUS, Juozas Vidas - BARYSHNIKOV, Glib. (Tetrafluorovinylphenyl)carbazole as a Multifunctional Material for OLED Applications. In ACS APPLIED ELECTRONIC MATERIALS, 2023, vol. 5, no. 4, pp. 2156-2168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaelm.3c00047>, Registrované v: WOS
- ADCA333 KUMAR, Arunjunai Raja Shankar Santha - PIANA, Francesco - MIČUŠÍK, Matej - PIONTECK, Jurgen - BANERJEE, Susanta - VOIT, Brigitte. Preparation of graphite derivatives by selective reduction of graphite oxide and isocyanate functionalization. In Materials Chemistry and Physics, 2016, vol. 182, p. 237-245. (2015: 2.101 - IF, Q2 - JCR, 0.692 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2016.07.028>
- Citácie:
1. [1.1] YU, R. - JIANG, R.L. - ZHOU, Z.H. Yolk-shell SiO₂ wrapped by reduced graphene oxide for high performance lithium-ion battery anode. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, MAR 15 2023, vol. 937. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168324>, Registrované v: WOS
- ADCA334 KUNDEKOVÁ, Barbora - MÁČAJOVÁ, Mariana - META, Majlinda - ČAVARGA, Ivan - HUNTOŠOVÁ, Veronika - DATTA, Shubhashis - MIŠKOVSKÝ, Pavol - KRONEK, Juraj - BILČÍK, Boris**. The Japanese quail chorioallantoic membrane as a model to study an amphiphilic gradient copoly(2-oxazoline)s- based drug delivery system for photodynamic diagnosis and therapy research. In Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, 2022, vol. 40, art.no. 103046. (2021: 3.577 - IF, Q3 - JCR, 0.643 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1572-1000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2022.103046>
(APVV-15-0485 : Vysoko selektívna liečba nádorových ochorení: komplexy endogénnych lipoproteínov s DARPinmi ako nová generácia transportných systémov pre cieleň transport liečiv. APVV-20-0129 : Potenciálna úloha kyseliny valproovej v potlačení zápalu. Vega č. 2/0042/21 : Bioaktívne oleje v terapii mikrobiálnych infekcií na modeli aviárnej chorioalantoickej membrány)
- Citácie:
1. [1.1] GOMES, D.C. - MEDEIROS, T.S. - PEREIRA, E.L.A. - DA SILVA, J.F.O. - OLIVEIRA, J.W.D. - FERNANDES-PEDROSA, M.D. - DA SILVA, M.D. - DA SILVA, AA Jr. From Benznidazole to New Drugs: Nanotechnology Contribution in Chagas Disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, SEP 2023, vol. 24, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241813778>, Registrované v: WOS
- ADCA335 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] WEBER, M. - BOYSEN, N. - GRANIEL, O. - SEKKAT, A. - DUSSARRAT, C. - WIFF, P. - DEVI, A. - MUÑOZ-ROJAS, D. *Assessing the Environmental Impact of Atomic Layer Deposition (ALD) Processes and Pathways to Lower It. In ACS MATERIALS AU. ISSN 2694-2461, APR 27 2023, vol. 3, no. 4, p. 274-298. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmaterialsau.3c00002>, Registrované v: WOS*

ADCA336 KUTALKOVA, Erika - MRLIK, Miroslav** - ILČÍKOVÁ, Markéta - OSICKA, Josef - SEDLACIK, Michal - MOSNÁČEK, Jaroslav. Enhanced and tunable electrorheological capability using surface initiated atom transfer radical polymerization modification with simultaneous reduction of the graphene oxide by silyl-based polymer grafting. In Nanomaterials-Basel, 2019, vol. 9, no. 2, art.no. 308, [15] p. (2018: 4.034 - IF, Q1 - JCR, 0.896 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2079-4991. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano9020308>

Citácie:

1. [1.1] LIANG, Yudai - HUANG, Dongyang - ZHOU, Xuefeng - WANG, Ziqiu - SHI, Quan - HONG, Yaying - PU, Huayan - ZHANG, Mengying - WU, Jinbo - WEN, Weijia. *Efficient Electrorheological Technology for Materials, Energy, and Mechanical Engineering: From Mechanisms to Applications. In ENGINEERING, 2023, vol. 24, no., pp. 151-171. ISSN 2095-8099. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2022.01.014>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] WANG, Liyue - LI, Changhao - WANG, Rui - LIN, Yusheng - XIONG, Kesi - WANG, Baoxiang - HAO, Chuncheng. *The preparation and smart electrorheological behavior of MOF-Ti@PANI core-shell nanoparticles. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS, 2023, vol. 376, no., pp. ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121373>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] XUE, Bingxiu - ZHAO, Xiaopeng - YIN, Jianbo. *Electrorheological effect of self-crosslinked polymerized ionic liquids containing different types of ion spacers. In POLYMER, 2023, vol. 288, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126455>, Registrované v: WOS*

ADCA337 LACIK, 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. [1.1] BELKOVA, Martina - JANEGOVA, Tatiana - HRABAROVA, Eva - NAHALKA, Jozef. *Physiologically Aggregated LacZ Applied in Trehalose Galactosylation in a Recycled Batch Mode. In LIFE-BASEL, 2023, vol. 13, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/life13081619>, Registrované v: WOS*

2. [1.2] KRISHTUL, Stasia - DAVIDOV, Tzila - EFRAIM, Yael - SKITEL-MOSHE, Michal - BARUCH, Limor - MACHLUF, Marcelle. *Development of a bioactive microencapsulation platform incorporating decellularized extracellular matrix to entrap human induced pluripotent stem cells for versatile biomedical applications. In Polymers for Advanced Technologies, 2022-11-01, 33, 11, pp. 3842-3852. ISSN 10427147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.5724>, Registrované v: SCOPUS*

3. [1.2] LADEIRA, Bruno M. - CUSTÓDIO, Catarina A. - MANO, João F. Core-shell microcapsules: biofabrication and potential applications in tissue engineering and regenerative medicine. In *Biomaterials Science*, 2022-03-17, 10, 9, pp. 2122-2153. ISSN 20474830. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d1bm01974k>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SEDIGHI, Mahsa - NASIRIZADEH, Samira. Encapsulation in artificial organs. In *Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2*, 2023-01-01, 2, pp. 253-282. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00024-6>, Registrované v: SCOPUS

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 - ABDUL, Jabeen - HARRISSON, Simon - COLOMBANI, Olivier - RIEGER, Jutta. Controlling the Composition Profile of Acrylic Acid Copolymers by Tuning the pH of Polymerization in Aqueous Dispersed Media. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 21, pp. 8497-8506. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01507>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLLOU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

3. [1.1] VAN DE REYDT, E. - MAROM, N. - SAUNDERSON, J. - BOLEY, M. - JUNKERS, T. A Predictive machine-learning model for propagation rate coefficients in radical polymerization. In *POLYMER CHEMISTRY*. ISSN 1759-9954, APR 4 2023, vol. 14, no. 14, p. 1622-1629. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2py01531e>, Registrované v: WOS

4. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na:

<https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] SAWICKI, Piotr - ŁAPIENIS, Grzegorz - KADŁUBOWSKI, Sławomir - ULAŃSKI, Piotr - ROSIAK, Janusz M. Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization–Size Exclusion Chromatography (PEP–SEC). In *Radiation Physics and Chemistry*, 2023-01-01, 202, pp. ISSN 0969806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] WILDING, Clarissa Y.P. - KNOX, Stephen T. - BOURNE, Richard A. - WARREN, Nicholas J. Development and Experimental Validation of a Dispersity Model for In Silico RAFT Polymerization. In *Macromolecules*, 2023-02-28, 56, 4, pp. 1581-1591. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01798>, Registrované v: SCOPUS

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] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] WILDING, Clarissa Y.P. - KNOX, Stephen T. - BOURNE, Richard A. - WARREN, Nicholas J. Development and Experimental Validation of a Dispersity Model for In Silico RAFT Polymerization. In *Macromolecules*, 2023-02-28, 56, 4, pp. 1581-1591. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01798>, Registrované v: SCOPUS

ADCA340

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. [1.1] DA HORA, Luiz Felipe - OLIVEIRA DO NASCIMENTO, Jose Heriberto - FONTES GALVO, Felipe Mendonca - DE SOUZA NUNES, Juliana. Polymer nanolatexes for dyeing of soybean fabric. In *NANO SELECT*, 2022, vol. 3, no. 4, pp. 841-850. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nano.202100067>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HERRERA-ORDONEZ, Jorge. New Insights on the Kinetics of Persulfate-Initiated Itaconic Acid Free-Radical Polymerization. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*, 2023, vol. 17, no. 5, pp. 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202300022>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAWICKI, P. - LAPIENIS, G. - KADLUBOWSKI, S. - ULANSKI, P. - ROSIAK, J.M. Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization-Size Exclusion Chromatography (PEP-SEC). In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, JAN 2023, vol. 202. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SEVCIK, Aleksandras - RINKEVICIUS, Zilvinas - ADLIENE, Diana. Radiation-Driven Polymerisation of Methacrylic Acid in Aqueous Solution: A

Chemical Events Monte Carlo Study. In GELS, 2023, vol. 9, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9120947>, Registrované v: WOS

6. [1.2] DEBRIE, Clément - COUDERT, Noémie - ABDUL, Jabeen - HARRISSON, Simon - COLOMBANI, Olivier - RIEGER, Jutta. Controlling the Composition Profile of Acrylic Acid Copolymers by Tuning the pH of Polymerization in Aqueous Dispersed Media. In *Macromolecules*, 2023-11-14, 56, 21, pp. 8497-8506. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01507>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na:

<https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] VAN DE REYDT, Emma - MAROM, Noam - SAUNDERSON, James - BOLEY, Mario - JUNKERS, Tanja. A Predictive machine-learning model for propagation rate coefficients in radical polymerization. In *Polymer Chemistry*, 2023-03-10, 14, 14, pp. 1622-1629. ISSN 17599954. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2py01531e>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] WILDING, Clarissa Y.P. - KNOX, Stephen T. - BOURNE, Richard A. - WARREN, Nicholas J. Development and Experimental Validation of a Dispersity Model for In Silico RAFT Polymerization. In *Macromolecules*, 2023-02-28, 56, 4, pp. 1581-1591. ISSN 00249297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01798>, Registrované v: SCOPUS

ADCA341 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] CHEN, X. - LI, Y.Q. - LIU, Z.Y. - TRIVEDI, J. - GAO, W.B. - SUI, M.Y. Experimental investigation on the enhanced oil recovery efficiency of polymeric surfactant: Matching relationship with core and emulsification ability. In *PETROLEUM SCIENCE*. ISSN 1672-5107, FEB 2023, vol. 20, no. 1, p. 619-635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.petsci.2022.11.002>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SU, Z.Y. - ZHANG, Y. - LIU, W.D. - HAN, R.J. - ZHAO, X.Z. - SHI, X.H. - LU, X.Y. - ZHANG, Y. - FENG, Y.J. A Quantitative Approach to Determine Hydrophobe Content of Associating Polyacrylamide Using a Fluorescent Probe. In *MOLECULES*. MAY 17 2023, vol. 28, no. 10. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules28104152>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, D. - YANG, B. - REN, M. - LIU, Y. - CAO, H.T. - JIANG, Z.J. - ZHANG, H. Construction of fracturing fluid with excellent proppant transport capacity using low molecular weight hydrophobic association polymer and surfactant. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*. ISSN 0167-7322, MAY 1 2023, vol. 377. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121546>,

Registrované v: WOS

ADCA342 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] FARSANGI, Z.J. - ZHU, M.G. - SONG, X.D. - YANG, K.Y. - HOARE, T. Applying Copolymerization Kinetics to Understand and Optimize Swelling

Responses in Superabsorbent Hydrogels. In MACROMOLECULES. ISSN 0024-9297, MAY 17 2023, vol. 56, no. 11, p. 4231-4243. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00319>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEE, J.H.Y. - JOSHI, P.B. - WILSON, A.J. - KIM, Y. Plasmon-Driven Near-Field Photopolymerization in a Gold Nanoparticle Colloid. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, MAY 4 2023, vol. 127, no. 17, p. 8096-8103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c01461>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLOU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SANCAKTAR, E. Using Excimer Laser for Manufacturing Stimuli Responsive Membranes. In MEMBRANES. APR 2023, vol. 13, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/membranes13040398>, Registrované v: WOS

5. [1.2] LENOCH, Arthur - SCHUMACHER, Marcel - GRÖSCHEL, André H. - CRAMER, Cornelia - SCHÖNHOF, Monika. Diffusion NMR of Poly(acrylic acid) Solutions: Molar Mass Scaling and pH-Induced Conformational Variation. In Macromolecular Chemistry and Physics, 2023-11-01, 224, 22, pp. ISSN 10221352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202300286>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In Huagong Xuebao/CIESC Journal, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SAWICKI, Piotr - ŁAPIENIS, Grzegorz - KADŁUBOWSKI, Sławomir - ULAŃSKI, Piotr - ROSIAK, Janusz M. Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization–Size Exclusion Chromatography (PEP–SEC). In Radiation Physics and Chemistry, 2023-01-01, 202, pp. ISSN 0969806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: SCOPUS

ADCA343

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. [1.1] FARMER, Matthew A. H. - MUSA, Osama M. - ARMES, Steven P. Efficient Synthesis of Hydrolytically Degradable Block Copolymer Nanoparticles via Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly in Aqueous Media. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, 2023, vol. 62, no. 38, pp. ISSN 1433-7851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202309526>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, Zishan - LYU, Jing - LI, Yinghao - QIU, Bei - JOHNSON, Melissa - TAI, Hongyun - WANG, Wenxin. Controlled Polymerization of Acrylamide via One-Pot and One-Step Aqueous Cu(0)-Mediated Reversible-Deactivation Radical Polymerization. In MACROMOLECULES, 2023, vol., no., pp. ISSN 0024-9297.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00343>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

4. [1.1] STREICHER, Moritz - BOYKO, Volodymyr - BLANAZS, Adam. Ultra-High-Molecular-Weight, Narrow-Polydispersity Polyacrylamides Synthesized Using Photoiniferter Polymerization to Generate High-Performance Flocculants. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 50, pp. 59044-59054. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c14483>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Ze Ping - RONG, Min Zhi - ZHANG, Ming Qiu. Self-healable functional polymers and polymer-based composites. In *PROGRESS IN POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 144, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101724>, Registrované v: WOS

6. [1.2] DEBRIE, Clément - COUDERT, Noémie - ABDUL, Jabeen - HARRISSON, Simon - COLOMBANI, Olivier - RIEGER, Jutta. Controlling the Composition Profile of Acrylic Acid Copolymers by Tuning the pH of Polymerization in Aqueous Dispersed Media. In *Macromolecules*, 2023-11-14, 56, 21, pp. 8497-8506. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01507>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] SAWICKI, Piotr - ŁAPIENIS, Grzegorz - KADŁUBOWSKI, Sławomir - ULAŃSKI, Piotr - ROSIAK, Janusz M. Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization–Size Exclusion Chromatography (PEP–SEC). In *Radiation Physics and Chemistry*, 2023-01-01, 202, pp. ISSN 0969806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] VO, Quan V. - TRAM, Truong Le Bich - HOA, Nguyen Thi - AU-DUONG, Ai Nhan - MECHLER, Adam. Hydroxyl radical-initialized polymerization and degradation of N-vinylpyrrolidone in lipid and aqueous environments. In *Polymer Degradation and Stability*, 2023-10-01, 216, pp. ISSN 01413910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110483>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] WILDING, Clarissa Y.P. - KNOX, Stephen T. - BOURNE, Richard A. - WARREN, Nicholas J. Development and Experimental Validation of a Dispersity Model for In Silico RAFT Polymerization. In *Macromolecules*, 2023-02-28, 56, 4, pp. 1581-1591. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01798>, Registrované v: SCOPUS

ADCA344

LACÍK, Igor - STACH, Marek - KASÁK, Peter - SEMAK, Vladislav - UHELSKÁ, Lucia - CHOVANCOVÁ, Anna - REINHOLD, Gunter - KILZ, Peter - DELAITTRE, 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, N.R. - JONES, M.H. - JERNIGAN, G.C. - ROUTT, C. - DAR, L.C. - WORRELL, B.T. *Catalytic, Sulfur-Free Chain Transfer Agents That Alter the Mechanical Properties of Cross-Linked Photopolymers*. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 0002-7863, JUN 21 2023, vol. 145, no. 26, p. 14202-14207. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c03811>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KADLUBOWSKI, Slawomir - RURARZ, Beata Paulina - RACZKOWSKA, Joanna - DESSY, Carlo - ULANSKI, Piotr. "To Be or Not to Be" of a Polymer Nanogel-Unravelling the Relationship of Product Properties vs. Synthesis Conditions Governing the Radiation Crosslinking of Poly(acrylic acid) Using GPC/SEC-MALLS. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237467>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SANCAKTAR, E. *Using Excimer Laser for Manufacturing Stimuli Responsive Membranes*. In *MEMBRANES*. APR 2023, vol. 13, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/membranes13040398>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SHIN, H.G. - PRADHAN, T.R. - PARK, J.K. - KIM, J.G. *Postpolymerization modification of sterically demanding poly(methacrylic acid) with allene sulfonamides*. In *POLYMER CHEMISTRY*. ISSN 1759-9954, JAN 3 2023, vol. 14, no. 2, p. 111-115. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01363k>, Registrované v: WOS
5. [1.1] XIU, Y. - BOBRIN, V.A. - CORRIGAN, N. - ZHANG, J. - BOYER, C. *Effect of Macromolecular Structure on Phase Separation Regime in 3D Printed Materials*. In *MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS*. ISSN 1022-1336, 2023 JUN 19 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.202300236>, Registrované v: WOS
6. [1.2] LENOCH, Arthur - SCHUMACHER, Marcel - GRÖSCHEL, André H. - CRAMER, Cornelia - SCHÖNHOF, Monika. *Diffusion NMR of Poly(acrylic acid) Solutions: Molar Mass Scaling and pH-Induced Conformational Variation*. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2023-11-01, 224, 22, pp. ISSN 10221352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202300286>, Registrované v: SCOPUS

ADCA345 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] SHI, Guojun - SHAN, Jiahe - ZHAO, Zhenliang - LU, Qiuting - YUAN, Enxian. *Fabrication of micro-reactors by a self-assembly of cationic surfactants to mediate NHPI/Co catalyzed selective aerobic oxidation of cumene to cumyl hydroperoxide*. In *MOLECULAR CATALYSIS*, 2023, vol. 550, no., pp. ISSN 2468-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113547>, Registrované v: WOS

ADCA346 LAZÁR, Milan - HRČKOVÁ, Ľudmila - FIEDLEROVÁ, Agnesa - BORSIG, Eberhard - RATZSCH, M. - HESSE, A. Functionalization of isotactic

poly(propylene) with maleic anhydride in the solid phase. In *Die Angewandte Makromolekulare Chemie*, 1996, vol. 243, p. 57 - 67. (1995: 0.674 - IF, karentované - CCC). (1996 - Current Contents). ISSN 0003-3146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/apmc.1996.052430105>

Citácie:

1. [1.1] LOOIJMANS, Stan F. S. P. - CAVALLO, Dario - MERINO, Daniel Hermida - MARTINEZ, Juan Carlos - ANDERSON, Patrick D. D. - VAN BREEMEN, Lambert C. A. *Shear-Induced Structure Formation in MAH-g-PP Compatibilized Polypropylenes*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 14, pp. 5278-5289. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00603>, Registrované v: WOS

ADCA347 LAZÁR, Milan - HRČKOVÁ, Ľudmila - BORSIG, Eberhard - MARCINČIN, Anton - REICHELT, N. - RÄTZSCH, M. Course of degradation and build-up reactions in isotactic polypropylene during peroxide decomposition. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2000, vol. 78, p. 886-893. (1999: 0.952 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/1097-4628\(20001024\)78:4Ö::AID-APP230o.0.CO;2-5](https://doi.org/10.1002/1097-4628(20001024)78:4Ö::AID-APP230o.0.CO;2-5)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Xueqin - ZHU, Mude - TANG, Yi - XIE, Huiyuan - FAN, Xiaoyun. *Methine initiated polypropylene-based disposable face masks aging validated by micromechanical properties loss of atomic force microscopy*. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. ISSN 0304-3894, JAN 5 2023, vol. 441. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129831>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KRUZELAK, Jan - KVASNICKÁ, Andrea - DOSOUDIL, Rastislav - HUDEC, Ivan - VILČÁKOVÁ, Jarmila. *Influence of curing system composition and aging on the performance of rubber magnets based on NBR and EPDM*. In *POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND MATERIALS*. ISSN 2574-0881, JAN 22 2023, vol. 62, no. 2, p. 177-187. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/25740881.2022.2100792>, Registrované v: WOS

ADCA348 LE, Quoc Bao** - NGUYEN, Thanh-Huong - FEI, Haojie - BUBULINCA, Constantin - MUNSTER, Lukas - BUGÁROVÁ, Nikola - MIČUŠÍK, 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] ABOELAZM, Eslam - KHE, Cheng Seong - SHUKUR, M. F. - CHONG, Kwok Feng - SAHEED, Mohamed Shuaib Mohamed - HEGAZY, Mohamed Barakat Zakaria. *Synergistic nanostructuring of CoNi-carbide/reduced graphene oxide derived from porous coordination polymers for high-performance hybrid supercapacitors*. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2023, vol. 72, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.108580>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] CAO, J. - LI, Y. - WANG, L.J. - QIAO, Y.M. - LI, J. - ZHU, L.P. - ZHANG, S.N. - YAN, X.X. - XIE, H.Q. *Solvent-free MOF-CVD prepared ZIF-67 film with hollow and opened morphology for supercapacitor application*. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. ISSN 0925-8388, MAR 5 2023, vol. 936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168262>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DU, Y.N. - WANG, M.Y. - YE, X.L. - LIU, B.Q. - HAN, L. - JAFRI, S.H.M. - LIU, W.C. - ZHENG, X.X. - NING, Y.F. - LI, H. *Advances in the Field of*

- Graphene-Based Composites for Energy-Storage Applications. In CRYSTALS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst13060912>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] DUBEY, P. - SHRIVASTAV, V. - MAHESHWARI, P.H. - HOLDYNSKI, M. - KRAWCZYNSKA, A. - SUNDRIYAL, S. Comparative study of different metal-organic framework electrodes synthesized using waste PET bottles for supercapacitor applications. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, SEP 15 2023, vol. 68. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107828>, Registrované v: WOS
5. [1.1] EBRAHIMI-KOODEHI, Soheila - GHODSI, Farhad Esmaeili - MAZLOOM, Jamal. Ni/Mn metal-organic framework decorated bacterial cellulose (Ni/Mn-MOF@BC) and nickel foam (Ni/Mn-MOF@NF) as a visible-light photocatalyst and supercapacitive electrode. In SCIENTIFIC REPORTS, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-46188-8>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ESWARAN, M. - RAHIMI, S. - PANDIT, S. - CHOKKIAH, B. - MIJAKOVIC, I. A flexible multifunctional electrode based on conducting PANI/Pd composite for non-enzymatic glucose sensor and direct alcohol fuel cell applications. In FUEL. ISSN 0016-2361, AUG 1 2023, vol. 345. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.128182>, Registrované v: WOS
7. [1.1] GUO, Rongshuo - YANG, Huiyuan - YE, Yu - JIN, Linghua - WANG, Ruibin - ZHANG, Ye. Enhanced electrochemical performance of Prussian blue analogues combined with 2D black phosphorus. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2023, vol. 950, no., pp. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117889>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KAUR, Ashwinder - SHRIVASTAV, Vishal - DUBEY, Prashant - MUDAHAR, Isha - SUNDRIYAL, Shashank - MISHRA, Sunita. Surface and Diffusion Characteristics of Nanoporous UiO-66/Pineapple Peel-Derived Carbon Composites for Solid-State Supercapacitors. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2023, vol. 7, no. 16, pp. 18115-18127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c01897>, Registrované v: WOS
9. [1.1] LIAO, P. - ZENG, Y. - QIU, Z.H. - HAO, S.C. - HE, J.Q. - XU, H.J. - CHEN, S.W. 3D Ti₃C₂TX@PANI-reduced graphene oxide hydrogel and defective reduced graphene oxide hydrogel as anode and cathode for high-energy asymmetric supercapacitor. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, JUL 5 2023, vol. 948. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169593>, Registrované v: WOS
10. [1.1] MUKUNDAN, G. - GANAPATHY, N. - BADHULIKA, S. ZnO nanoparticles-copper metal-organic framework composite on 3D porous nickel foam: a novel electrochemical sensing platform to detect serotonin in blood serum. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, OCT 1 2023, vol. 34, no. 40. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ace368>, Registrované v: WOS
11. [1.1] NAWAZ, Saima - KHAN, Yaqoob - KHALID, Sadia - MALIK, Mohammad Azad - SIDDIQ, Muhammad. Molybdenum disulfide (MoS₂) along with graphene nanoplatelets (GNPs) utilized to enhance the capacitance of conducting polymers (PANI and PPy). In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 41, pp. 28785-28797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra04153k>, Registrované v: WOS
12. [1.1] RAJASEKARAN, S. - REGHUNATH, B.S. - DEVI, K.R.S. - SARAVANAKUMAR, B. - WILLIAM, J.J. - PINHEIRO, D. Bi Functional Manganese-Pyridine 2,6 Dicarboxylic Acid Metal Organic Frameworks with

Reduced Graphene Oxide as an Electroactive Material for Energy Storage and Water Splitting Applications. In JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY. ISSN 0013-4651, MAR 1 2023, vol. 170, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/1945-7111/acbfe3>, Registrované v: WOS

13. [1.1] SUPCHOCKSOONTHORN, Preeyanuch - WITCHAKUL, Suwitchaporn - PHOLAUYPHON, Wasinee - JORN-AM, Thanapat - JANPAUK, Patcharida - SIRISIT, Natee - LIANG, Xiao - SONG, Shufeng - SANGTAWESIN, Tanagorn - PAOPRASERT, Peerasak. Multifunctional electrode materials based on brochantite for the fabrication of high-stability supercapacitors and dual-mode uric acid/17 β -estradiol electrochemical sensors. In JOURNAL OF POWER SOURCES, 2023, vol. 587, no., pp. ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.233724>, Registrované v: WOS

14. [1.1] WANG, T. - CHEN, S.Q. - CHEN, K.J. Metal-Organic Framework Composites and Their Derivatives as Efficient Electrodes for Energy Storage Applications: Recent Progress and Future Perspectives. In CHEMICAL RECORD. ISSN 1527-8999, JUN 2023, vol. 23, no. 6, SI. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/tcr.202300006>, Registrované v: WOS

15. [1.1] ZHOU, B.Y. - LI, Z.F. - QIN, D.Y. - ZHANG, Q. - YU, M. - YANG, C.L. Construction of tunable ZnCoOx/C-PANI electrode materials for high-performance supercapacitors. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, SEP 15 2023, vol. 956. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170327>, Registrované v: WOS

16. [1.2] JASPER, Isabela - VALÉRIO, Tatiana Lima - KLOBUKOSKI, Vanessa - PESQUEIRA, Camila Melo - MASSANEIRO, Jonas - CAMARGO, Luan Pereira - DALL'ANTONIA, Luiz Henrique - VIDOTTI, Marcio. Electrocatalytic and Photoelectrocatalytic Sensors Based on Organic, Inorganic, and Hybrid Materials: A Review. In Chemosensors, 2023-05-01, 11, 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/chemosensors11050261>, Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] JOSE, Sandra - SARIGA - VARGHESE, Anitha. Design and structural characteristics of conducting polymer-metal organic framework composites for energy storage devices. In Synthetic Metals, 2023-08-01, 297, pp. ISSN 03796779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117421>, Registrované v: SCOPUS

18. [1.2] PRAJAPATI, Megha - SINGH, Vinamrita - JACOB, Mohan V. - RAVI KANT, Chhaya. Recent advancement in metal-organic frameworks and composites for high-performance supercapatteries. In Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2023-09-01, 183, pp. ISSN 13640321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113509>, Registrované v: SCOPUS

ADCA349 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] LIU, J. - YU, J. - XU, C.Q. - LI, B.W. - LIU, L. - LU, C.W. - FAN, Y.M. One-pot and one-step preparation of "living" cellulose nanofiber hydrogel with active double-bond via chemical vapor deposition. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, AUG 1 2023, vol. 245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125415>,

- ADCA350 *Registrované v: WOS*
- LESZCZYŃSKA, Agnieszka** - RADZIK, Paulina - SZEFER, Ewa - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - PIELICHOWSKI, Krzysztof. Surface modification of cellulose nanocrystals with succinic anhydride. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2019, vol. 11, no. 5, art. no. 866, [24] 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/polym11050866>
- Citácie:*
1. [1.1] BERNARDO, M.P. - RODRIGUES, B.C. - SECHI, A. - MATTOSO, L.H.C. Grafting of maleic anhydride on poly(lactic acid)/hydroxyapatite composites augments their ability to support osteogenic differentiation of human mesenchymal stem cells. In *JOURNAL OF BIOMATERIALS APPLICATIONS*. ISSN 0885-3282, FEB 2023, vol. 37, no. 7, p. 1286-1299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08853282221147422>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] BORUAH, P. - GUPTA, R. - KATIYAR, V. Fabrication of cellulose nanocrystal (CNC) from waste paper for developing antifouling and high-performance polyvinylidene fluoride (PVDF) membrane for water purification. In *CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS*. ISSN 2666-8939, JUN 2023, vol. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100309>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] CICHOSZ, S. - MASEK, A. - DEMS-RUDNICKA, K. Simple and effective mathematical models for cellulose water content calculation from absorbance/wavenumber shifts in NIR spectrum. In *POLYMER TESTING*. ISSN 0142-9418, JAN 2023, vol. 117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2022.107874>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] FAHIM, H. - MOTAMEDZADEGAN, A. - FARAHMANDFAR, R. - KHALIGH, N.G. Surface analysis and thermal behavior of the functionalized cellulose by glutaric anhydride through a solvent-free and catalyst-free process. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, MAR 31 2023, vol. 232. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123268>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] HARADA, N. - UYAMA, H. Surface modification of cellulose with succinic anhydride in dimethyl sulfoxide using potassium carbonate as a catalyst. In *CARBOHYDRATE RESEARCH*. ISSN 0008-6215, JUN 2023, vol. 528. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carres.2023.108812>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] IVBANIKARO, A.E. - ADENIYI, A. Cellulose nanocrystals: source, production and application as a coagulant for water purification. In *WATER PRACTICE AND TECHNOLOGY*. 2023 APR 24 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.2166/wpt.2023.064>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] KALI, Gergely - OZKAHRAMAN, Bengi - LAFFLEUR, Flavia - KNOLL, Patrick - WIBEL, Richard - ZOLLER, Katrin - BERNKOP-SCHNURCH, Andreas. Thiolated Cellulose: A Dual-Acting Mucoadhesive and Permeation-Enhancing Polymer. In *BIOMACROMOLECULES*, 2023, vol. 24, no. 11, pp. 4880-4889. ISSN 1525-7797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.3c00577>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] KHAN, Amina - RAZA, Zulfiqar Ali - BHATTI, Haq Nawaz - SARWAR, Tanzeel. Synthesis of succinate-functionalized silver nanoparticles and their application in cellulose fabric coating. In *CELLULOSE*, 2023, vol. 30, no. 17, pp. 11231-11247. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05538-5>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] KURNIAWAN, T.W. - SULISTYARTI, H. - RUMHAYATI, B. - SABARUDIN, A. Cellulose Nanocrystals (CNCs) and Cellulose Nanofibers

- (CNFs) as Adsorbents of Heavy Metal Ions. In *JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 2090-9063, MAR 31 2023, vol. 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/5037027>, Registrované v: WOS
10. [1.1] LODHI, Roop Singh - DAS, Paramita. Bioinspired Nanocomposites of Sodium Carboxymethylcellulose and Polydopamine-Modified Cellulose Nanocrystals for UV-Protective Packaging. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*, 2023, vol. 6, no. 18, pp. 16580-16594. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c02764>, Registrované v: WOS
11. [1.1] MUJTABA, M. - FRACETO, L.F. - FAZELI, M. - MUKHERJEE, S. - SAVASSA, S.M. - DE MEDEIROS, G.A. - PEREIRA, A.D.S. - MANCINI, S.D. - LIPPONEN, J. - VILAPLANA, F. Lignocellulosic biomass from agricultural waste to the circular economy: a review with focus on biofuels, biocomposites and bioplastics. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*. ISSN 0959-6526, MAY 20 2023, vol. 402. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136815>, Registrované v: WOS
12. [1.1] PACHECO, Ada - EVANGELISTA-OSORIO, Arian - MUCHAYPINA-FLORES, Katherine Gabriela - MARZANO-BARREDA, Luis Alejandro - PAREDES-CONCEPCION, Perla - PALACIN-BALDEON, Heidy - DOS SANTOS, Maicon Sergio Nascimento - TRES, Marcus Vinicius - ZABOT, Giovanni Leone - OLIVERA-MONTENEGRO, Luis. Polymeric Materials Obtained by Extrusion and Injection Molding from Lignocellulosic Agroindustrial Biomass. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204046>, Registrované v: WOS
13. [1.1] WOJNO, S. - SONKER, A.K. - FELDHUSEN, J. - WESTMAN, G. - KADAR, R. Isotropic Gels of Cellulose Nanocrystals Grafted with Dialkyl Groups: Influence of Surface Group Topology from Nonlinear Oscillatory Shear. In *LANGMUIR*. ISSN 0743-7463, MAY 9 2023, vol. 39, no. 18, p. 6433-6446. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c00210>, Registrované v: WOS
14. [1.2] AIGAJE, Elizabeth - RIOFRIO, Ariel - BAYKARA, Haci. Processing, Properties, Modifications, and Environmental Impact of Nanocellulose/Biopolymer Composites: A Review. In *Polymers*, 2023-03-01, 15, 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051219>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] BAIMARK, Yodthong - PHROMSOPHA, Theeraphol. Study of Thermal, Phase Morphological and Mechanical Properties of Poly(L-lactide)-b-Poly(ethylene glycol)-b-Poly(L-lactide)/Poly(ethylene glycol) Blend Bioplastics. In *Journal of Renewable Materials*, 2023-01-01, 11, 4, pp. 1881-1894. ISSN 21646325. Dostupné na: <https://doi.org/10.32604/jrm.2023.025400>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] CHIA, Min Rui - PHANG, Sook Wai - AHMAD, Ishak. Influence of polyaniline and cellulose nanocrystals on starch biopolymer film for intelligent food packaging. In *Food Bioscience*, 2023-12-01, 56, pp. ISSN 22124292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.103212>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] HEJNA, Aleksander - BARCZEWSKI, Mateusz - KOSMELA, Paulina - MYSIUKIEWICZ, Olga - PIASECKI, Adam - TERCJAK, Agnieszka. Compatibility of Sustainable Mater-Bi/poly(ϵ -caprolactone)/cellulose Biocomposites as a Function of Filler Modification. In *Materials*, 2023-10-01, 16, 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16206814>, Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] KRISHNAN, Santhana - MAZLAN, Dianah - DIN, Mohd Fadhil Md - NASRULLAH, Mohd - CHAIPRAPAT, Sumate. Cellulose Nanocrystals from Agro

Residues as Reinforcing Agent in Nanocomposites. In Cellulose: Development, Processing, and Applications, 2023-01-01, pp. 131-143. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003358084-9>, Registrované v: SCOPUS

19. [1.2] LI, Ziqian - ANANKANBIL, Sampson - LI, Linlin - LYU, Jiabao - NADZIEJA, Marcin - GUO, Zheng. Alkylsuccinylated oxidized cellulose-based amphiphiles as a novel multi-purpose ingredient for stabilizing O/W emulsions. In *Food Hydrocolloids, 2023-01-01, 134, pp. ISSN 0268005X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108014>, Registrované v: SCOPUS*

20. [1.2] TORNUK, Fatih - AKMAN, Perihan Kubra. Biodegradable polymer nanocomposites for food packaging applications. In *Biodegradable and Biocompatible Polymer Nanocomposites: Processing, Characterization, and Applications, 2023-01-01, pp. 639-674. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91696-7.00006-4>, Registrované v: SCOPUS*

21. [1.2] ZIA-UL-HAQ, Muhammad - HAQ, Zaheer Ul - WU, Jian - PENG, Zonglin - ZHANG, Yong. Mechanical properties, thermal stability, and thermal degradation kinetics of silicone rubber/ethylene-vinyl acetate copolymer/magnesium sulfate whisker composites compatibilized by ethylene-acrylic acid copolymer. In *Journal of Applied Polymer Science, 2023-02-05, 140, 5, pp. ISSN 00218995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53404>, Registrované v: SCOPUS*

22. [1.2] ZIA-UL-HAQ, Muhammad - WU, Jian - HAQ, Zaheer Ul - PENG, Zonglin - ZHANG, Yong. Enhanced mechanical, thermal performance and kinetics of thermal degradation of silicone rubber/ethylene-vinyl acetate copolymer/halloysite nanoclay nanocomposites compatibilized by ethylene-acrylic acid copolymer. In *Journal of Polymer Research, 2023-08-01, 30, 8, pp. ISSN 10229760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03688-5>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA351 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] JING, Y.Z. - CUI, X.F. - LIU, A.Y. - LIU, D.C. - CHEN, Z. - WANG, X.H. - JIN, G. - LIU, E.R. - LI, Q.C. Planting of nanoparticles controlled by high energy laser irradiation on the surface of SiC whisker. In *SURFACES AND INTERFACES. ISSN 2468-0230, JUN 2023, vol. 38. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.102782>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] LU, M.Y. - XIAO, H.G. - LIU, M. - FENG, J.H. Carbon fiber surface nano-modification and enhanced mechanical properties of fiber reinforced cementitious composites. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAR 17 2023, vol. 370. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130701>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHANG, P. - SU, J. - GUO, J.J. - HU, S.W. Influence of carbon nanotube on properties of concrete: A review. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAR 10 2023, vol. 369. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130388>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] ZHU, Junjie - SONG, Guojun - WANG, Chaohang - LI, Li - ZHENG, Hao - ZHANG, Wenjian - LI, Bowen - MA, Lichun. Controllable construction of "degressive gradient" transition layer on carbon fibers surface to enhance

interfacial properties of carbon fiber/epoxy composites by layer upon layer assembly of carbon nano tubes. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 38, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54431>, Registrované v: WOS

ADCA352 LIEBSCHER, Marco - GARTNER, Titus - TZOUNIS, Lazaros - MIČUŠÍK, Matej - POTTSCHKE, 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] CHAI, Songyue - LIU, Jiao - HOU, Dongshuai - WANG, Pan. Molecular insights into the interfacial adhesion mechanism between carbon nanotubes and epoxy resin. In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 44, pp. 30915-30924.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra05749f>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHERIF, Y.B. - MEKHALIF, Z. - MEKKI, A. - SAYAH, Z.B.D. - RAFAI, S. Enhanced thermoelectric power factor of PPy-based nanocomposites: effect of decorated graphene nanoplatelets by bismuth oxide nanoparticles. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 0022-2461, MAR 2023, vol. 58, no. 11, p. 4809-4823. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-08334-5>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] GHORBANPOUR, R. - GHASEMI, I. - NAEIMIAN, N. Investigation of the effect of graphene nanosheets on the properties of beech/polylactic acid flour composites. In JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS. ISSN 0892-7057, JUN 2023, vol. 36, no. 6, p. 2582-2599. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/08927057221103413>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TANG, Feng - KIM, Seok-Ju - EOM, Tae-Gyeong - SEO, Minyoung - SONG, Young-Gi - PARK, Jin-Hyeok - JEONG, Young Gyu. Impacts of polyketone-grafted carbon nanotube on the thermal, mechanical, and electromagnetic shielding performance of polyketone composites. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 201, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112554>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TIWARI, Nilesch - SHAIKH, A. A. Effect of the amine and carboxyl functionalised graphene on the thermomechanical and interfacial properties of the shape memory polymer nanocomposites. In POLYMER BULLETIN, 2023, vol. 80, no. 11, pp. 11797-11815. ISSN 0170-0839. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04629-w>, Registrované v: WOS

6. [1.1] UCAR, E. - DOGU, M. - DEMIRHAN, E. - KRAUSE, B. PMMA/SWCNT Composites with Very Low Electrical Percolation Threshold by Direct Incorporation and Masterbatch Dilution and Characterization of Electrical and Thermoelectrical Properties. In NANOMATERIALS. APR 2023, vol. 13, no. 8.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13081431>, Registrované v: WOS

ADCA353 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 nanoadsorbent 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] BUKVA, Merima - SOARES, Liliane Catone - MAIA, Luisa Cardoso -

COSTA, Camila Stéfanne Dias - GURGEL, Leandro Vinicius Alves. A review on the design and application of bi-functionalized adsorbents to remove different pollutants from water. In Journal of Water Process Engineering, 2023-07-01, 53, pp. ISSN 22147144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103636>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] LASITA, Amara Lakshmi - PRADHAN, Pallavi - WAGH, Nilesh S. - LAKKAKULA, Jaya. Cyclodextrin-based material for industrial wastewater treatments. In Advanced Application of Nanotechnology to Industrial Wastewater, 2023-06-24, pp. 299-337. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-981-99-3292-4_15, Registrované v: SCOPUS

- ADCA354 LIGHVAN, Zohreh Mehri** - KHONAKDAR, Hossein Ali - AKBARI, Ali** - JAHROMI, Maryam Dehdashti - RAMEZANPOUR, Azar - KERMA GORET, Anthony - HEYDARI, Abolfazl - JABBARI, Esmail. Synthesis and biological evaluation of novel tetranuclear cyclopalladated complex bearing thiosemicarbazone scaffold ligand: Interactions with double-strand DNA, coronavirus, and molecular modeling studies. In Applied Organometallic Chemistry, 2022, vol. 36, no. 2, e6502, [18] p. (2021: 4.072 - IF, Q1 - JCR, 0.581 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0268-2605. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aoc.6502>

Citácie:

1. [1.1] ALBERT, Joan - AL JANABI, Basma - GRANELL, Jaume - HASHEMI, Mojdeh Sadat - SAINZ, Daniel - KHOSA, M. Kaleem - CALVIS, Carme - MESSEGUER, Ramon - BALDOMA, Laura - BADIA, Josefa - FONT-BARDIA, Merce. Synthesis and biological properties of palladium(II) cyclometallated compounds derived from (E)-2-((4-hydroxybenzylidene)amino)phenol. In JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, 2023, vol. 983, no., pp. ISSN 0022-328X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2022.122555>, Registrované v: WOS

- ADCA355 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] GUR'EVA, Ya. A. - ZALEVSKAYA, O. A. - NIKOLAEVA, N. S. - ALEKSANDROVA, Yu. R. - YANDULOVA, E. Yu. - NEGANOVA, M. E. - KUTCHIN, A. V. Synthesis and antitumor activity of new pinane iC,N/i-palladacycles containing l-amino acids as coligands. In RUSSIAN CHEMICAL BULLETIN, 2023, vol. 72, no. 3, pp. 793-801. ISSN 1066-5285. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11172-023-3843-7>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VAN NIEKERK, Annick - BLANCKENBERG, Angelique - KIMANI, Serah - CHAKRABORTY, Suparna - PRINCE, Sharon - CHELLAN, Prinessa - MAPOLIE, Selwyn. DNA-binding affinity and molecular docking studies of the PEGylated binuclear palladacycle, BTC2, an efficient metallodrug against triple-negative breast cancer. In JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY, 2023, vol. 243, no., pp. ISSN 0162-0134. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2023.112191>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZAMISA, Sizwe J. - ADELEKE, Adesola A. - DEVNARAIN, Nikita -

RHMAN, Mahasin Abdel - OWIRA, Peter M. O. - OMONDI, Bernard. The link between relative stability constant of DNA- and BSA-chromenopyrimidine complexes and cytotoxicity towards human breast cancer cells (MCF-7). In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 32, pp. 21820-21837. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra01741a>, Registrované v: WOS

ADCA356 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] ABDULLAH, H. - SUPPIAH, A.R. - YU, J.W. - JURAIT, J. - YAHYA, I. - KAMAL, N. - NAIM, N.M. - BEJO, S.K. - OTHMAN, M.H.D. - FEN, Y.W. - YULIARTO, B. - AHMAD, M.F. - ZIN, N.M. Preparation and characterization of polyaniline-Cu-Ni nanocomposite thin film sensors for detection of pathogenic *Leptospira*. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS. ISSN 0921-5107, DEC 2023, vol. 298. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116874>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MERONI, D. - GALLONI, M.G. - CIONTI, C. - CERRATO, G. - FALLETTA, E. - BIANCHI, C.L. Efficient Day-and-Night NO₂ Abatement by Polyaniline/TiO₂ Nanocomposites. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16031304>, Registrované v: WOS

ADCA357 LOGAKIS, E. - PANDIS, Ch. - KYRITSIS, A. - PISSIS, P. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - PIONTECK, Jurgen. Indirect methods for the determination of optimal processing conditions in conductive polypropylene/carbon nanotubes composites. In Chemical Physics Letters, 2010, vol. 498, p. 125 - 128. (2009: 2.291 - IF, Q2 - JCR, 1.241 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2010.08.045>

Citácie:

1. [1.2] SABET, Maziyar - SOLEIMANI, Hassan. The Impact of Carbon Nanotube on the Thermal Properties of Polypropylene. In Defect and Diffusion Forum, 2023-01-01, 429, pp. 191-208. ISSN 10120386. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/p-uUQ9pX>, Registrované v: SCOPUS

ADCA358 LOGAKIS, E. - PANDIS, Ch. - PEOGLOS, V. - PISSIS, P. - PIONTECK, Jurgen - PÖTSCHKE, P. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Electrical/dielectric properties and conduction mechanism in melt processed polyamide/multi-walled carbon nanotubes composites. In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 2009, vol. 50, p. 5103 - 5111. (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.2009.08.038>

Citácie:

1. [1.1] ARJMANDI, S.K. - YEGANEH, J.K. - ZARE, Y. - RHEE, K.Y. Development of Kovacs model for electrical conductivity of carbon nanofiber-polymer systems. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 2 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26139-5>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PAN, H. - WENG, L. - WANG, X.M. - ZHANG, X.R. - GUAN, L.Z. - SHI,

J.H. Enhanced dielectric properties of poly(vinylidene fluoride-co-hexafluoropropylene) composites using oriented ZnFe₂O₄@BaTiO₃ rod. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, FEB 2023, vol. 34, no. 5. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10854-022-09798-y>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SANCHEZ-ROMATE, X.X.F. - GARCIA, A.D. - SANCHEZ, M. - URENA, A. *Electrical Transport Mechanisms in Graphene Nanoplatelet Doped Polydimethylsiloxane and Application to Ultrasensitive Temperature Sensors. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, MAY 10 2023, vol. 15, no. 18, p. 22377-22394. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1021/acsami.2c22162>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHARMA, Deepa - KUMAR, Mohit - JAIN, Vijay Prakash - CHAUDHARY, Shivani - JAISWAR, Gautam. *Bio-based polyamide nanocomposites of nanoclay, carbon nanotubes and graphene: a review. In IRANIAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 32, no. 6, pp. 773-790. ISSN 1026-1265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13726-023-01164-x>, Registrované v: WOS*

5. [1.2] LARSEN, Thomas - ANDREASEN, Søren J. - CHRISTIANSEN, Jesper D.C. *Pressure-independent through-plane electrical conductivity measurements of highly filled conductive polymer composites. In International Journal of Hydrogen Energy, 2023-04-19, 48, 33, pp. 12493-12500. ISSN 03603199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.11.318>, Registrované v: SCOPUS*

6. [1.2] PERDUM, Andrei Ionut - BANU, Alexandra - ENACHE, Laura - CIUPRINA, Florin. *Dielectric Properties of PA6-HGB-MWCNT Hybrid Composites. In 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 2023, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ATEE58038.2023.10108360>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA359

LOGAKIS, Emmanuel - PANDIS, Christos - PEOGLOS, Vasilios - PISSIS, Polycarpos - STERGIOU, Charalampos - PIONTECK, Jurgen - 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] ARIGBABOWO, O.K. - OMER, L. - TATE, J. *Fused filament fabrication of polyamide 6 nanographene composite for electrostatic discharge applications. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS. ISSN 0921-5107, JAN 2023, vol. 287. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2022.116086>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] HERNANDEZ-GARCIA, E. - PACHECO-ROMERALO, M. - PASCUAL-RAMIREZ, L. - VARGAS, M. - TORRES-GINER, S. *Synthesis and characterization of polyamide 1010 and evaluation of its cast-extruded films for meat preservation. In FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE. ISSN 2214-2894, APR 2023, vol. 36. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2023.101058>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LEE, S.J. - YOON, S.J. - BAEK, J.B. - JEON, I.Y. *Preparation of hexene-functionalized graphitic nanoplatelets for effective interaction with Nylon 6. In JOURNAL OF REINFORCED PLASTICS AND COMPOSITES. ISSN 0731-6844, AUG 2023, vol. 42, no. 15-16, p. 819-827. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/07316844221140945>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] LEI, X. - LIANG, M. - ZOU, H.W. - ZHOU, S.T. Properties of polyamide 6/multiwalled carbon nanotubes composites: The influence of processing methods. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*. ISSN 0021-8995, FEB 5 2023, vol. 140, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53424>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MAZUR, K. - SIWY, Z.S. - ADAMCZYK, A. - KUCIEL, S.L. Synergistic effect of aramid and basalt fibers on mechanical, thermal and dynamic properties of polylactide hybrid composites. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*. ISSN 0926-6690, AUG 2023, vol. 198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.116630>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MOUSAVI, Z. - HEUZEY, M.C. - CARREAU, P.J. Compatibilized polylactide/polyamide 11 blends containing multiwall carbon nanotubes: Morphology, rheology, electrical and mechanical properties. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, MAY 16 2023, vol. 276. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125906>, Registrované v: WOS
7. [1.2] AGRAWAL, Neha - AGGARWAL, Manu - MUKHOPADHYAY, Kingsuk - BHATTACHARYYA, Arup R. Multiwall Carbon Nanotubes-Based Micro-fibrillar Polymer Composite Fiber: A Structural Biomimetic. In *Handbook of Smart Materials, Technologies, and Devices: Applications of Industry 4.0: Volume 1-3*, 2022-01-01, 3, pp. 2427-2459. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-84205-5_117, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] ALSHAMMARI, Basheer A. - WILKINSON, Arthur N. - ALOTAIBI, Bandar M. - ALOTIBI, Mohammed F. Influence of Carbon Micro-and Nano-Fillers on the Viscoelastic Properties of Polyethylene Terephthalate. In *Polymers*, 2022-06-01, 14, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14122440>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] FARHADPOUR, Mohammad - PIRCHERAGHI, Gholamreza - MAROUF, Bahereh T. - BAGHERI, Reza. Enhancing the electrical conductivity of PA6/PPO/CNT/CCB nanocomposites via control of PA6 transcrystalline layer formation, morphology, and selective localization of nanofillers. In *Polymer Testing*, 2023-04-01, 121, pp. ISSN 01429418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107978>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] FOTOOHI, Abuzar - ASHENAI GHASEMI, Faramarz - FASIHI, Mohammad - RAJAEI, Pouya. Mechanical behavior and essential work of fracture of surface-modified exfoliated graphite filled polypropylene/ethylene-vinyl acetate blend nano-composites. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2023-05-20, 140, 20, pp. ISSN 00218995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53841>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] JI, Zhanyou - MA, Jianzhong - FEI, Guiqiang - WANG, Huidi - YANG, Yanlong - MA, Zhonglei - ZHANG, Guohong - SHAO, Liang. Enhanced dimensional stability of lightweight SBR/EVA foam by an inorganic scaffold structure constructed in the cell wall. In *Polymer*, 2022-06-22, 253, pp. ISSN 00323861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125002>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] KAUSAR, Ayesha. Aeronautical nanocomposites for lightning strike prevention, radiation shielding, and stealth features. In *Polymeric Nanocomposites with Carbonaceous Nanofillers for Aerospace Applications*, 2022-01-01, pp. 139-164. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99657-0.00017-X>, Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] KAUSAR, Ayesha. Aerospace applications of polymer/carbonaceous nanofiller nanocomposites: mechanical, thermal, nonflammability, and physical aspects. In *Polymeric Nanocomposites with Carbonaceous Nanofillers for*

Aerospace Applications, 2022-01-01, pp. 85-111. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99657-0.00012-0>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] MELO DE LIMA, Luiza R. - TRINDADE, Tito - OLIVEIRA, José M. Non-isothermal crystallization kinetics of poly(propylene)-based graphene nanocomposites for injection moulding. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2022-12-01, 147, 24, pp. 14229-14240. ISSN 13886150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-022-11741-6>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] OGBONNA, V. E. - POPOOLA, A. P.I. - POPOOLA, O. M. A review on recent advances on the mechanical and conductivity properties of epoxy nanocomposites for industrial applications. In *Polymer Bulletin*, 2023-04-01, 80, 4, pp. 3449-3487. ISSN 01700839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04249-4>, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] PEJAK SIMUNEC, Dejana - SOLA, Antonella. Emerging Research in Conductive Materials for Fused Filament Fabrication: A Critical Review. In *Advanced Engineering Materials*, 2022-07-01, 24, 7, pp. ISSN 14381656. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202101476>, Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] PERDUM, Andrei Ionut - BANU, Alexandra - ENACHE, Laura - CIUPRINA, Florin. Dielectric Properties of PA6-HGB-MWCNT Hybrid Composites. In *13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 2023*, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ATEE58038.2023.10108360>, Registrované v: SCOPUS

18. [1.2] SABET, Mazyar - SOLEIMANI, Hassan. The Impact of Carbon Nanotube on the Thermal Properties of Polypropylene. In *Defect and Diffusion Forum*, 2023-01-01, 429, pp. 191-208. ISSN 10120386. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/p-uUQ9pX>, Registrované v: SCOPUS

19. [1.2] SOLA, Antonella. Materials Requirements in Fused Filament Fabrication: A Framework for the Design of Next-Generation 3D Printable Thermoplastics and Composites. In *Macromolecular Materials and Engineering*, 2022-10-01, 307, 10, pp. ISSN 14387492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202200197>, Registrované v: SCOPUS

ADCA360 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] LI, Danyu - XU, Siyi - LI, Jianxi. Effect of thermal oxygen aging on the crystallization and insulation properties of polyether ether ketone. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 16, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53745>, Registrované v: WOS

ADCA361 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. [1.1] EJEROMEDOGHENE, Onome - ZUO, Xiaoshuang - HU, Yiping - MA, Xiangyu - ODERINDE, Olayinka - YAO, Fang - AKINYEYE, Richard - ADEWUYI, Sheriff - FU, Guodong. One-pot synthesis of photochromic and antibacterial superabsorbent P (AA-Am)/LiWO₃/sub hydrogels with good water preserving and conductive properties. In *MATERIALS TODAY*

COMMUNICATIONS, 2023, vol. 34, no., pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.105298>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED, Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - DHOOGHE, 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, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 115-125. ISSN 2637-6105.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: WOS

- ADCA362 LUKEŠ, Vladimír - ILČIN, Michal - KOLLÁR, Jozef - HRDLÍČEK, Pavol - CHMELA, Štefan. On the geometrical structure and spectral properties of pyrene monomer and sterically constrained intramolecular pyrene dimers. In Chemical Physics, 2010, vol. 377, iss.1 - 3, p. 123 - 131. (2009: 2.277 - IF, Q2 - JCR, 1.127 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemphys.2010.09.002>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Zhen - SHI, Yijie - LI, Chen - HU, Wentong - YAO, Zhiyi. Ratiometric detection of polymyxin B based on the disaggregation of pyrenyl nanoassemblies in 100% aqueous media. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, 2023, vol. 284, no., pp. ISSN 1386-1425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2022.121781>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Kai - MA, Shuo - WU, Youping - ZHAO, Biao - DENG, Jianping. Circularly Polarized Fluorescence Energy Transfer for Constructing Multicolor Circularly Polarized Luminescence Films with Controllable Handedness. In CHEMISTRY OF MATERIALS, 2023, vol. 35, no. 3, pp. 1273-1282. ISSN 0897-4756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.2c03322>, Registrované v: WOS

- ADCA363 LUSTOŇ, Jozef - KRONEK, Juraj. Synthesis and polymerization reactions of cyclic imino ethers. II. Preparation of novel hyperbranched polymers from AB₂ monomers of 2-oxazoline type with nonequivalent B units. In Polymer Engineering and Science, 2007, vol. 47, p.1272-1279. (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.20735>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Lei - WANG, Shi - WANG, Qian - SHAO, Huaiyu - JIN, Zhong. Dendritic Solid Polymer Electrolytes: A New Paradigm for High-Performance Lithium-Based Batteries. In ADVANCED MATERIALS, 2023, vol. 35, no. 35, pp. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202303355>, Registrované v: WOS

- ADCA364 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] QU, Taoguang - WEST, Kevin N. - RUPAR, Paul A. Rapid synthesis of functional poly(ester amide)s through thiol-ene chemistry. In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 33, pp. 22928-22935. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra03478j>, Registrované v: WOS

2. [1.2] HASSEN, Huda Sabah - MAJEED, Nadia Sadiq - WASAF, Atheraa Abdul

Kadhim - HASSAN, Ekhlas Sabah. SYNTHESIS AND IDENTIFICATION OF AROMATIC POLY (ESTER-AMIDE) CONTAINING CHALCONE GROUPS IN BACKBONE CHAIN. In ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, 2023-03-01, 18, 5, pp. 508-515., Registrované v: SCOPUS

- ADCA365 MACKO, Tibor - BEREK, Dušan. Pressure effects in HPLC: Influence of pressure and pressure changes on peak shape, base line, and retention volume in HPLC separations. In Journal of Liquid Chromatography & Related Technology, 2001, vol. 24, no. 9, p. 1275-1293. (2000: 0.844 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). Dostupné na: <https://doi.org/10.1081/JLC-100103447>

Citácie:

1. [1.1] ZENKEVICH, Igor G. G. - DEROUICHE, Abdennour - NIKITINA, Daria A. A. Evidence for the Hydration of Some Organic Compounds during Reverse-Phase HPLC Analysis. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28020734>, Registrované v: WOS

- ADCA366 MACHATA, Peter** - HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - SOYKA, Yaryna - STEPURA, Anastasiia - TRUCHAN, Daniel - HALAHOVETS, Yuriy - MIČUŠÍK, Matej - ŠIFFALOVICH, 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> (APVV-19-0465 : Hybridné nízkorozmerné vrstevnaté materiály s novými funkciami. APVV-20-0111 : Pokročilé lítiové batérie s dlhou životnosťou)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, C. - FEI, L. - LU, L. - LI, B. - RAZA, S. - SHEN, L. - LIN, H. Superwetting graphene-based materials: From wettability regulation to practical applications. In MATERIALS TODAY CHEMISTRY. ISSN 2468-5194, APR 2023, vol. 29. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2023.101452>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] MALAKI, M. - VARMA, R.S. Wetting of MXenes and Beyond. In NANO-MICRO LETTERS. ISSN 2311-6706, DEC 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40820-023-01049-x>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, C. - WU, W. - HU, H.B. - RUI, Z.G. - YE, J.J. - WANG, Z.Y. - WANG, Y. - SHEN, H. Preparation of SiO₂/Si(3)N(4)ws/PU reinforced coating and its reinforcement mechanism for SLS-molded TPU materials. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, SEP 15 2023, vol. 140, no. 35. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54355>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, L.Y. - LIU, Y.C. - ZENG, G.Y. - YANG, Z.M. - LIN, Q.Q. - WANG, Y.Y. - WANG, X.G. - PU, S.Y. Two-dimensional Na-Bentonite@MXene composite membrane with switchable wettability for selective oil/water separation. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, FEB 15 2023, vol. 306, B. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.122677>, Registrované v: WOS

5. [1.2] YU, Le Ping - LU, Lu - ZHOU, Xiao Hong - XU, Lyu. Current Understanding of the Wettability of MXenes. In Advanced Materials Interfaces, 2023-01-17, 10, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202201818>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA367 MAMIŃSKI, Mariusz L.** - NOVÁK, Igor - MIČUŠÍK, Matej - MOLOLEPSZY, Artur - TOCZYŁOWSKA-MAMIŃSKA, Renata. Discharge plasma treatment as an efficient tool for improved poly(lactide) adhesive-wood interactions. In Materials, 2021, vol. 14, no. 13, art. no. 3672, [13] 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/ma14133672>

Citácie:

1. [1.1] KONG, M.R. - QIN, Z. - ZHANG, P. - XIE, G.Q. - WANG, H. - WANG, J. - GUAN, F.L. - YANG, W.Z. - QIU, Z.W. Study on modified poplar wood powder/polylactic acid high toughness green 3D printing composites. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, FEB 15 2023, vol. 228, p. 311-322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.12.197>, Registrované v: WOS

2. [1.2] SHYBI, A. A. - VARGHESE, Siby - MARIA, Hanna J. - THOMAS, Sabu. Natural polymer-based adhesives. In *Biobased Adhesives: Sources, Characteristics, and Applications*, 2023-03-23, pp. 345-366. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9781394175406.ch11>, Registrované v: SCOPUS

ADCA368

MARKOVIĆ, Zoran M.** - LABUDOVA, Martina - DANKO, Martin - MATIJAŠEVIĆ, Danka - MIČUŠIĆ, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - KOVÁČOVÁ, Mária - KLEINOVÁ, Angela - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimír - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - MEDIC, Mina - TODOROVIC 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] BHATTACHARYA, Tanima - DO, Hyeon A. - RHIM, Jong-Whan - SHIN, Gye Hwa - KIM, Jun Tae. Facile Synthesis of Multifunctional Carbon Dots from Spent Gromwell Roots and Their Application as Coating Agents. In *FOODS*, 2023, vol. 12, no. 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods12112165>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, Qiang - ZHENG, Lili - DENG, Xiaoqin - ZHANG, Menghan - HAN, Wendi - HUANG, Zhengjun - MIAO, Chenfang - WENG, Shaohuang. A Fluorescence Biosensor for Tyrosinase Activity Analysis Based on Silicon-Doped Carbon Quantum Dots. In *CHEMICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN*, 2023, vol. 71, no. 11, pp. 812-818. ISSN 0009-2363., Registrované v: WOS

3. [1.1] DWITYA, Sat Septian - HSUEH, Yi-Huang - WANG, Steven S.S. - LIN, Kuen-Song. Ultrafine nitrogen-doped graphene quantum dot structure and antibacterial activities against *Bacillus subtilis* 3610. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 295, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127135>, Registrované v: WOS

4. [1.1] FU, Qiang - SUN, Shouhong - LI, Ning - LU, Kangzhi - DONG, Zhanhua. Based on halogen-doped carbon dots: A review. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2023, vol. 34, no., pp. ISSN 2468-5194. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2023.101769>, Registrované v: WOS

5. [1.1] GAO, Ya-Ting - CHANG, Shuai - CHEN, Bin-Bin - LI, Da-Wei. Dual-Exciting Central Carbon Nanoclusters for the Dual-Channel Detection of Hemin. In *INORGANICS*, 2023, vol. 11, no. 6, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/inorganics11060226>, Registrované v: WOS

6. [1.1] GETACHEW, Girum - HSIAO, Chien-Hua - WIBRIANTO, Aswandi - RASAL, Akash S. - DIRERSA, Worku Batu - HUANG, Chih-Ching - RAO, Neralla Vijayakameswara - CHEN, Je-Hsin - CHANG, Jia-Yaw. High performance carbon dots based prodrug Platform: Image-Guided photodynamic and chemotherapy with On-Demand drug release upon laser irradiation. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 633, no., pp. 396-410. ISSN 0021-9797. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.11.112>, Registrované v: WOS

7. [1.1] HUANG, Yihuai - HUANG, Bo - ZHANG, Huichao. Different electrochemical effect on photoluminescence in single-doped/dual-doped carbon quantum dots. In *OPTICAL MATERIALS*, 2023, vol. 136, no., pp. ISSN 0925-3467. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.113468>, Registrované v: WOS

8. [1.1] KHAN, A. - EZATI, P. - KIM, J.t. - RHIM, J.w. Biocompatible carbon quantum dots for intelligent sensing in food safety applications: Opportunities and sustainability. In *MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 21, no., pp. ISSN 2589-2347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2022.100306>, Registrované v: WOS

9. [1.1] KONAR, Suraj - SHAIK, Md. Abdus Salam - SAMANTA, Dipanjan - SHAW, Manisha - BASU, Rajarshi - MAHTO, Madhusudan Kr. - MONDAL, Imran - PATHAK, Amita. Carbon Dots as a Fluorescent Probe for Appraising Morphology-Dependent Free-Radical-Scavenging Properties of CuO Nanostructures. In *CHEMISTRYSELECT*, 2023, vol. 8, no. 23, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202204685>, Registrované v: WOS

10. [1.1] MA, Yuqi - SUNG, Ki-Wook - AHN, Hyo-Jin. N- and F-Co-Doped Carbon Quantum Dots Coated on a Ni Foam Substrate as Current Collector for Highly Stable Li-Air Batteries. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH*, 2023, vol. 2023, no., pp. ISSN 0363-907X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/5310171>, Registrované v: WOS

11. [1.1] MATE, Nirmiti - KHANDELWAL, Divya - NABEELA, Kallayi - MOBIN, Shaikh M. Portable and non-invasive fluorescent thin films from photocatalytically active carbon dots for selective and trace-level detection of picric acid. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C*, 2023, vol. 11, no. 46, pp. 16201-16213. ISSN 2050-7526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tc03625a>, Registrované v: WOS

12. [1.1] MATHEW, Anumol - VARGHESE, Arun - DEVI, K. R. Sunaja - PINHEIRO, Dephan. Comprehensive understanding of biomedical usages of metal and non metal doped carbon dots. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 37, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106991>, Registrované v: WOS

13. [1.1] MIAO, Chenfang - ZHOU, Xin - HUANG, Xiaoyang - HUANG, Jiyue - CHEN, Yanping - LIU, Yuebin - HU, Xiaomu - ZENG, Lingjun - WENG, Shaohuang - CHEN, Huixing. Effectively synthesized functional Si-doped carbon dots with the applications in tyrosinase detection and lysosomal imaging. In *ANALYTICA CHIMICA ACTA*, 2023, vol. 1279, no., pp. ISSN 0003-2670. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2023.341789>, Registrované v: WOS

14. [1.1] NUNTAHIRUN, Pattaraporn - HANCHAINA, Rattanaivanan - RATCHATACHAROENSAK, Arsikan - SUPJAROENPISAN, Monthakarn - SUPTAWORNKUL, Siriwas - WANG, Yao - KANGSAMAKSIN, Thaned - PAOPRASERT, Peerasak. Development of Carbon Dots Synthesized from Green Tea and Alpha-hydroxyl Acids with Enhanced Antioxidant Activity, Photostability and UV Protection Properties. In *CHEMISTRYSELECT*, 2023, vol. 8, no. 46, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202302541>, Registrované v: WOS

15. [1.1] QIU, Yujuan - WANG, Fei - MA, Xiaojun - YIN, Fen - LI, Dongna - LI, Jie. Carbon quantum dots derived from cassava stems via acid/alkali-assisted hydrothermal carbonization: formation, mechanism and application in drug release. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2023, vol. 204, no., pp. ISSN

- 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.117243>, Registrované v: WOS
16. [1.1] QURTULEN, Anees - AHMAD, Anees - SHAHRAKI, Hesam Salimi - SHAKEEL, Nimra - BUSHRA, Rani. Cynodon dactylon derived fluorescent N-doped carbon dots: Implications of photocatalytic and biological applications. In SURFACES AND INTERFACES, 2023, vol. 38, no., pp. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.102812>, Registrované v: WOS
17. [1.1] XU, Laiqiang - LI, Shuo - TU, Hanyu - ZHU, Fangjun - LIU, Huaxin - DENG, Wentao - HU, Jinbo - ZOU, Guoqiang - HOU, Hongshuai - JI, Xiaobo. Molecular Engineering of Highly Fluorinated Carbon Dots: Tailoring LiSUP+/SUP Dynamics and Interfacial Fluorination for Stable Solid Lithium Batteries. In ACS NANO, 2023, vol. 17, no. 21, pp. 22082-22094. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c08935>, Registrované v: WOS
18. [1.1] YADAV, Himanshu - ROUT, Debasish - UPADHYAYA, Arun K. - AGARWALA, Pratibha - SHARMA, Akanksha - SASMAL, Dibyendu K. Carbon quantum dots for efficient delivery of curcumin in live cell. In CHEMICAL PHYSICS IMPACT, 2023, vol. 7, no., pp. ISSN 2667-0224. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chphi.2023.100279>, Registrované v: WOS
19. [1.1] YANG, Fan - SUN, Beibei - DONG, Guohua - LIU, Xiangcun - LIU, Lina - ZHANG, Zhuanfang - CHAI, Dongfeng - ZHAO, Ming - ZHANG, Wenzhi - LI, Jinlong. A novel Ni3S2/MnO2@N,F-CQDs composite with spherical-chain-like morphology for efficient oxygen evolution reaction in aqueous alkaline solutions. In JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY, 2023, vol. 326, no., pp. ISSN 0022-4596. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.124225>, Registrované v: WOS
20. [1.2] CAO, Fang Jun - HOU, Xiang - WANG, Kai Feng - JIN, Tie Zhi - FENG, Hui. Facile synthesis of phosphorus and nitrogen co-doped carbon dots with excellent fluorescence emission towards cellular imaging. In RSC Advances, 2023-07-12, 13, 30, pp. 21088-21095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra03361a>, Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] DEVI, Nitika - KUMAR, Rajesh - CHEN, Yong Song - SINGH, Rajesh Kumar. Carbon-Based Nanomaterials: Carbon Nanotube, Fullerene, and Carbon Dots. In Nanomaterials: Advances and Applications, 2023-01-01, pp. 27-57. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-7963-7_2, Registrované v: SCOPUS
22. [1.2] HUANG, Yihuai - HUANG, Bo - ZHANG, Huichao. Different electrochemical effect on photoluminescence in single-doped/dual-doped carbon quantum dots. In Optical Materials, 2023-02-01, 136, pp. ISSN 09253467. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.113468>, Registrované v: SCOPUS
23. [1.2] JLASSI, Khouloud - AL EJJI, Maryam - AHMED, Abdelgalil Khalaf - MUTAHIR, Hafsa - SLIEM, Mostafa H. - ABDULLAH, Aboubakr M. - CHEHIMI, Mohamed M. - KRUPA, Igor. A carbon dot-based clay nanocomposite for efficient heavy metal removal. In Nanoscale Advances, 2023-07-03, 5, 16, pp. 4224-4232. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3na00334e>, Registrované v: SCOPUS
24. [1.2] KHAJAVI, Zahra - GHASEDI, Arman - MAHDAVI, Behnam - KOUSHKI, Ehsan. On the role of UV-generated ROS in the desorption of cephalixin from CQDs-based drug-loadable platform. In Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, 2023-08-01, 442, pp. ISSN 10106030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114813>,

Registrované v: SCOPUS

25. [1.2] SHARMA, Shiva - KUMAR, Ashish - SHUKLA, Sudheesh K. - DAS, Subrata K. - JOSHI, Alpna. Biomass-based functionalized carbon dots: A promising shield with antimicrobial activities. In *Antiviral and Antimicrobial Coatings Based on Functionalized Nanomaterials: Design, Applications, and Devices*, 2023-01-01, pp. 113-155. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91783-4.00003-6>, Registrované v: SCOPUS

26. [1.2] SHILPI - THAKUR, Archana. A Review of the Application of Carbon Quantum Dots. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-05-23, 2535, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0111342>, Registrované v: SCOPUS

27. [1.2] WU, Youfusheng - CHEN, Xiao - WU, Wei. Multiple Stimuli-Response Polychromatic Carbon Dots for Advanced Information Encryption and Safety. In *Small*, 2023-03-08, 19, 10, pp. ISSN 16136810. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/smll.202206709>, Registrované v: SCOPUS

ADCA369

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. - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - ŠPITÁLSKY, Zdenko - TODOROVIĆ 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. [1.1] AGNOL, Lucas Dall - DIAS, Fernanda Trindade Gonzalez - BIANCHI, Otavio. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 179, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BLAZQUEZ-MORALEJA, Alberto - BOSIO, Antonio - GAMBA, Sara - BOSCA, Francisco - MARIN, M. Luisa. Covalent or ionic bonding of Eosin Y to silica: New visible-light photocatalysts for redox wastewater remediation. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 11, no. 5, pp. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111024>, Registrované v: WOS

3. [1.1] IBRAYEV, N. - SELIVERSTOVA, E. - AMANZHOLOVA, G. Activation of molecular oxygen by triplet states of S,N-doped carbon dots. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 2023, vol. 833, no., pp. ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140947>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JLASSI, Khoulood - AL EJJI, Maryam - AHMED, Abdelgalil Khalaf - MUTAHIR, Hafsa - SLIEM, Mostafa H. H. - ABDULLAH, Aboubakr M. M. - CHEHIMI, Mohamed M. M. - KRUPA, Igor. A carbon dot-based clay nanocomposite for efficient heavy metal removal. In *NANOSCALE ADVANCES*, 2023, vol. 5, no. 16, pp. 4224-4232. ISSN 2516-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3na00334e>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LUO, Kang - SUN, Wanlin - CHI, Yuting - CHAI, Shuiqin - SUN, Chengyu - WU, Wen. A comparative study on antibacterial activity of sulfur- and phosphorus-doped carbon quantum dots. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2023, vol. 1294, no., pp. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136525>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MINDIVAN, F. - GO, M. The green synthesis of carbon quantum dots

(CQDs) and characterization of polycaprolactone (PCL/CQDs) films. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 677, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.132446>, Registrované v: WOS

7. [1.1] NIU, Guiming - GAO, Fucheng - LI, Can - WANG, Yandong - LI, Hui - JIANG, Yanyan. Dual enzyme-mimicking carbon dots for enhanced antibacterial activity. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*, 2023, vol. 11, no. 37, pp. 8916-8925. ISSN 2050-750X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3tb01376f>, Registrované v: WOS

8. [1.1] SONG, Jun - XU, Zhibin - LI, Hao - CHEN, Yu - GUO, Jiaqing. Visible-Light-Activated Carbon Dot Photocatalyst for ROS-Mediated Inhibition of Algae Growth. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 17, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241713509>, Registrované v: WOS

ADCA370

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] KANSAY, Vishal - SHARMA, Varun Dutt - CHANDAN, G. - SHARMA, Indu - BHATIA, Anita - CHAKRABARTI, S. - BERA, M. K. Sustainable synthesis and characterization of fluorescent nanoprobe based on unintentional heteroatom doped-carbon quantum dots for bioimaging of human neuroblastoma cancer cells and living organisms. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY*, 2023, vol. 443, no., pp. ISSN 1010-6030. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114879>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SUN, Yanlin - WANG, Mengying - WANG, Mingjie - LIU, Chaobing - SHI, Yong - LIU, Liang. The combined plasma membrane coating and cluster bombing strategy for improved tumor-targeting gene delivery of silicon nanoclusters. In *COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES*, 2023, vol. 231, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113578>, Registrované v: WOS

3. [1.2] DAS, Surya - MONDAL, Somnath - GHOSH, Dhiman. Carbon quantum dots in bioimaging and biomedicines. In *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 2023-01-01, 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1333752>, Registrované v: SCOPUS

ADCA371

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] MA, Yue - LI, Jiaming - ZHANG, Shuo - TANG, Peixin - DONG, Qingli. The in-situ synthesis of porous halamine nanodots inside a bacterial cellulose

nanofibrous hydrogel with robust chlorine rechargeable biocidal function. In CELLULOSE, 2023, vol. 30, no. 18, pp. 11387-11405. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05587-w>, Registrované v: WOS

2. [1.2] HUANG, Shan - SONG, Yuexin - ZHANG, Jian Rong - CHEN, Xiaojun - ZHU, Jun Jie. *Antibacterial Carbon Dots-Based Composites. In Small, 2023-08-02, 19, 31, pp. ISSN 16136810. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1002/sml.202207385>, Registrované v: SCOPUS

MARKOVIĆ, Zoran M.** - JOVANOVIĆ, Svetlana P. - MAŠKOVIĆ, Pavle Z. - DANKO, Martin - MIČUŠÍK, 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] ALMAHRI, Albandary - AL-BONAYAN, Ameena M. - ATTAR, Roba M. S. - KARKASHAN, Alaa - ABBAS, Basma - AL-QAHTANI, Salhah D. - EL-METWALY, Nashwa M. *Multifunctional Lipophobic Polymer Dots from Cyclodextrin: Antimicrobial/Anticancer Laborers and Silver Ions Chemo-Sensor. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 19, pp. 16956-16965. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c00873>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] BHATT, S. - PUNETHA, V.D. - PATHAK, R. - PUNETHA, M. *Graphene in nanomedicine: A review on nano-bio factors and antibacterial activity. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES. ISSN 0927-7765, JUN 2023, vol. 226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113323>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] BHATT, Shalini - PUNETHA, Vinay Deep - PATHAK, Rakshit - PUNETHA, Mayank. *Graphene in nanomedicine: A review on nano-bio factors and antibacterial activity. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES, 2023, vol. 226, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113323>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DHIMAN, N.K. - REDDY, M.S. - AGNIHOTRI, S. *Graphene oxide reinforced chitosan/polyvinyl alcohol antibacterial coatings on stainless steel surfaces exhibit superior bioactivity without human cell cytotoxicity. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES. ISSN 0927-7765, JUL 2023, vol. 227. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113362>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] DHIMAN, Navneet Kaur - REDDY, M. Sudhakara - AGNIHOTRI, Shekhar. *Graphene oxide reinforced chitosan/polyvinyl alcohol antibacterial coatings on stainless steel surfaces exhibit superior bioactivity without human cell cytotoxicity. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES, 2023, vol. 227, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113362>, Registrované v: WOS

6. [1.1] HSIEH, C.T. - GU, S.Y. - GANDOMI, Y.A. - FU, C.C. - SUNG, P.Y. - JUANG, R.S. - CHEN, C.C. *Employing functionalized graphene quantum dots to combat coronavirus and enterovirus. In JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE. ISSN 0021-9797, JAN 15 2023, vol. 630, B, p. 1-10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.10.082>, Registrované v: WOS*

7. [1.1] HSIEH, C.T. - SUNG, P.Y. - GANDOMI, Y.A. - KHOO, K.S. - CHANG, J.K. *Microwave synthesis of boron- and nitrogen-codoped graphene quantum dots and their detection to pesticides and metal ions. In CHEMOSPHERE. ISSN*

- 0045-6535, MAR 2023, vol. 318. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.137926>, Registrované v: WOS
8. [1.1] HSIEH, Chien-Te - GU, Siyong - GANDOMI, Yasser Ashraf - FU, Chun-Chieh - SUNG, Po-Yu - JUANG, Ruey-Shin - CHEN, Cheng-Cheung. Employing functionalized graphene quantum dots to combat coronavirus and enterovirus. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 630, no., pp. 1-10. ISSN 0021-9797. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.10.082>, Registrované v: WOS
9. [1.1] HSIEH, Chien-Te - SUNG, Po-Yu - GANDOMI, Yasser Ashraf - KHOO, Kuan Shiong - CHANG, Jeng-Kuei. Microwave synthesis of boron- and nitrogen-codoped graphene quantum dots and their detection to pesticides and metal ions. In *CHEMOSPHERE*, 2023, vol. 318, no., pp. ISSN 0045-6535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.137926>, Registrované v: WOS
10. [1.1] JUNXING, Liu - CHANGSHI, Liu. Establishment an integrable model for expansion the application of the electron spin resonance in materials science. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 37, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107588>, Registrované v: WOS
11. [1.1] LIU, Y.T. - ZHONG, D. - YU, L. - SHI, Y.F. - XU, Y.H. Primary Amine Functionalized Carbon Dots for Dead and Alive Bacterial Imaging. In *NANOMATERIALS*. FEB 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/nano13030437>, Registrované v: WOS
12. [1.1] LIU, Yuting - ZHANG, Hongbo - XU, Yuanhong. Quantum Dots for Pathogenic Bacterial Monitoring and Combating. In *ADVANCED OPTICAL MATERIALS*, 2023, vol. 11, no. 2, pp. ISSN 2195-1071. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/adom.202201826>, Registrované v: WOS
13. [1.1] LIU, Yuting - ZHONG, Di - YU, Lei - SHI, Yanfeng - XU, Yuanhong. Primary Amine Functionalized Carbon Dots for Dead and Alive Bacterial Imaging. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/nano13030437>, Registrované v: WOS
14. [1.1] MAHDY, A. - MOHAMED, M.G. - ALY, K.I. - AHMED, H.B. - EMAM, H.E. Liquid crystalline polybenzoxazines for manufacturing of technical textiles: Water repellency and ultraviolet shielding. In *POLYMER TESTING*. ISSN 0142-9418, FEB 2023, vol. 119. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107933>, Registrované v: WOS
15. [1.1] MAHDY, Abdulsalam - MOHAMED, Mohamed Gamal - ALY, Kamal I. - AHMED, Hanan B. - EMAM, Hossam E. Liquid crystalline polybenzoxazines for manufacturing of technical textiles: Water repellency and ultraviolet shielding. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 119, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107933>, Registrované v: WOS
16. [1.1] MOGHARBEL, A.T. - ABU-MELHA, S. - HAMEED, A. - ATTAR, R.M.S. - ALREFAEI, A.F. - ALMAHRI, A. - EL-METWALY, N. Anticancer and microbicide action of carbon quantum dots derived from microcrystalline cellulose: Hydrothermal versus infrared assisted techniques. In *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1878-5352, JAN 2023, vol. 16, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104419>, Registrované v: WOS
17. [1.1] SHANKAR, K. - AGARWAL, S. - MISHRA, S. - BHATNAGAR, P. - SIDDIQUI, S. - ABRAR, I. A review on antimicrobial mechanism and applications of graphene-based materials. In *BIOMATERIALS ADVANCES*. JUL 2023, vol. 150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2023.213440>, Registrované v: WOS
18. [1.1] SHANKAR, Krishna - AGARWAL, Satakshi - MISHRA, Subham -

- BHATNAGAR, Pranshul - SIDDIQUI, Sufiyan - ABRAR, Iyman. A review on antimicrobial mechanism and applications of graphene-based materials. In *BIOMATERIALS ADVANCES*, 2023, vol. 150, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2023.213440>, Registrované v: WOS
19. [1.1] TALREJA, N. - CHAUHAN, D. - ASHFAQ, M. Photo-Antibacterial Activity of Two-Dimensional (2D)-Based Hybrid Materials: Effective Treatment Strategy for Controlling Bacterial Infection. In *ANTIBIOTICS-BASEL*. ISSN 2079-6382, FEB 2023, vol. 12, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antibiotics12020398>, Registrované v: WOS
20. [1.1] TALREJA, Neetu - CHAUHAN, Divya - ASHFAQ, Mohammad. Photo-Antibacterial Activity of Two-Dimensional (2D)-Based Hybrid Materials: Effective Treatment Strategy for Controlling Bacterial Infection. In *ANTIBIOTICS-BASEL*, 2023, vol. 12, no. 2, pp. ISSN 2079-6382. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antibiotics12020398>, Registrované v: WOS
21. [1.1] TURUNC, Ersan - KAHRAMAN, Oskay - DOGEN, Aylin - BINZET, Riza. Green synthesis of graphene quantum dot- and its electrochemical, antioxidant and antimicrobial activities. In *SYNTHETIC METALS*, 2023, vol. 299, no., pp. ISSN 0379-6779. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117453>, Registrované v: WOS
22. [1.1] WU, W.F. - QIN, Y.A. - FANG, Y. - ZHANG, Y.K. - SHAO, S.X. - MENG, F.X. - ZHANG, M.W. Based on multi-omics technology study the antibacterial mechanisms of pH-dependent N-GQDs beyond ROS. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. ISSN 0304-3894, JAN 5 2023, vol. 441. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129954>, Registrované v: WOS
23. [1.1] WU, Wanfeng - QIN, Yanan - FANG, Yan - ZHANG, Yukun - SHAO, Shuxuan - MENG, Fanxing - ZHANG, Minwei. Based on multi-omics technology study the antibacterial mechanisms of pH-dependent N-GQDs beyond ROS. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2023, vol. 441, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129954>, Registrované v: WOS
24. [1.1] YAN, H.J. - LI, P.Y. - WEN, F.Z. - XU, Q.T. - GUO, Q. - SU, W. Green synthesis of carbon quantum dots from plant turmeric holds promise as novel photosensitizer for in vitro photodynamic antimicrobial activity. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*. ISSN 2238-7854, JAN-FEB 2023, vol. 22, p. 17-34. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2022.11.090>, Registrované v: WOS
25. [1.1] YAN, Hongjun - LI, Peiyuan - WEN, Fangzhou - XU, Qiuting - GUO, Qing - SU, Wei. Green synthesis of carbon quantum dots from plant turmeric holds promise as novel photosensitizer for in vitro photodynamic antimicrobial activity. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2023, vol. 22, no., pp. 17-34. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2022.11.090>, Registrované v: WOS
26. [1.2] ALZHRANI, Seraj Omar - AL-GHAMDI, S. A. - ALSAHAG, Mansoor - ALATAWI, Kahdr - ALAYSUY, Omaymah - AL-AHMED, Zehbah A. - EL-METWALY, Nashwa M. Nanosilver-doped carbon quantum dots for industrialization of efficacious textiles with superior UV-resistance and antimicrobial performance. In *Diamond and Related Materials*, 2023-10-01, 138, pp. ISSN 09259635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110249>, Registrované v: SCOPUS
27. [1.2] GENG, Zhongmin - CAO, Zhenping - LIU, Jinyao. Recent advances in targeted antibacterial therapy basing on nanomaterials. In *Exploration*, 2023-02-01, 3, 1, pp. ISSN 27668509. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/EXP.20210117>, Registrované v: SCOPUS

28. [1.2] KUMAR, Saran S. - LAKSHMI, Aiswarya - MURALI, Anju - HARIDEV, M. - KRISHNA, Priya R.C. - GANGOPADHYAY, Moumita - SARITHA, Appukuttan. Carbon Based Antibacterial and Antiviral Materials. In ACS Symposium Series, 2023-12-13, 1458, pp. 327-361. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2023-1458.ch010>, Registrované v: SCOPUS

29. [1.2] MOGHARBEL, Amal T. - ABU-MELHA, Sraa - HAMEED, Ahmed - M. S. ATTAR, Roba - ALREFAEI, Abdulmajeed F. - ALMAHRI, Albandary - EL-METWALY, Nashwa. Anticancer and microbicide action of carbon quantum dots derived from microcrystalline cellulose: Hydrothermal versus infrared assisted techniques. In Arabian Journal of Chemistry, 2023-01-01, 16, 1, pp. ISSN 18785352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104419>, Registrované v: SCOPUS

ADCA373 MARKOVIĆ, Zoran M.** - KOVÁČOVÁ, Mária - HUMPOLÍČEK, Petr - BUDIMIR, Milica D. - VAJĎÁK, Jan - KUBÁT, Pavel - MIČUŠÍK, Matej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - DANKO, Martin - CAPÁKOVÁ, Zdenka - LEHOČKÝ, 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] AGNOL, L.D. - DIAS, F.T.G. - BIANCHI, O. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, JUN 2023, vol. 179. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FERREIRA, Raul L. - JR, Walter Muniz - SOUZA, Louise E. A. - NAVARRO, Hector M. C. - DE MELLO, Lucas R. - MASTELARO, Valmor R. - SALES, Tasso O. - BARBOSA, Cintya D. A. E. S. - RIBEIRO, Adriana S. - DA SILVA, Emerson R. - LANDELL, Melissa F. - DE OLIVEIRA, Italo N. Harnessing Efficient ROS Generation in Carbon Dots Derived from Methyl Red for Antimicrobial Photodynamic Therapy. In ACS APPLIED BIO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 10, pp. 4345-4357. ISSN 2576-6422. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsabm.3c00541>, Registrované v: WOS

3. [1.1] FREDERICKS, D.R. - DE BETTENCOURT-DIAS, A. Degradation of Model Compounds by O-1(2)-Generating Photosensitizer-Doped Membranes. In ACS ES&T WATER. 2023 JAN 12 2023. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsestwater.2c00481>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HORMAZABAL, D.B. - REYES, A.B. - CASTRO, F. - CABRERA, A.R. - DREYSE, P. - MELO-GONZALEZ, F. - BUENO, S.M. - GONZALEZ, I.A. - PALAVECINO, C.E. Synergistic effect of Ru(II)-based type II photodynamic therapy with cefotaxime on clinical isolates of ESBL-producing Klebsiella pneumoniae. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. ISSN 0753-3322, AUG 2023, vol. 164. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2023.114949>, Registrované v: WOS

5. [1.1] HU, Xianjin - SHOU, Bingbing - YANG, Lu - LI, Letian - REN, Hai-Tao - LIN, Jia-Horng - LOU, Ching-Wen - LI, Ting-Ting. Antimicrobial photodynamic therapy encapsulation technology: Frontier exploration and application prospects of novel antimicrobial technology. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL,

2023, vol. 477, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ccej.2023.146773>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MEHRJOU, Babak - WU, Yuzheng - LIU, Pei - WANG, Guomin - CHU, Paul K. Design and Properties of Antimicrobial Biomaterials Surfaces. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2023, vol. 12, no. 16, pp. ISSN 2192-2640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202202073>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WU, W.F. - QIN, Y.A. - FANG, Y. - ZHANG, Y.K. - SHAO, S.X. - MENG, F.X. - ZHANG, M.W. Based on multi-omics technology study the antibacterial mechanisms of pH-dependent N-GQDs beyond ROS. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. ISSN 0304-3894, JAN 5 2023, vol. 441. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129954>, Registrované v: WOS

8. [1.2] GOWTHAM, M. - CHANDRASEKAR, Narendhar - STEFFI, Alexander Pinky - BALAJI, Ramachandran - LIAO, Ying Chih. Recent advancements of carbon quantum dots for biological applications. In *Carbon and Graphene Quantum Dots for Biomedical Applications*, 2023-01-01, pp. 75-93. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98362-4.00014-3>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] WARRIER, Anjali - CHAKRABORTY, Ishita - MAZUMDER, Nirmal - SATYAMOORTHY, Kapaettu - MURALI, Thokur Sreepathy. Organic nanoparticles in photodynamic therapy. In *Nanomaterials for Photodynamic Therapy*, 2023-01-01, pp. 177-201. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85595-2.00007-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA374

MARKOVIĆ, Zoran M.** - JOVANOVIĆ, Svetlana P. - MAŠKOVIĆ, Pavle Z. - MOJSIN, Marija M. - STEVANOVIĆ, Milena J. - DANKO, Martin - MICUŠIĆ, Matej - JOVANOVIĆ, Dragana J. - KLEINOVÁ, Angela - ŠPITÁLSKY, Zdenko - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - TODOROVIĆ 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] ABD ELKODOUS, M. - OLOJEDE, S.O. - SAHOO, S. - KUMAR, R. Recent advances in modification of novel carbon-based composites: Synthesis, properties, and biotechnological/ biomedical applications. In *CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS*. ISSN 0009-2797, JUL 1 2023, vol. 379. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cbi.2023.110517>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HSIEH, C.T. - GU, S.Y. - GANDOMI, Y.A. - FU, C.C. - SUNG, P.Y. - JUANG, R.S. - CHEN, C.C. Employing functionalized graphene quantum dots to combat coronavirus and enterovirus. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*. ISSN 0021-9797, JAN 15 2023, vol. 630, B, p. 1-10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.10.082>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KAZLAUSKAS, M. - JURGELENE, Z. - SEMCUK, S. - JOKSAS, K. - KAZLAUSKIENE, N. - MONTVYDIENE, D. Effect of graphene oxide on the uptake, translocation and toxicity of metal mixture to *Lepidium sativum* L. plants: Mitigation of metal phytotoxicity due to nanosorption. In *CHEMOSPHERE*. ISSN 0045-6535, JAN 2023, vol. 312, 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.137221>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KIM, H.Y. - YOON, H.H. - SEONG, H. - SEO, D.K. - CHOI, S.W. - RYU, J. - KANG, K.S. - JEON, S.R. Preventive effects of nano-graphene oxide against Parkinson's disease via reactive oxygen species scavenging and

anti-inflammation. In *BMB REPORTS*. ISSN 1976-6696, FEB 14 2023, vol. 56, no. 3, p. 202-207. Dostupné na: <https://doi.org/10.5483/BMBRep.2022-0137>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KULAHAVA, Tatsiana - BELKO, Nikita - PARKHATS, Marina - BAH DANAVA, Anastasiya - LEPESHKEVICH, Sergei - CHIZHEVSKY, Vyacheslav - MOGILEVTSEV, Dmitri. Photostability and phototoxicity of graphene quantum dots interacting with red blood cells. In *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGY*, 2023, vol. 248, no., pp. ISSN 1011-1344. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2023.112800>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LUO, Kang - SUN, Wanlin - CHI, Yuting - CHAI, Shuiqin - SUN, Chengyu - WU, Wen. A comparative study on antibacterial activity of sulfur- and phosphorus-doped carbon quantum dots. In *JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE*, 2023, vol. 1294, no., pp. ISSN 0022-2860. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136525>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MINDIVAN, F. - GO, M. The green synthesis of carbon quantum dots (CQDs) and characterization of polycaprolactone (PCL/CQDs) films. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 677, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.132446>, Registrované v: WOS

8. [1.1] OUKHRIB, M. - TAMEGART, L. - ASSAFI, A. - HEJJI, L. - AZZOUZ, A. - VILLAREJO, L.P. - HAIDA, M. - MOHAMED, C. - GAMRANI, H. Effects of graphene oxide nanoparticles administration against reserpine-induced neurobehavioral damage and oxidative stress in an animal model of Parkinson's disease. In *FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY*. ISSN 0278-6915, AUG 2023, vol. 178. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fct.2023.113904>,

Registrované v: WOS

9. [1.2] MOHASSEL, Reza - SOOFIVAND, Faezeh - DAWI, Elmuez A. - SHABANI-NOOSHABADI, Mehdi - SALAVATI-NIASARI, Masoud. ErMnOinf3/infErinf2/infMninf2/infOinf7/infZnO/GO multi-component nanocomposite as a promising material for hydrogen storage: Facile synthesis and comprehensive investigation of component roles. In *Journal of Energy Storage*, 2023-08-15, 65, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107285>, Registrované v: SCOPUS

ADCA375

MARKOVIĆ, Zoran M. - MATIJAŠEVIĆ, Danka M. - PAVLOVIĆ, Vladimir B. - JOVANOVIĆ, Svetlana P. - HOLCLAJTNER-ANTUNOVIĆ, Ivanka D. - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, Matej - DRAMIĆANIN, Miroslav D. - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - NIKŠIĆ, Miomir P. - TODOROVIĆ 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] QUINONES, J.T. - YUN, M. Graphene transfer implementations to micro and nano electronic. In *MICROELECTRONIC ENGINEERING*. ISSN 0167-9317, JAN 25 2023, vol. 269. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mee.2022.111915>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SALAMA, M. - CHOUBABI, E.B. - HACHEM, N. - MOUHRACH, T. - EL KIHIL, K. - HOUCA, R. - MADANI, M. - EL BOUZIANI, M. Magnetic Properties and Hysteresis Behavior of a Ferromagnetic Spin-3/2 System in a Graphene Monolayer. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS*. ISSN 0020-7748, JUN 9 2023, vol. 62, no. 6. Dostupné na:

- ADCA376 <https://doi.org/10.1007/s10773-023-05358-0>, Registrované v: WOS
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] PALANISAMY, Govindasamy - LEE, Jin-Hyung - LEE, Jintae. Curcumin-loaded hydroxyapatite nanoparticles for enriched removal of organic pollutants and inhibition of dual-species biofilm formation. In ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION, 2023, vol. 32, no., pp. ISSN 2352-1864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2023.103364>, Registrované v: WOS
 - [1.1] WILCZEWSKI, Slawomir - SKORCZEWSKA, Katarzyna - TOMASZEWSKA, Jolanta - OSIAL, Magdalena - DABROWSKA, Agnieszka - NIKIFOROW, Kostiantyn - JENCZYK, Piotr - GRZYWACZ, Hubert. Graphene Modification by Curcuminoids as an Effective Method to Improve the Dispersion and Stability of PVC/Graphene Nanocomposites. In MOLECULES, 2023, vol. 28, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28083383>, Registrované v: WOS
- ADCA377 MARKOVIĆ, Zoran M.** - KOVÁČOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej - DANKO, Martin - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KLEINOVÁ, Angela - HUMPOLÍČEK, Petr - LEHOCKÝ, Marian - TODOROVIĆ-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] HA, Ji-Hwan - JEONG, Yongrok - AHN, Junseong - HWANG, Soonhyong - JEON, Sohee - KIM, Dahong - KO, Jiwoo - KANG, Byeongmin - JUNG, Young - CHOI, Jungrak - HAN, Hyeonseok - GU, Jimin - CHO, Seokjoo - KIM, Hyunjin - BOK, Moonjeong - PARK, Su A. - JEONG, Jun-Ho - PARK, Inkyu. A wearable colorimetric sweat pH sensor-based smart textile for health state diagnosis. In MATERIALS HORIZONS, 2023, vol. 10, no. 10, pp. ISSN 2051-6347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3mh00340j>, Registrované v: WOS
 - [1.2] AMIRI, Leila - HOUSHMAND, Sepideh - KAZEMI, Hossein - MOATTARI, Ghazal - OUNI, Mahsa. Synergistic effects of curcumin with other herbal compounds and chemical polymers in the preparation of wound dressings: A systematic review. In Eurasian Chemical Communications, 2023-03-01, 5, 3, pp. 294-302. ISSN 27170535. Dostupné na: <https://doi.org/10.22034/ecc.2023.365661.1539>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] VENKATARAJ, Roopa - KAILASNATH, Madanan. Curcumin: Nature's Gold for Photonic Applications. In Encyclopedia of Materials: Electronics, 2023-01-01, 1-3, pp. V2-529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819728-8.00064-4>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA378 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. - TODORVIĆ-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] ALI, Md Ramjan - CHOWDHURY, Mohammad Asaduzzaman - RAHMAN, Md Mostafizur - ALI, Md Osman - MAHMUD, Saifullah - RANA, Md Masud - ROY, Biplov Kumar. Performance enhancement of lithium-ion battery using modified LiMn₂O₄ cathode followed by ultrasonic-assisted electrochemically synthesized graphene. In RESULTS IN ENGINEERING, 2023, vol. 20, no., pp. ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2023.101578>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JANA, S.S. - KUMARI, S. - MAITI, T. Synergistic Improvement in Thermoelectric Performance by Forming Environmentally Benign Transition Metal Oxide Composites with Graphite. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, JUN 30 2023, vol. 127, no. 27, p. 12849-12856. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c01892>, Registrované v: WOS
3. [1.1] JANA, Subhra Sourav - CHATTERJEE, Debayan - MAITI, Tanmoy. Enhanced Thermoelectric Performance in the SrTi_{0.85}Nb_{0.15}O₃ Oxide Nanocomposite with Fes₂O₃-Functionalized Graphene. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 41, pp. 48246-48254. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c10647>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JANA, Subhra Sourav - KUMARI, Sunita - MAITI, Tanmoy. Synergistic Improvement in Thermoelectric Performance by Forming Environmentally Benign Transition Metal Oxide Composites with Graphite. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, 2023, vol. 127, no. 27, pp. 12849-12856. ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c01892>, Registrované v: WOS

ADCA379 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] AZADI, A. - RAFIEIAN, F. - SAMI, M. - REZAEI, A. Fabrication, characterization and antimicrobial activity of chitosan/ tragacanth gum/polyvinyl alcohol composite films incorporated with cinnamon essential oil nanoemulsion. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, AUG 1 2023, vol. 245. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125225>, Registrované v: WOS
2. [1.1] EL-AASSAR, M.R. - IBRAHIM, O.M. - OMAR, B.M. - EL-HAMID, H.T.A. - ALSOHAIM, I.H. - HASSAN, H.M.A. - ALTHOBAITI, I.O. - EL-SAYED, M.Y. - GOHER, M.E. - FAKHRY, H. Hybrid Beads of Poly(Acrylonitrile-co-Styrene/Pyrrole)@Poly Vinyl Pyrrolidone for Removing Carcinogenic Methylene Blue Dye Water Pollutant. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT. ISSN 1566-2543, JUL 2023, vol. 31, no. 7, p. 2912-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02776-3>, Registrované v: WOS
3. [1.1] GUO, Dedong - DONG, Shuheng - WANG, Qingzhou - YU, Huixin - KIM,

Eun-Seong - XU, Qing - SUNG, Ho-Kun - YAO, Zhao - LI, Yuanyue - KIM, Nam-Young. Enhanced sensitivity and detection range of a flexible pressure sensor utilizing a nano-cracked PVP hierarchical nanofiber membrane formed by BiSub3/sub sublimation. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 476, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146464>, Registrované v: WOS

4. [1.1] JIA, L. - SUN, W.L. - LI, W.B. - DONG, Y. - WU, L.L. - SALDANA, M.D.A. - GAO, Y. - JIN, Y. - SUN, W.X. A colour indicator film based on bromothymol blue/poly-L-lactic acid/polyvinylpyrrolidone for detecting bacteria. In *PACKAGING TECHNOLOGY AND SCIENCE*. ISSN 0894-3214, JUL 2023, vol. 36, no. 7, p. 549-556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pts.2726>, Registrované v: WOS

5. [1.1] MALLAKPOUR, S. - TABESH, F. - HUSSAIN, C.M. Potential of tragacanth gum in the industries: a short journey from past to the future. In *POLYMER BULLETIN*. ISSN 0170-0839, MAY 2023, vol. 80, no. 5, p. 4643-4662. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04284-1>, Registrované v: WOS

6. [1.1] NAJAFIAN, Shila - ESKANDANI, Morteza - DERAKHSHANKHAH, Hossein - JAYMAND, Mehdi - MASSOUMI, Bakhshali. Biomimetic electroactive nanofibrous hydrogel scaffolds based on polythiophene-grafted tragacanth gum and poly(vinyl alcohol) for skin tissue engineering application. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 37, no., pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107532>, Registrované v: WOS

7. [1.2] PADIL, Vinod V.T. Nanofibers and Nanomembranes of Biopolymers. In *Handbook of Biopolymers*, 2023-01-01, pp. 579-605. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-981-19-0710-4_21, Registrované v: SCOPUS

ADCA380

MATKO, Igor** - ŠAUŠA, Ondrej - ČECHOVÁ, Katarína - NOVÁK, Ivan - ŠVAJDLKOVÁ, Helena - BEREK, Dušan - PECZ, Michal. Porous carbon fibers prepared from cellulose: Characterization of microstructure and water sorption properties. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2019, vol. 138, no. 3, p. 1997-2004. (2018: 2.471 - IF, Q2 - JCR, 0.634 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08696-6>

Citácie:

1. [1.1] ZHOU, Linfei - YOU, Xiangyu - WANG, Lingjie - QI, Shijie - WANG, Ruichen - URAKI, Yasumitsu - ZHANG, Huijie. Fabrication of Graphitized Carbon Fibers from Fusible Lignin and Their Application in Supercapacitors. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15081947>, Registrované v: WOS

ADCA381

MATULOVÁ, Michaela - BUJDOŠ, Marek - MIGLIERINI, Marcel B. - CESNEK, Martin - DUBORSKÁ, Eva - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - VOJTKOVÁ, Hana - KMJEČ, Tomáš - DEKAN, Július - MATÚŠ, Peter - URÍK, Martin**. The effect of high selenite and selenate concentrations on ferric oxyhydroxides transformation under alkaline conditions. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2021, vol. 22, art. no. 9955, [19] 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/ijms22189955>

Citácie:

1. [1.1] WITCZAK, Agata - POKORSKA-NIEWIADA, Kamila - TOMZA-MARCINIAK, Agnieszka - WITCZAK, Grzegorz - CYBULSKI, Jacek - AFTYKA, Aleksandra. The Problem of Selenium for Human Health-Removal of Selenium from Water and Wastewater. In *WATER*, 2023, vol. 15, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/w15122230>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YUAN, Zidan - SU, Rui - MA, Xu - YU, Le - PAN, Yuanming - CHEN, Ning - CHERNIKOV, Roman - CHEUNG, Leo Ka Long - DEEVSALAR, Reza - TUNC, Ayetullah - WANG, Liang - ZENG, Xiangfeng - LIN, Jinru - JIA, Yongfeng. Direct immobilization of Se(IV) from acidic Se(IV)-rich wastewater via ferric selenite Co-precipitation. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2023, vol. 460, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.132346>, Registrované v: WOS

3. [1.2] BILKOVA, Veronika - SIMACKOVA, Bohdana - NOVAK, Oto - BALCARIK, Lukas. Ecotoxicity Assessment of Substrates from a Thermally Active Coal Tailing Dump Using Tests for *Daphnia magna* †. In *Engineering Proceedings*, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/engproc2023057039>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] DRESLOVA, Marketa. Effects of Vermicompost Application on Plant Growth Stimulation in Technogenic Soils †. In *Engineering Proceedings*, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/engproc2023057042>, Registrované v: SCOPUS

ADCA382 MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIČIK, Ján - NOVÁK, Igor - ŠIMON, Peter - JURKOVIČ, Peter - DUCHOVIČ, Peter - KLEINOVÁ, Angela. Modified smart collagen biomaterials for pharmacy and adhesive application. In *The Journal of the American Leather Chemists Association*, 2016, vol. 111, no. 10, p. 365-376. (2015: 0.707 - IF, Q2 - JCR, 0.349 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0002-9726.

Citácie:

1. [1.1] KRISTAK, Lubos - ANTOV, Petar - BEKHTA, Pavlo - LUBIS, Muhammad Adly Rahandi - ISWANTO, Apri Heri - REH, Roman - SEDLIČIK, Jan - SAVOV, Viktor - TAGHIYARI, Hamid R. - PAPADOPOULOS, Antonios N. - PIZZI, Antonio - HEJNA, Aleksander. Recent progress in ultra-low formaldehyde emitting adhesive systems and formaldehyde scavengers in wood-based panels: a review. In *WOOD MATERIAL SCIENCE & ENGINEERING*, 2023, vol. 18, no. 2, pp. 763-782. ISSN 1748-0272. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/17480272.2022.2056080>, Registrované v: WOS

ADCA383 MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIČIK, Ján** - NOVÁK, Igor - KRYSTOFIAK, Tomasz - JURKOVIČ, Peter - DUCHOVIČ, Peter - SEDLIČIKOVÁ, Mariana - CIBULKOVÁ, Zuzana - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela. Antioxidant activity of keratin hydrolysates studied by DSC. In *The Journal of the American Leather Chemists Association*, 2019, vol. 114, no. 1, p. 20-28. (2018: 0.685 - IF, Q3 - JCR, 0.254 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0002-9726.

Citácie:

1. [1.1] KAEWSALUD, T. - YAKUL, K. - INSOMPHUN, C. - JANTANASAKULWONG, K. - RACHTANAPUN, P. - TAPINGKAE, W. - CHUETOR, S. - WATANABE, M. - CHAIYASO, T. Hydrothermal-enzymatic process for the bio-valorization of keratin wastes by thermostable keratinase from *Thermoactinomyces vulgaris* TK1-21. In *JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 0268-2575, MAY 2023, vol. 98, no. 5, p. 1203-1214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jctb.7330>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Ting - ZHANG, Chunxiao - ZHANG, Xu - PENG, Biyu - GAO, Mengchun. Resource Utilization of Bovine Hair Recycling from Enzymatic Unhairing during Leather Manufacturing: Alkali-Protease Synergistic Preparation of Keratin and its in Vitro Antioxidant Activity. In *JOURNAL OF THE AMERICAN LEATHER CHEMISTS ASSOCIATION*, 2023, vol. 118, no. 9,

ADCA384 *pp. 367-378. ISSN 0002-9726., Registrované v: WOS*
MATYAŠOVSKÝ, Ján - SEDLIAČIK, Ján - VALACHOVÁ, Katarína - NOVÁK, Igor - JURKOVIČ, Peter - DUCHOVIČ, Peter - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - ŠOLTÉS, Ladislav. Antioxidant effects of keratin hydrolysates. In The Journal of the American Leather Chemists Association, 2017, vol. 112, no. 10, p. 327-337. (2016: 0.543 - IF, Q3 - JCR, 0.232 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0002-9726. (VEGA č. 2/0065/15 : Protektívne účinky prírodných a syntetických látok pred oxidačným poškodením vysokomolekulového hyalurónanu, izolovaných živočíšnych buniek a ich mitochondrií)

Citácie:

1. [1.1] GITERU, S.G. - RAMSEY, D.H. - HOU, Y.K. - CONG, L. - MOHAN, A. - BEKHIT, A.E.D.A. Wool keratin as a novel alternative protein: A comprehensive review of extraction, purification, nutrition, safety, and food applications. In COMPREHENSIVE REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND FOOD SAFETY. ISSN 1541-4337, JAN 2023, vol. 22, no. 1, p. 643-687. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13087>, Registrované v: WOS
2. [1.1] LIU, T. - ZHANG, C.X. - ZHANG, X. - PENG, B.Y. - GAO, M.C. Resource Utilization of Bovine Hair Recycling from Enzymatic Unhairing during Leather Manufacturing: Alkali-Protease Synergistic Preparation of Keratin and its in Vitro Antioxidant Activity. In JOURNAL OF THE AMERICAN LEATHER CHEMISTS ASSOCIATION. ISSN 0002-9726, SEP 2023, vol. 118, no. 9, p. 367-378., Registrované v: WOS

ADCA385 MAZANCOVÁ, Petra - NÉMETHOVÁ, Veronika - TRELOVÁ, 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] APUZZO, Eugenia - AGAZZI, Maximiliano - HERRERA, Santiago E. - PICCO, Agustin - RIZZO, Gaston - CHAVERO, Camila - BIANCHI, Daiana - SMALDINI, Paola - CORTEZ, Maria Lorena - MARMISOLLE, Waldemar A. - PADULA, Gisel - SEOANE, Analía - ALOMAR, Maria Lis - DENOFRIO, Maria Paula - DOCENA, Guillermo - AZZARONI, Omar. Poly(allylamine)-tripolyphosphate Ionic Assemblies as Nanocarriers: Friend or Foe? In ACS APPLIED BIO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 11, pp. 4714-4727. ISSN 2576-6422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.3c00489>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SEPASI, Tina - BANI, Farhad - RAHBARGHAZI, Reza - EBRAHIMI-KALAN, Abbas - SADEGHI, Mohammad-Reza - ALAMOLHODA, Seyedeh Zahra - ZAREBKOHAN, Amir - GHADIRI, Tahereh - GAO, Huile. Targeted gene delivery to the brain using CDX-modified chitosan nanoparticles. In BIOIMFACTS, 2023, vol. 13, no. 2, pp. 133-144. ISSN 2228-5652. Dostupné na: <https://doi.org/10.34172/bi.2022.23876>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SEPASI, Tina - GHADIRI, Tahereh - EBRAHIMI-KALAN, Abbas - BANI, Farhad - TALEBI, Mehdi - RAHBARGHAZI, Reza - KHODAKARIMI, Sina - BEYRAMPOUR-BASMENJ, Hanieh - SEIDI, Khaled - ABBASPOUR-RAVASJANI, Soheil - SADEGHI, Mohammad-Reza - ZAREBKOHAN, Amir - GAO, Huile. CDX-modified chitosan nanoparticles remarkably reduce therapeutic dose of fingolimod in the EAE model of mice. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, 2023, vol. 636, no., pp.

ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.122815>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SONI, Akanksha T. - ROOKES, James E. - ARYA, Sagar S. Chitosan Nanoparticles as Seed Priming Agents to Alleviate Salinity Stress in Rice (*Oryza sativa*/i L.) Seedlings. In POLYSACCHARIDES, 2023, vol. 4, no. 2, pp. 129-141. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polysaccharides4020010>, Registrované v: WOS

5. [1.1] VITURAT, Supapit - THONGNGAM, Masubon - LUMDUBWONG, Namfone - ZHOU, Weibiao - KLINKESORN, Utai. Ultrasound-assisted formation of chitosan-glucose Maillard reaction products to fabricate nanoparticles with enhanced antioxidant activity. In ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, 2023, vol. 97, no., pp. ISSN 1350-4177. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2023.106466>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Xiao-Yan - WANG, Jun - ZHAO, Chongxiang - MA, Li - ROUSSEAU, Derick - TANG, Chuan-He. Facile fabrication of chitosan colloidal films with pH-tunable surface hydrophobicity and mechanical properties. In FOOD HYDROCOLLOIDS, 2023, vol. 137, no., pp. ISSN 0268-005X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108429>, Registrované v: WOS

7. [1.1] YIN, Xin - KHAN, Muhammad Aslam - VAN DER MEEREN, Paul - FENG, Shuai - WANG, Yongchao - LIANG, Li. pH-driven preparation of caseinate-chitosan complex coacervation for co-encapsulation of hydrophobic curcumin and hydrophilic L-ascorbate: Stability and in/vitro release properties. In FOOD BIOSCIENCE, 2023, vol. 56, no., pp. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.103420>, Registrované v: WOS

8. [1.2] HERRERA, Santiago E. - AGAZZI, Maximiliano L. - CORTEZ, M. Lorena - MARMISOLLÉ, Waldemar A. - TAGLIAZUCCHI, Mario - AZZARONI, Omar. Polyelectrolyte-Ion Complexes as Stimuli-Responsive Systems for Controlled Drug Delivery. In Supramolecular Nanotechnology: Advanced Design of Self-Assembled Functional Materials: Volumes 1-3, 2023-01-01, 2, pp. 729-764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527834044.ch27>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] MALYKHINA, N. V. - OLSHANNIKOVA, S. S. - HOLYAVKA, M. G. - SOROKIN, A. V. - LAVLINSKAYA, M. S. - ARTYUKHOV, V. G. - FAIZULLIN, D. A. - ZUEV, Yu F. Preparation of Ficin Complexes with Carboxymethylchitosan and N-(2-Hydroxy)Propyl-3-Trimethylammoniumchitosan and Studies of Their Structural Features. In Russian Journal of Bioorganic Chemistry, 2023-03-01, 48, pp. S50-S60. ISSN 10681620. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S1068162022060176>, Registrované v: SCOPUS

ADCA386

MAZANCOVÁ, Petra - NÉMETHOVÁ, Veronika - LACÍK, Igor - RÁZGA, Filip. Chitosan-based particles: The (forgotten) interplay between process, properties and performance. In Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications, 2017, vol. 71, p. 570-571. (2016: 4.164 - IF, Q2 - JCR, 0.961 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0928-4931. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.msec.2016.11.036>

Citácie:

1. [1.2] HERRERA, Santiago E. - AGAZZI, Maximiliano L. - CORTEZ, M. Lorena - MARMISOLLÉ, Waldemar A. - TAGLIAZUCCHI, Mario - AZZARONI, Omar. Polyelectrolyte-Ion Complexes as Stimuli-Responsive Systems for Controlled Drug Delivery. In Supramolecular Nanotechnology: Advanced Design of Self-Assembled Functional Materials: Volumes 1-3, 2023-01-01, 2, pp. 729-764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527834044.ch27>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA387 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] DE PASQUALE, D. - PUCCI, C. - DESIL, A. - MARINO, A. - DEBELLIS, D. - LEONCINO, L. - PRATO, M. - MOSCATO, S. - AMADIO, S. - FIASCHI, P. - PRIOR, A. - CIOFANI, G. A Novel Patient-Personalized Nanovector Based on Homotypic Recognition and Magnetic Hyperthermia for an Efficient Treatment of Glioblastoma Multiforme. ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS. ISSN 2192-2640, JUL 2023, vol. 12, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202203120>, Registrované v: WOS
 - [1.1] NIZAMOV, T.R. - ILIASOV, A.R. - VODOPYANOV, S.S. - KOZHINA, I.V. - BORDYUZHIN, I.G. - ZHUKOV, D.G. - IVANOVA, A.V. - PERMYAKOVA, E.S. - MOGILNIKOV, P.S. - VISHNEVSKIY, D.A. - SHCHETININ, I.V. - ABAKUMOV, M.A. - SAVCHENKO, A.G. Study of Cytotoxicity and Internalization of Redox-Responsive Iron Oxide Nanoparticles on PC-3 and 4T1 Cancer Cell Lines. PHARMACEUTICS. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15010127>, Registrované v: WOS
 - [1.1] STORJOHANN, R. - GERICKE, B. - REIFENRATH, J. - HERRMANN, T. - BEHRENS, P. - OLTMANNS, H. - MEISSNER, J. Influence of PEG Chain Length of Functionalized Magnetic Nanoparticles on the Cytocompatibility and Immune Competence of Primary Murine Macrophages and Dendritic Cells. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, FEB 2023, vol. 24, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24032565>, Registrované v: WOS
 - [1.1] TIWARI, M.K. - SINGH, A. - KHOOHA, A. - GOUTAM, U.K. Structural investigation of Ayurveda Lauha (Iron) Bhasma. JOURNAL OF AYURVEDA AND INTEGRATIVE MEDICINE. ISSN 0975-9476, MAR-APR 2023, vol. 14, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2023.100690>, Registrované v: WOS
- ADCA388 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:
- [1.2] WYPYCH, George. Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications. In Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications, 2023-01-01, pp. 1-325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-00894-1>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA389 MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - PROKEŠ, J. - KRUPA, Igor. Mechanical and electrical properties of composites based on thermoplastic matrices and conductive cellulose fibers. In Journal of Applied Polymer Science, 2006, vol. 101, no. 1, p. 133 - 142. (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.23041>

Citácie:

1. [1.1] *ENGİN, Merve - KAYA, Nusret. The effect of carbon nanoparticles on cellulosic handsheets. In NORDIC PULP & PAPER RESEARCH JOURNAL, 2023, vol. 38, no. 4, pp. 555-566. ISSN 0283-2631. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1515/npprj-2023-0042>, Registrované v: WOS

ADCA390

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 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] *ASGHARI, Narges - HASSANIAN-MOGHADDAM, Davood - JAVADI, Azizeh - AHMADI, Mostafa. Enhanced sensing performance of EVA/LDPE/MWCNT piezoresistive foam sensor for long-term pressure monitoring. In Chemical Engineering Journal, 2023-09-15, 472, pp. ISSN 13858947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.145055>, Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] *PIELICHOWSKI, Krzysztof - NJUGUNA, James - MAJKA, Tomasz M. Thermal Degradation of Polymeric Materials, Second Edition. In Thermal Degradation of Polymeric Materials, Second Edition, 2022-01-01, pp. 1-365. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2019-0-04932-1>, Registrované v: SCOPUS*

3. [1.2] *RAY, Suprakas Sinha - BANERJEE, Ritima. Sustainable Polylactide-Based Composites. In Sustainable Polylactide-Based Composites, 2023-01-01, pp. 1-376. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2021-0-02352-X>, Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] *WYPYCH, George. Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications. In Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications, 2023-01-01, pp. 1-325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-00894-1>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA391

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] *GORBE, Akos - VARGA, Laszlo Jozsef - BARANY, Tamas. Development of nanoparticle-filled polypropylene-based single polymer composite foams. In HELIYON, 2023, vol. 9, no. 9, pp. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19638>, Registrované v: WOS

2. [1.1] *LI, Jixiang - MAAZOUZ, Abderrahim - LAMNAWAR, Khalid. Unveiling the restricted mobility of carbon nanotubes inside a long chain branched polymer matrix via/i probing the shear flow effects on the rheological and electrical properties of the filled systems. In SOFT MATTER, 2023, vol. 19, no. 47, pp. 9146-9165. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm01311a>,*

Registrované v: WOS

3. [1.2] KARA, Yahya. Development of Multiwalled Carbon Nanotube Doped Polypropylene Melt-Blown Fiber Mat Interleaved Hierarchical Single-Polypropylene Composites. In *Engineering Materials*, 2023-01-01, part F283, pp. 87-106. ISSN 16121317. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-3-031-32577-9_5, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] ULLAH, Md Asmat - LI, Wencai - PALARDY, Genevieve. Effect of Ultrasonic Welding Process Parameters on the Crystallinity of GF/MWCNT/PP Composites. In *Proceedings of the American Society for Composites 38th Technical Conference, ASC 2023*, 2023-01-01, pp. 742-755., Registrované v: SCOPUS

- ADCA392 MIČUŠÍK, Matej - NEDELČEV, Tomáš - OMASTOVÁ, Mária - KRUPA, Igor - OLEJNÍKOVÁ, Katarína - FEDORKO, P. - CHEHIMI, Mohamed M. Conductive polymer-coated textiles: The role of fabric treatment by pyrrole-functionalized triethoxysilane. In *Synthetic Metals*, 2007, vol. 157, p. 914-923. (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.2007.09.001>

Citácie:

1. [1.2] CUI, Ning. Industrial innovation and market opportunities for nano-and microenabled textiles. In *Particle Technology and Textiles: Review of Applications*, 2023-05-22, pp. 483-495. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/9783110670776-027>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA393 MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - BOUKERMA, Kada - ALBOUY, Aurélie - CHEHIMI, Mohamed M. - TRCHOVÁ, Miroslava - FEDORKO, Pavol. Preparation, surface chemistry, and electrical conductivity of novel silicon carbide/polypyrrole composites containing an anionic surfactant. In *Polymer Engineering and Science*, 2007, vol. 47, p. 1198 - 1206. (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.20690>

Citácie:

1. [1.2] WYPYCH, George. Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications. In *Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications*, 2023-01-01, pp. 1-325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-00894-1>, Registrované v:

SCOPUS

- ADCA394 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.2022.155531>

Citácie:

1. [1.1] BI, Bingqian - GUAN, Yihao - QIAO, Di - CHEN, Xiuping - BAO, Mutai - WANG, Zhining - LI, Yiming. MXene/Graphene modified cellulose aerogel for photo-electro-assisted all-weather cleanup of high-viscous crude oil from spill. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2023, vol. 460, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.132353>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] CHHATTAL, Muhammad - ROSENKRANZ, Andreas - ZAKI, Sana - REN, Kexin - GHAFAR, Abdul - GONG, Zhenbin - GRUETZMACHER, Philipp G. Unveiling the tribological potential of MXenes-current understanding and future perspectives. In *ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023,

- vol. 321, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103021>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, Guohao - LIAN, Shuhan - WANG, Jie - XIE, Guanshun - ZHANG, Nan - XIE, Xiuqiang. Surface chemistry engineering and the applications of MXenes. In JOURNAL OF MATERIONICS, 2023, vol. 9, no. 6, pp. 1160-1184. ISSN 2352-8478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmat.2023.08.003>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LI, X. - XU, D.M. - ZHOU, D. - PANG, S.Z. - DU, C. - DARWISH, M.A. - ZHOU, T. - SUN, S.K. Vertically stacked heterostructures of MXene/rGO films with enhanced gradient impedance for high-performance microwave absorption. In CARBON. ISSN 0008-6223, MAY 2023, vol. 208, p. 374-383. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.03.054>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LIU, Chang - YUAN, Zhaoxia - CHEN, Kai - JIANG, Yaru - YUE, Mengyuan - DONG, Kaizheng - LIU, Yafei - GUO, Yusang - WANG, Yijing. MXene-BN-Introduced Artificial SEI to Inhibit Dendrite Growth of Lithium Metal Batteries. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 48, pp. 56356-56364. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c09631>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MA, W.W. - LI, T.Y. - FANG, Z. - LI, W.M. - TANG, H.G. - ZHANG, L.Z. - YU, Y. - QIAO, Z.H. Ti3C2Tx MXenes modified with dodecylphosphonic acid as an effective lubricant additive. In TRIBOLOGY INTERNATIONAL. ISSN 0301-679X, AUG 2023, vol. 186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2023.108565>, Registrované v: WOS
7. [1.1] NIKKHAH, Ali - NIKKHAH, Hasan - LANGARI, Hadis - NOURI, Alireza - MOHAMMAD, Abdul Wahab - LUN, Ang Wei - YONG, Ng law - ROHANI, Rosiah - MAHMOUDI, Ebrahim. MXene: From synthesis to environment remediation. In CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, 2023, vol. 61, no., pp. 260-280. ISSN 1004-9541. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cjche.2023.02.028>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SAINI, P. - GAO, W.J. - SOLIMAN, A. - FATEHI, P. A new solvent-free pathway for inducing quaternized lignin-derived high molecular weight polymer. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, DEC 1 2023, vol. 252. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126382>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SUN, Haoran - WANG, Yulian - YAO, Jin - YIN, Wanzhong - YANG, Shaobin - SU, Desheng. Investigation into the Adsorption Mechanism of a Novel Collector Cetyl Trimethyl Ammonium Chloride on the Surface of Hematite and Quartz. In MINERALS, 2023, vol. 13, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13101283>, Registrované v: WOS
10. [1.1] TIAN, Bang-Zhou - LIAO, Yi-Yan - XU, Fang - QIU, Xiao-Ling - ZHANG, Fu-Jie - ANG, Ran. Interfacial modulation to achieve low lattice thermal conductivity and enhanced thermoelectric performance in n-type Mg₃Sb₂-based materials via i-graphene and MXene. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, 2023, vol. 11, no. 43, pp. 23319-23329. ISSN 2050-7488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ta05238a>, Registrované v: WOS
11. [1.1] WANG, Wei - PENG, Zilong - MA, Zhenping - ZHANG, Lei - WANG, Xianzhen - XU, Ziming - FENG, Yongbao - LIU, Chenglong - LIANG, Dewei - LI, Qiulong. High-Efficiency Electromagnetic Interference Shielding from Highly Aligned MXene Porous Composites via Controlled Directional Freezing. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 40, pp. 47566-47576. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c10599>,

Registrované v: WOS

12. [1.1] ZHANG, Jizhen - USMAN, Ken Aldren S. - JUDICPA, Mia Angela N. - HEGH, Dylan - LYNCH, Peter A. - RAZAL, Joselito M. *Applications of X-Ray-Based Characterization in MXene Research. In SMALL METHODS, 2023, vol. 7, no. 8, pp. ISSN 2366-9608. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1002/smt.202201527>, Registrované v: WOS

- ADCA395 MIČUŠÍK, Matej** - CHATZIMANOLIS, Christos - TABAČIAROVÁ, Jana - KOLLÁR, Jozef - KYRITSIS, Apostolos - PISSIS, Polycarpus - PIONTECK, Jurgen - VÉGSÖ, Karol - ŠIFFALOVÍČ, Peter - MAJKOVÁ, Eva - OMASTOVÁ, Mária**. Polyethylene glycol-modified poly(styrene-co-ethylene/butylene-co-styrene)/carbon nanotubes composite for humidity sensing. In *Frontiers in Materials*, 2019, vol. 5, art. no. 79, [13] p. (2018: 2.689 - IF, Q2 - JCR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2296-8016. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2018.00079>

Citácie:

1. [1.1] ZHU, X. - CUI, T.Y. - SU, F. - HE, B. *Robust polyethylene sensor complex for multi-dimensional monitoring. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, MAY 1 2023, vol. 463. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.142407>, Registrované v: WOS

- ADCA396 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] MELEKHINA, V.Y. - KOSTYUK, A.V. - SMIRNOVA, N.M. - ILYIN, S.O. *Asphaltene-Stabilized Polyisobutylene Pressure-Sensitive Adhesives for Ultraviolet Protection and Surface Bonding. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16031209>, Registrované v: WOS*

2. [1.2] JI, S. - GUI, H. - GUAN, G. - ZHOU, M. - GUO, Q. - TAN, M. Y.J. *Designing Waterborne Protective Coatings Through Manipulating the Nanostructure of Acrylic-Based Nanocomposites. In Lecture Notes in Civil Engineering, 2023-01-01, 356 LNCE, pp. 113-125. ISSN 23662557. Dostupné na:*

https://doi.org/10.1007/978-981-99-3330-3_14, Registrované v: SCOPUS

- ADCA397 MIKOVÁ, Gizela - CHODÁK, Ivan. Properties and modification of poly(3-hydroxybutanoate). In *Chemické listy*, 2006, roč. 100, č. 12, s. 1075 - 1083. (2005: 0.445 - IF, Q4 - JCR, 0.162 - SJR, Q4 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0009-2770.

Citácie:

1. [1.1] MAHATO, Richa Prasad - KUMAR, Saurabh - SINGH, Padma. *Production of polyhydroxyalkanoates from renewable resources: a review on prospects, challenges and applications. In ARCHIVES OF MICROBIOLOGY, 2023, vol. 205, no. 5, pp. ISSN 0302-8933. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s00203-023-03499-8>, Registrované v: WOS

- ADCA398 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] CHEN, Lei - HU, Kairui - YANG, Ke - YANILMAZ, Meltem - HAN, Xu - LIU, Yong - ZHANG, Xiangwu. A braided flexible Zn-MnO₂ yarn battery based on cobweb-like carbonized polypyrrole modified carbon fiber electrodes. In CARBON, 2023, vol. 215, no., pp. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118461>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HUANG, Y.J. - ZHAO, X.L. - FAN, M.H. - HE, S. - WANG, J.L. Rationally assembled nano-microarchitecture of MoS₂ nanoflower tightly anchored on polypyrrole microtube towards constructing fire-safe EP composite. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, JUN 15 2023, vol. 49, no. 12, p. 20148-20158. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.03.138>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LAPKA, T. - VILCAKOVA, J. - KOPECKY, D. - PROKES, J. - DENDISOVA, M. - MOUCKA, R. - SEDLACIK, M. - HASSOUNA, F. Flexible, ultrathin and light films from one-dimensional nanostructures of polypyrrole and cellulose nanofibers for high performance electromagnetic interference shielding. In CARBOHYDRATE POLYMERS. ISSN 0144-8617, JUN 1 2023, vol. 309. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120662>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LU, Z.J. - QIN, W.J. - MA, J. - CAO, Y.L. - BAO, S.J. A Facile Preparation of Sandwich-Structured Pd/Polypyrrole-Graphene/Pd Catalysts for Formic Acid Electro-Oxidation. In MOLECULES. JUL 2023, vol. 28, no. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28145296>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MANIKANTA, P. - MOUNESH - NIKAM, R.R. - MOHANTY, J. - BALAKRISHNA, R.G. - SANDEEP, S. - NAGARAJA, B.M. CdO Decorated with Polypyrrole Nanotube Heterostructure: Potent Electrocatalyst for the Detection of Antihistamine Drug Promethazine Hydrochloride in Environmental Samples. In LANGMUIR. ISSN 0743-7463, JUL 25 2023, vol. 39, no. 31, p. 11099-11107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c01445>, Registrované v: WOS
6. [1.1] QU, Z.J. - HUANG, L.H. - GUO, M.M. - SUN, T. - XU, X.S. - GAO, Z.H. Application of novel polypyrrole/melamine foam auxiliary electrode in promoting electrokinetic remediation of Cr(VI)-contaminated soil. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JUN 10 2023, vol. 876. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162840>, Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHENG, Q. - HUANG, B.Y. - DU, X.Y. - ZHANG, J. - FU, H.Q. - GAO, H.J. - LIAO, Y.W. Construction of N-loaded conjugated polymer for highly effective removal of iodine in organic solution. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, FEB 2023, vol. 11, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2022.109125>, Registrované v: WOS

ADCA399 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] AHMED, Anique - IQBAL, Muhammad Zahir - DAHSHAN, Alaa - KHAN, Junaid - HEGAZY, Hosameldin Helmy. Exploring the porous organic frameworks with carbonaceous materials for superior electrochemical performance of hybrid supercapacitors. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY, 2023, vol. 950, no., pp. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117869>, Registrované v: WOS
2. [1.1] BORO, Bishal - KALITA, Priyanka - VIJAYAPRABHAKARAN, Aathilingam - DAO, Duy Quang - NANDY, Subhajit - CHAE, Keun Hwa - NAILWAL, Yogendra - KATHIRESAN, Murugavel - MONDAL, John. Discrete Cu-Metalloporous Polycarbazole as a Nanoelectromediator for Effective Electrocarboxylation of Benzyl Bromide with CO₂. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 13, pp. 11788-11801. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c01721>, Registrované v: WOS
3. [1.1] DAI, Yuyu - WANG, Yi - XU, Haoran - LI, Xiaoqing - YAN, Xinhuan - XU, Xiangsheng. Structure, morphology and energy storage properties of imide conjugated microporous polymers with different cores and the corresponding composites with CNT. In ELECTROCHIMICA ACTA, 2023, vol. 441, no., pp. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.141820>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KAUSAR, Hira - BACSIK, Zoltan - HEDIN, Niklas. Ultramicroporous polyureas synthesized with amines and 1,1'-Carbonyldiimidazole and their CO₂ adsorption. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2023, vol. 296, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127283>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KOVYLIN, Roman S. - YUDIN, Vladimir V. - SHURYGINA, Margarita P. - FEDOSEEV, Victor B. - CHESNOKOV, Sergey A. - FEDUSHKIN, Igor L. - PISKUNOV, Alexandr V. Porogen Concentration Effect on the Pore Structure and Properties Evolution of Polymer Monolith Based on Oligocarbonate Dimethacrylate OCM-2. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16083177>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MALEKI, Farid - GHAEMI, Ahad - SADEGHI, Gity Mir Mohamad. Synthesis and characterization of waste Styrofoam hypercrosslinked polymer as an adsorbent for CO₂ capture. In ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, 2023, vol. 42, no. 1, pp. ISSN 1944-7442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ep.13954>, Registrované v: WOS
7. [1.1] PAYAMI, Elmira - TEIMURI-MOFRAD, Reza. Facile ultrasound assisted in-situ synthesis of novel redox-active ferrocenyl-based nanocomposite: Applicable to energy storage. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2023, vol. 74, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109416>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SARAVANAN, Chokalingam - MUTHURAJA, Perumal - KANAGARAJ, Madasamy - KATHIRESAN, Murugavel - VELU, Kuppu Sakthi - BHARGAV, Pamula Balaji - KANDASAMY, Kiruthiga - MAREESWARAN, Paulpandian Muthu. Viologen appended Schiff base polymer and its symmetrical supercapacitor device performance. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2023, vol. 35, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105832>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SOWMYA, P. - WILLIAMS, Linda - PRAKASH, Sivakrishna - JOSEPH, Abraham. Design and synthesis of thiophene containing bis-chalcone-based mesoporous polymers for volatile iodine capture. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS ADVANCES, 2023, vol. 10, no., pp. ISSN 2772-4166. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.hazadv.2023.100272>, Registrované v: WOS

10. [1.1] YAN, Ru-Yu - LIN, Wen-Hsin - LU, Te-Ling - CHEN, Jian-Lian. *Conjugated hypercrosslinked polymers imprinted with 3,5-dinitrosalicylic acid for the fluorescent determination of α -amylase activity. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY, 2023, vol. 291, no., pp. ISSN 1386-1425. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122383>, Registrované v: WOS

ADCA400

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] WANG, Shang - ZHANG, Yi - SHI, Yan - HE, Qifeng - TAN, Qi - PENG, Ze - LIU, Yuzhe - LI, Dong - LI, Xuezhi - KE, Dazhi - WANG, Jianwei. *Rhubarb charcoal-crosslinked chitosan/silk fibroin sponge scaffold with efficient hemostasis, inflammation, and angiogenesis for promoting diabetic wound healing. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126796>, Registrované v: WOS

2. [1.2] MOHAMMED, Mohammed - OLEIWI, Jawad K. - JAWAD, Anwar Jaafar Mohamad - MOHAMMED, Aeshah M. - OSMAN, Azlin F. - RAHMAN, Rozyanty - ADAM, Tijjani - BETAR, Bashir O. - GOPINATH, Subash C.B. - DAHHAM, Omar S. *Effect of zinc oxide surface treatment concentration and nanofiller loading on the flexural properties of unsaturated polyester/kenaf nanocomposites. In Heliyon, 2023-09-01, 9, 9, pp. ISSN 24058440. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20051>, Registrované v: SCOPUS

ADCA401

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] ARECHE, F. O. - MAMANI, C. M. C. - CÁRDENAS, J. A. L. - SUMARRIVA-BUSTINZA, L. A. - PASTRANA, P. A. P. - PORRAS-ROQUE, M. S. - HUAYAPA, M. A. C. - ZEA, C. Y. H. - RIOS, O. G. V. - MONTES, J. E. S. - PAITAN-ANTICONA, E. N. - CHÁVEZ-SUMARRIVA, N. L. - PAUCARMAYTA, A. A. M. - ARAUJO, V. G. S. - PAUCARMAYTA, M. H. M. - CARRASCO, S. M. - YAPIAS, R. J. M. - PARICANAZA-TICONA, D.C. *A comprehensive review on monitoring and purification of water through tunable 2D nanomaterials. In Brazilian Journal of Biology, 2023, vol. 83, no., pp. e273843. ISSN 1678-4375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1519-6984.273843>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] BHARADWAJ, S. - GUPTA, T.K. - CHAUHAN, G.S. - SEHRAWAT, M. - KUMAR, A. - DHAKATE, S.R. - SINGH, B.P. *Long Length MWCNT/TPU Composite Materials for Stretchable and Wearable Strain Sensors. In SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL. ISSN 0924-4247, AUG 1 2023, vol. 357. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2023.114364>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] IRFAN, M.S. - ALI, M.A. - KHAN, T. - ANWER, S. - LIAO, K. - UMER, R. *MXene and graphene coated multifunctional fiber reinforced aerospace*

composites with sensing and EMI shielding abilities. In *COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING*. ISSN 1359-835X, FEB 2023, vol. 165. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2022.107351>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KISS, A. - STRETZ, H.A. Mechanically robust cuprorivaite coated supramarbles. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, JAN 15 2023, vol. 294. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127044>, Registrované v: WOS

5. [1.2] ALRAI, Adel - BEYHAN, Ersin - ASADI, Amir - OZDEN-YENIGUN, Elif - CEBECI, Hulya. Tailoring piezoresistive response of carbon nanotubes sensors by hybridization of cellulose nanocrystals for composite structures. In *Sensors and Actuators A: Physical*, 2023-11-01, 362, pp. ISSN 09244247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sna.2023.114633>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] LI, Yufen - HUANG, Shirong - PENG, Songang - JIA, Hao - PANG, Jinbo - IBARLUCEA, Bergoi - HOU, Chongyang - CAO, Yu - ZHOU, Weijia - LIU, Hong - CUNIBERTI, Gianaurelio. Toward Smart Sensing by MXene. In *Small*, 2023-04-05, 19, 14, pp. ISSN 16136810. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/smll.202206126>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SINGH, Amandeep - GUPTA, Sonam - KUMARI, K. - KUNDU, P. P. MXene-Polymer Nanocomposites for Biomedical Applications. In *MXene Nanocomposites: Design, Fabrication, and Shielding Applications*, 2023-01-01, pp. 197-226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003281511-10>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] YU, Le Ping - LU, Lu - ZHOU, Xiao Hong - XU, Lyu. Current Understanding of the Wettability of MXenes. In *Advanced Materials Interfaces*, 2023-01-17, 10, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202201818>, Registrované v: SCOPUS

ADCA402 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] LU, Mingyue - LI, Yang - ZHANG, Xin - XU, Chi - DAI, Zhendong - DING, Li. Performance evaluation of VACNT arrays under simulated LEO plasma environment. In *VACUUM*, 2023, vol. 216, no., pp. ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.112486>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SON, Wonkyeong - LEE, Jae Myeong - CHUN, Sungwoo - YU, Seongjun - NOH, Jun Ho - KIM, Hyeon Woo - CHO, Sung Beom - KIM, Seon Jeong - CHOI, Changsoon. Enhanced Hydro-Actuation and Capacitance of Electrochemically Inner-Bundle-Activated Carbon Nanotube Yarns. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 10, pp. 13484-13494. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c20666>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WU, Suozhu - MAO, Jie - ZHANG, Yiqin - WANG, Shurong - HUO, Meijun - GUO, Hongyuan. Sensitive electrochemical detection of enrofloxacin in eggs based on carboxylated multi-walled carbon nanotubes-reduced graphene oxide nanocomposites: Molecularly imprinted recognition versus direct electrocatalytic oxidation. In *FOOD CHEMISTRY*, 2023, vol. 413, no., pp. ISSN 0308-8146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.135579>, Registrované v: WOS

4. [1.1] XU, Yue - XIE, Ruikuan - LI, Qi - FENG, Jingyu - LUO, Hui - YE, Qingyu

- GUO, Zhenyu - CAO, Ye - PALMA, Matteo - CHAI, Guoliang - TITIRICI, Maria-Magdalena - JONES, Christopher R. Pyridine Functionalized Carbon Nanotubes: Unveiling the Role of External Pyridinic Nitrogen Sites for Oxygen Reduction Reaction. In *SMALL*, 2023, vol. 19, no. 45, pp. ISSN 1613-6810. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202302795>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Lixiu - WANG, Haihang - CHEN, Mengyao - TANG, Qinglin - HU, Jie - WANG, Yao - HUANG, Linjun - WANG, Shichao - ZHAO, Dong - STRIZHAK, Peter - TANG, Jianguo. Tenon effects at drilled multi-walled carbon nanotubes to strongly enhance mechanical and luminescent properties of epoxy resin composites. In *CARBON*, 2023, vol. 207, no., pp. 49-58. ISSN 0008-6223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.02.065>, Registrované v: WOS

6. [1.2] TANG, Xinxue - ZHANG, Zheng - KUMA, D. Jaya Prasanna - QU, Yunpeng - LONG, Yunchen - XIE, Peitao - LIANG, Gemeng - WANG, Jiaqi - YANG, Qingqing - QI, Xiaosi - GUO, Zhanhu. Flexible Carbon Nanotubes/Polystyrene Membranous Composites Toward Ultraweakly and Frequency-Stable Negative Permittivity at kHz Region. In *Engineered Science*, 2023-08-01, 24, pp. ISSN 2576988X. Dostupné na: <https://doi.org/10.30919/es920>, Registrované v: SCOPUS

ADCA403

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] DONATI, Ivan - CHRISTENSEN, Bjorn E. Alginate-metal cation interactions: Macromolecular approach. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2023, vol. 321, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121280>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GOTO, Ryota - NAKAHATA, Masaki - DELATTRE, Cedric - PETIT, Emmanuel - EL BOUTACHFAITI, Redouan - SAKAI, Shinji. Fabrication of cell-laden microbeads and microcapsules composed of bacterial polyglucuronic acid. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 244, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125481>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SOUZA, Andrea - PARNELL, Matthew - RODRIGUEZ, Brian J. - REYNAUD, Emmanuel G. Role of pH and Crosslinking Ions on Cell Viability and Metabolic Activity in Alginate-Gelatin 3D Prints. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9110853>, Registrované v: WOS
4. [1.1] VENKATARAMAN, Sivasankar - VISWANATHAN, Vinitha - THANGAIAH, Sunitha Ganesan - OMINE, Kiyoshi - MYLSAMY, Prabhakaran. Adsorptive exclusion of crystal violet dye using barium encapsulated alginate/carbon composites: characterization and adsorption modeling studies. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 48, pp. 106718-106735. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29894-8>, Registrované v: WOS
5. [1.2] CHEN, Juin Ting - LEE, Jia Min - LIM, Euodia Xi Hui - KOH, Yexin - YEONG, Wai Yee - TEO, Adrian Kee Keong. Polymers for implantable bioartificial pancreas. In *Polymeric Materials for Biomedical Implants: Characterization, Properties, and Applications*, 2023-01-01, pp. 337-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99690-7.00012-1>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] QIN, Tian - SMINK, Alexandra M. - DE VOS, Paul. Enhancing longevity of immunoisolated pancreatic islet grafts by modifying both the intracapsular and extracapsular environment. In *Acta Biomaterialia*, 2023-09-01, 167, pp. 38-53. ISSN 17427061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2023.06.038>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA404 MORRISON, B.R. - CASEY, B.S. - LACÍK, Igor - LESLIE, G.L. - SANGSTER, D.F. - GILBERT, R.G. - NAPPER, D.H. Free Radical Exit in Emulsion Polymerization. 2. Model Discrimination via Experiment. In *Journal of Polymer Science A*, 1994, vol. 32, p. 631-649.
Citácie:
1. [1.1] ZEINALI, Elnaz - MARIEN, Yoshi W. - GEORGE, Sean R. - CUNNINGHAM, Michael F. - D';HOOGE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H. M. How phase transfer increases the number of kinetic regimes from three to seven in nitroxide mediated polymerization of n-butyl acrylate in aqueous miniemulsion. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 470, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.144162>, Registrované v: WOS
- ADCA405 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. [1.1] 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
- ADCA406 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. [1.1] 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 & INORGANIC AU*, 2023, vol. 4, no. 2, pp. 241-247. ISSN 2694-247X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsorginorgau.3c00060>, Registrované v: WOS
- ADCA407 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] GE, Hao - SHI, Wencheng - HE, Chen - FENG, Anchao - THANG, San H. Star-Shaped Thermoplastic Elastomers Prepared via RAFT Polymerization. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15092002>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAYES, Graham - LAUREL, Matthew - MACKINNON, Dan - ZHAO, Tieshuai - HOUCK, Hannes A. - BECER, C. Remzi. *Polymers without Petrochemicals: Sustainable Routes to Conventional Monomers*. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 5, pp. 2609-2734. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00354>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, Zhuoqun - DEBUIGNE, Antoine. *Radical Polymerization of Methylene Heterocyclic Compounds: Functional Polymer Synthesis and Applications*. In *POLYMER REVIEWS*, 2023, vol. 63, no. 4, pp. 805-851. ISSN 1558-3724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2023.2181819>, Registrované v: WOS

ADCA408 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] ELSHEWY, Ahmed - EL HARIRI EL NOKAB, Mustapha - ES SAYED, Julien - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - DHOOGE, Dagmar R. - VAN STEENBERGE, Paul H. M. - HABIB, Mohamed H. - SEBAKH, 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*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 115-125. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01740>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAYES, Graham - LAUREL, Matthew - MACKINNON, Dan - ZHAO, Tieshuai - HOUCK, Hannes A. - BECER, C. Remzi. *Polymers without Petrochemicals: Sustainable Routes to Conventional Monomers*. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 5, pp. 2609-2734. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00354>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, Zhuoqun - DEBUIGNE, Antoine. *Radical Polymerization of Methylene Heterocyclic Compounds: Functional Polymer Synthesis and Applications*. In *POLYMER REVIEWS*, 2023, vol. 63, no. 4, pp. 805-851. ISSN 1558-3724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2023.2181819>, Registrované v: WOS

ADCA409 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] BANDEGI, Alireza - GRAY, Thomas G. G. - MITCHELL, Sarah - OSKOUEI, Amin Jamei - SING, Michelle K. K. - KENNEDY, Jayme - MCLOUGHLIN, Kimberly Miller - MANAS-ZLOCZOWER, Ica. *Vitrimerization of crosslinked elastomers: a mechanochemical approach for recycling thermoset polymers*. In *MATERIALS ADVANCES*, 2023, vol. 4, no. 12, pp. 2648-2658. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00098b>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YUSSUF, Abdirahman A. - AL-SALEH, Mohammad A. - SAMUEL, Jacob - AHMAD, Nasser - ALSHAMMAR, Tahani - AL-BANNA, Aseel - ABRAHAM, Gils. *Effect of magnesium hydroxide and graphene nanoplatelets on the*

properties of peroxide cross-linked linear low-density polyethylene nanocomposite. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 2023, vol. 63, no. 12, pp. 4207-4219. ISSN 0032-3888. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pen.26518>, Registrované v: WOS

- ADCA410 MOSNÁČEK, Jaroslav - BERTOLDO, Monica - KÓSA, Csaba - RUGGERI, Giacomo - LUKÁČ, Ivan - CIARDELLI, Francesco. Modification and photostabilization of low density polyethylene film by photodecomposition of various diazo-compounds and methyl azidocarboxylate. In Polymer Degradation and Stability, 2007, vol. 92, p. 849-858. (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.2007.01.025>

Citácie:

1. [1.1] LV, Shenghua - LIANG, Shan - ZUO, Jingjing - ZHANG, Shanshan - WANG, Jialin - WEI, Dequan. Lignin-based anti-UV functional materials: recent advances in preparation and application. In IRANIAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 32, no. 11, pp. 1477-1497. ISSN 1026-1265. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13726-023-01218-0>, Registrované v: WOS

- ADCA411 MOSNÁČEK, Jaroslav - LUKÁČ, Ivan - CHROMIK, Štefan - KOSTIČ, Ivan - HRDLOVIČ, Pavol. Network formation of a phenyl vinyl ketone copolymer with 4-vinylbenzil and its photodecrosslinking in films. In Journal of Polymer Science. Part A - polymer chemistry, 2004, vol. 42, no. 3, p. 765-771. (2003: 2.226 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 0887-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pola.10860>

Citácie:

1. [1.1] PAL, D. - KONAR, D. - SUMERLIN, B.S. Poly(Vinyl Ketones): New Directions in Photodegradable Polymers. In MACROMOLECULAR RAPID COMMUNICATIONS. ISSN 1022-1336, AUG 2023, vol. 44, no. 15. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/marc.202300126>, Registrované v: WOS

- ADCA412 MOSNÁČEK, Jaroslav - DUDA, Andrzej - LIBISZOWSKI, Jan - PENCZEK, Stanislaw. Copolymerization of LL-Lactide at its Living Polymer-Monomer Equilibrium with e-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. [1.1] CASTILLO-SANTILLAN, Martin - MANIAR, Dina - GUTIERREZ, Maria C. - QUINONEZ-ANGULO, Priscila - TORRES-LUBIAN, Jose Roman - LOOS, Katja - MOTA-MORALES, Josue D. Low-Temperature and Solventless Ring-Opening Polymerization of Eutectic Mixtures of l-Lactide and Lactones for Biodegradable Polyesters. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2023, vol. 5, no. 7, pp. 5110-5121. ISSN 2637-6105. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsapm.3c00591>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ZHOU, Tong - GUO, Yu Ting - YANG, Chun - MENG, Xian Bin - DU, Fu Sheng - LI, Zi Chen. High-Tinfg/inf PLA copolymers via base-catalyzed transesterification of PLA with 2,5,7-trioxabicyclo[2.2.2]octan-6-one. In Polymer Chemistry, 2023-11-30, 15, 3, pp. 156-165. ISSN 17599954. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3py01250f>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA413 MOSNÁČEK, Jaroslav - POPELKA, Anton - OSIČKA, 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] PRAGYA, Akanksha - GHOSH, Tushar K. *Soft Functionally Gradient Materials and Structures Natural and Manmade: A Review*. In *ADVANCED MATERIALS*, 2023, vol. 35, no. 49, pp. ISSN 0935-9648. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/adma.202300912>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, Jiahui - YE, Yuxin - LUO, Ning - ZHANG, Liang - WANG, Jiayao - LIN, Taotao - YANG, Jing - YE, Lijun - LI, Yongjin - YOU, Jichun.

Substrate-independent, robust and functional PVDF-g-IL coating based on tunable surface free energy. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2023, vol. 618, no., pp. ISSN 0169-4332. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.156613>, Registrované v: WOS

ADCA414

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] BOBRIN, V.A. - ZHANG, J. - CORRIGAN, N. - BOYER, C. *The Emergence of Reversible-Deactivation Radical Polymerization in 3D Printing*. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*. ISSN 2365-709X, MAR 2023, vol. 8, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202201054>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DE BON, F. - BARBOSA, A.B. - FONSECA, R.G. - FANTIN, M. - SERRA, A.C. - COELHO, J.F.J. *Large volume and oxygen tolerant photoinduced aqueous atom transfer radical polymerization*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, JAN 1 2023, vol. 451, 3. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GAZZOLA, G. - FILIPUCCI, I. - ROSSA, A. - MATYJASZEWSKI, K. - LORANDI, F. - BENETTI, E.M. *Oxygen Tolerance during Surface-Initiated Photo-ATRP: Tips and Tricks for Making Brushes under Environmental Conditions*. In *ACS MACRO LETTERS*. AUG 1 2023, vol. 12, no. 8, p. 1166-1172. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.3c00359>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HOCHBERG, J.D. - WIRTH, D.M. - POKORSKI, J.K. *PET-RAFT to expand the surface-modification chemistry of melt coextruded nanofibers*. In *POLYMER CHEMISTRY*. ISSN 1759-9954, FEB 28 2023, vol. 14, no. 9, p. 1054-1063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01389d>, Registrované v: WOS

5. [1.1] KAPIL, K. - JAZANI, A.M. - SZCZEPANIAK, G. - MURATA, H. - OLSZEWSKI, M. - MATYJASZEWSKI, K. *Fully Oxygen-Tolerant Visible-Light-Induced ATRP of Acrylates in Water: Toward Synthesis of Protein-Polymer Hybrids*. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, MAR 14 2023, vol. 56, no. 5, p. 2017-2026. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c02537>, Registrované v: WOS

6. [1.1] QIAO, Xiaoguang - DONG, Xin - SHI, Ge - HE, Yanjie - PANG, Xinchang. *Enzyme assisted oxygen tolerance nitroxide-mediated miniemulsion polymerization*. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 197, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112380>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WU, Zilong - BOYER, Cyrille. *Near-Infrared Light-Induced Reversible Deactivation Radical Polymerization: Expanding Frontiers in Photopolymerization*. In *ADVANCED SCIENCE*, 2023, vol. 10, no. 33, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202304942>, Registrované v: WOS
- ADCA415 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:
- [1.2] DE BON, Francesco - B. BARBOSA, Ana - FONSECA, Rita G. - FANTIN, Marco - SERRA, Arménio C. - F. J COELHO, Jorge. Large volume and oxygen tolerant photoinduced aqueous atom transfer radical polymerization. In *Chemical Engineering Journal*, 2023-01-01, 451, pp. ISSN 13858947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] FREEBURNE, Sarah - HUNTER, Brock - BELL, Kirsten - PESTER, Christian W. Heterogeneous Photocatalysts for Light-Mediated Reversible Deactivation Radical Polymerization. In *ChemPhotoChem*, 2023-12-01, 7, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cptc.202300090>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] KAPIL, Kriti - JAZANI, Arman Moini - SZCZEPANIAK, Grzegorz - MURATA, Hironobu - OLSZEWSKI, Mateusz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Fully Oxygen-Tolerant Visible-Light-Induced ATRP of Acrylates in Water: Toward Synthesis of Protein-Polymer Hybrids. In *Macromolecules*, 2023-03-14, 56, 5, pp. 2017-2026. ISSN 00249297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c02537>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] SUN, Mingkang - SZCZEPANIAK, Grzegorz - DADASHI-SILAB, Sajjad - LIN, Ting Chih - KOWALEWSKI, Tomasz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Cu-Catalyzed Atom Transfer Radical Polymerization: The Effect of Cocatalysts. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2023-02-01, 224, 3, pp. ISSN 10221352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202200347>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] WANG, Qi - FENG, Xinhao - LIU, Xinyou. Functionalization of nanocellulose using atom transfer radical polymerization and applications: a review. In *Cellulose*, 2023-09-01, 30, 14, pp. 8495-8537. ISSN 09690239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05403-5>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] WANG, Zongyu - YAN, Jiajun - BOCKSTALLER, Michael R. - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Synthesis of Hairy Nanoparticles. In *Hairy Nanoparticles: From Synthesis to Applications*, 2023-01-01, pp. 1-48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527835874.ch1>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA416 MOSNÁČEK, Jaroslav - BORSKÁ, Katarína - DANKO, Martin - JANIGOVÁ, Ivica. Photochemically promoted degradation of poly(epsilon-caprolactone) film. In *Materials Chemistry and Physics*, 2013, vol. 140, p. 191 - 199. (2012: 2.072 - IF, Q2 - JCR, 0.912 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2013.03.021>
- Citácie:
- [1.2] WANG, Zongyu - YAN, Jiajun - BOCKSTALLER, Michael R. - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Synthesis of Hairy Nanoparticles. In *Hairy Nanoparticles: From Synthesis to Applications*, 2023-01-01, pp. 1-48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527835874.ch1>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA417 MOSNÁČEK, Jaroslav - NICOLAY, Renaud - KAR, Kishore K. - FRUCHEY,

Stanley O. - CLOETER, Michael D. - HARNER, Richard S. - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Efficient polymerization inhibition systems for acrylic acid distillation : New liquid-phase inhibitors. In *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 2012, vol. 51, p. 3910 - 3915. (2011: 2.237 - IF, Q1 - JCR, 1.076 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ie201708n>

Citácie:

1. [1.1] MAAFA, Ibrahim M. *Inhibition of Free Radical Polymerization: A Review*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15030488>, Registrované v: WOS

ADCA418

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] CVEK, Martin - JAZANI, Arman Moini - SOBIESKI, Julian - JAMATIA, Thaiskang - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. *Comparison of Mechano- and PhotoATRP with ZnO Nanocrystals*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 13, pp. 5101-5110. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00250>, Registrované v: WOS

2. [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*. ISSN 1385-8947, JAN 1 2023, vol. 451, 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DELLA CASA, Sina - PARKATZIDIS, Kostas - TRUONG, Nghia P. - ANASTASAKI, Athina. Oxygen-enhanced superoxido copper-catalyzed ATRP accelerated by light. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 61, no. 23, pp. 3087-3094. ISSN 2642-4150. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pol.20230479>, Registrované v: WOS

4. [1.1] IMRIE, Patrick - JIN, Jianyong. Mechanical Property Modification of "Living" Networks via PET-RAFT Photopolymerization. In *MACROMOLECULAR SYMPOSIA*, 2023, vol. 408, no. 1, pp. ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.202100506>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LUAN, Meng - SHEN, Ding - ZHOU, Peng - LI, Di - LI, Penghan - SHI, Boyang - WANG, Guowei. One-pot synthesis of block copolymer dispersant by ICAR ATRP with ppm copper catalyst and the dispersibility on pigment. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2022, vol. 169, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.106914>, Registrované v: WOS

6. [1.1] PARKATZIDIS, Kostas - AMEZ, Leonardo de Haro - TRUONG, Nghia P. - ANASTASAKI, Athina. Cu(0)-RDRP of acrylates using an alkyl iodide initiator. In *POLYMER CHEMISTRY*, 2023, vol. 14, no. 14, pp. 1639-1645. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01563c>, Registrované v: WOS

7. [1.1] PARKATZIDIS, Kostas - TRUONG, Nghia P. - MATYJASZEWSKI, Krzysztof - ANASTASAKI, Athina. Photocatalytic ATRP Depolymerization: Temporal Control at Low ppm of Catalyst Concentration. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY*, 2023, vol. 145, no. 39, pp. 21146-21151. ISSN 0002-7863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/jacs.3c05632>, Registrované v: WOS

8. [1.1] PELLEI, Maura - BAGNARELLI, Luca - GABRIELLI, Serena - LUPIDI, Gabriele - CIMARELLI, Cristina - STELLA, Francesca - DOLMELLA, Alessandro - SANTINI, Carlo. Copper(II) complexes based on isopropyl ester derivatives of bis (pyrazol-1-yl)acetate ligands with catalytic potency in organic macro (molecules) synthesis. In *INORGANICA CHIMICA ACTA*. ISSN 0020-1693, JAN 1 2023, vol. 544. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ica.2022.121234>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SUN, Mingkan - SZCZEPANIAK, Grzegorz - DADASHI-SILAB, Sajjad - LIN, Ting-Chih - KOWALEWSKI, Tomasz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Cu-Catalyzed Atom Transfer Radical Polymerization: The Effect of Cocatalysts. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 224, no. 3, pp. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202200347>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SUN, Mingkan - SZCZEPANIAK, Grzegorz - DADASHI-SILAB, Sajjad - LIN, Ting-Chih - KOWALEWSKI, Tomasz - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Cu-Catalyzed Atom Transfer Radical Polymerization: The Effect of Cocatalysts. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 1022-1352, FEB 2023, vol. 224, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202200347>, Registrované v: WOS
11. [1.1] WANG, Qi - FENG, Xinhao - LIU, Xinyou. Functionalization of nanocellulose using atom transfer radical polymerization and applications: a review. In *CELLULOSE*, 2023, vol. 30, no. 14, pp. 8495-8537. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05403-5>, Registrované v: WOS
12. [1.1] 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*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 1-27. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02150>, Registrované v: WOS
13. [1.2] DEOGHARE, Chetana. Random and block architectures of N-arylitacconimide monomers with methyl methacrylate. In *Physical Sciences Reviews*, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/psr-2022-0327>, Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] DEOGHARE, Chetana. Random and block architectures of N-arylitacconimide monomers with methyl methacrylate. In *Sustainable Chemistry Research: Chemical and Biochemical Aspects*, 2023-10-23, pp. 359-398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783111071435-018>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] TOMAL, Wiktoria - GAŁUSZKA, Karolina - LEPCIO, Petr - PILCH, Maciej - CHACHAJ-BREKIESZ, Anna - KORČUŠKOVÁ, 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*, 2023-12-14, 5, 2, pp. 788-805. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00943b>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] WANG, Zongyu - YAN, Jiajun - BOCKSTALLER, Michael R. - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. Synthesis of Hairy Nanoparticles. In *Hairy Nanoparticles: From Synthesis to Applications*, 2023-01-01, pp. 1-48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527835874.ch1>, Registrované v: SCOPUS

ADCA419

MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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

Citácie:

1. [1.1] CABUK, Yildiz - GUMUS, Havva - AYDEMIR, Deniz - KURT, Rifat - IMREN, Erol - ALTUNTAS, Ertugrul - OZAN, Zeynep Eda. Taguchi-grey relational analysis in parameter optimisation of green biopolymer composites. In *PLASTICS RUBBER AND COMPOSITES*, 2023, vol. 52, no. 7, pp. 375-386. ISSN 1465-8011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14658011.2023.2202865>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IULIANELLI, Gisele C. Valle - COSTA, Lucas Viana - DA SILVA, Paulo Sergio Cruz - DOS SANTOS, Fernanda Abbate. Evaluation of Fully Biodegradable PLA/PHB Blend Filled with Microcrystalline Celluloses. In *MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS*, 2023, vol. 26, no., pp. ISSN 1516-1439. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2022-0433>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JAFFUR, Bibi Nausheen - KUMAR, Gopalakrishnan - JEETAH, Pratima - RAMAKRISHNA, Seeram - BHATIA, Shashi Kant. Current advances and emerging trends in sustainable polyhydroxyalkanoate modification from organic waste streams for material applications. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126781>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KERVRAN, M. - SHABANIAN, M. - VAGNER, C. - PONCOT, M. - MEIER-HAACK, J. - LAOUTID, F. - GAAN, S. - VAHABI, H. Flame retardancy of sustainable polylactic acid and polyhydroxybutyrate (PLA/PHB) blends. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 251, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126208>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHIVA, S. - PRABU, G. R. Asuwin - BAJAJ, Gauri - JOHN, Amy Elsa - CHANDRAN, Sharan - KUMAR, Vishnu Vijay - RAMAKRISHNA, Seeram. A review on the recent applications of synthetic biopolymers in 3D printing for biomedical applications. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN MEDICINE*, 2023, vol. 34, no. 12, pp. ISSN 0957-4530. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10856-023-06765-9>, Registrované v: WOS

6. [1.1] TREBUNOVA, Marianna - PETROUSKOVA, Patricia - BALOGOVA, Alena Findrik - IZARIKOVA, Gabriela - HORNAK, Peter - BACENKOVA, Darina - DEMETEROVA, Jana - ZIVCAK, Jozef. Evaluation of Biocompatibility of PLA/PHB/TPS Polymer Scaffolds with Different Additives of ATBC and OLA Plasticizers. In *JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS*, 2023, vol. 14, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jfb14080412>, Registrované v: WOS

7. [1.2] KADAM, Vinod - SAINI, Hemraj - VERMA, Kamakshi - DUBEY, Iti - VERMA, Pratishtha. Prospects of wool and woollen products. In *The Wool Handbook*, 2023-01-01, pp. 593-610. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99598-6.00016-5>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] MUTHULAKSHMI, Lakshmanan - RAJAM, R. - MOHAN, Shalini - KARTHIK, P. Recent Advances in the Development of PHB

(Polyhydroxybutyrate)-Based Packaging Materials. In *Biopolymer-Based Films and Coatings: Trends and Challenges*, 2023-01-01, pp. 265-289. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003303671-12>, Registrované v: SCOPUS

ADCA420

MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - MRLÍK, Miroslav - MIČUŠÍK, Matej - KLEINOVÁ, Angela - SASINKOVÁ, Vlasta - POPELKA, Anton - OPÁLKOVÁ

ŠIŠKOVÁ, 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] *HOUBBEN, Maxime - SANCHEZ, Clara Pereira - VANDERBEMDEN, Philippe - NOELS, Ludovic - JEROME, Christine. MWCNTs filled PCL covalent adaptable networks: Towards reprocessable, self-healing and fast electrically-triggered shape-memory composites. In POLYMER, 2023, vol. 278, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125992>, Registrované v: WOS

2. [1.1] *MUKHERJEE, Nilanjan - DAS, Anupam - JANA, Tushar. Poly(N-vinyl triazole-b-N-vinyl imidazole)i Grafted/i on MWCNTs as Nanofillers to Improve Proton Conducting Membranes. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 544-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.2c04603>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] *ZHANG, Huiqi. Hairy Hollow Nanoparticles. In Hairy Nanoparticles: From Synthesis to Applications, 2023-01-01, pp. 261-312. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527835874.ch7>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA421 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - DANKO, Martin - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - FALCO, Lorena M. - JANIGOVÁ, Ivica - CHMELA, Štefan - VANOVČANOVÁ, Zuzana - OMANÍKOVÁ, Leona - CHODÁK, Ivan - MOSNÁČEK, Jaroslav.

Complex study of the physical properties of a poly(lactic acid)/poly(3-hydroxybutyrate) blend and its carbon black composite during various outdoor and laboratory ageing conditions. In *RSC Advances*, 2017, vol. 7, p. 47132-47142. (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/c7ra08869h>

Citácie:

1. [1.1] *CIESLIK, Mateusz - RODAK, Agata - SUSIK, Agnieszka - WOJCIK, Natalia - SZOCINSKI, Michal - RYL, Jacek - FORMELA, Krzysztof. Multiple Reprocessing of Conductive PLA 3D-Printing Filament: Rheology, Morphology, Thermal and Electrochemical Properties Assessment. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16031307>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *SHAH DAN, Dalila - ROSLI, Noor Afizah - CHEN, Ruey Shan - AHMAD, Sahrim - GAN, Sinyee. Strategies for strengthening toughened poly(lactic acid) blend via natural reinforcement with enhanced biodegradability: A review. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 251, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126214>, Registrované v: WOS

3. [1.1] *WU, Yueting - GAO, Xing - WU, Jie - ZHOU, Tongxi - NGUYEN, Tat Thang - WANG, Yutong. Biodegradable Polylactic Acid and Its Composites: Characteristics, Processing, and Sustainable Applications in Sports. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/polym15143096>, Registrované v: WOS

4. [1.1] *YETIS, Ferhat - LIU, Xuqing - SAMPSON, William W. - GONG, R. Hugh. Biodegradation of Composites of Polylactic Acid and Microfibrillated Lignocellulose. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, 2023, vol. 31, no. 2, pp. 698-708. ISSN 1566-2543. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s10924-022-02583-2>, Registrované v: WOS

5. [1.2] MOREIRA, Juliana Botelho - SANTOS, Thaisa Duarte - VAZ, Bruna da Silva - TERRA, Ana Luiza Machado - COSTA, Jorge Alberto Vieira - MORAIS, Michele Greque de. Preparation of the nanocomposite films for the food packaging applications. In *Biocomposites for Industrial Applications: Construction, Biomedical, Transportation and Food Packaging*, 2023-01-01, pp. 313-334. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91866-4.00007-X>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] TIAN, Rui - LI, Kaitao - LIN, Yanjun - LU, Chao - DUAN, Xue. Characterization Techniques of Polymer Aging: From Beginning to End. In *Chemical Reviews*, 2023-03-22, 123, 6, pp. 3007-3088. ISSN 00092665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00750>, Registrované v: SCOPUS

ADCA422

MOSNÁČKOVÁ, Katarína** - ŠLOSÁR, Miroslav - KOLLÁR, Jozef - JANIGOVÁ, Ivica - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - CHMELA, Štefan - SIKORSKA, Wanda - PERĐOCHOVÁ, Dagmara - GÁLISOVÁ, Ivana - ALEXY, 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] BARREIRA-PINTO, Rui - CARNEIRO, Rodrigo - MIRANDA, Mario - GUEDES, Rui Miranda. Polymer-Matrix Composites: Characterising the Impact of Environmental Factors on Their Lifetime. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16113913>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IULIANELLI, Gisele C. Valle - COSTA, Lucas Viana - DA SILVA, Paulo Sergio Cruz - DOS SANTOS, Fernanda Abbate. Evaluation of Fully Biodegradable PLA/PHB Blend Filled with Microcrystalline Celluloses. In *MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS*, 2023, vol. 26, no., pp. ISSN 1516-1439. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2022-0433>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUIRURI, Joseph Kinyanjui - YEO, Jayven Chee Chuan - SOO, Xiang Yun Debbie - WANG, Suxi - LIU, Hongfei - KONG, Junhua - CAO, Jing - TAN, Beng Hoon - SUWARDI, Ady - LI, Zibiao - XU, Jianwei - LOH, Xian Jun - ZHU, Qiang. Recent advances of sustainable Short-chain length polyhydroxyalkanoates (Scl-PHAs) - Plant biomass composites. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*. ISSN 0014-3057, APR 3 2023, vol. 187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111882>, Registrované v: WOS

4. [1.2] RAJGADIA, Nancy - DEBNATH, Mousumi. Biodegradable mulch utilizing bioplastic biopolymer polyhydroxyalkanoates. In *Materials Today: Proceedings*, 2023-01-01, 79, pp. 411-419. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.12.167>, Registrované v: SCOPUS

ADCA423

MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - KULIČEK, Jaroslav - PROKEŠ, Jan - SKARMOUTSOU, Amalia - CHARITIDIS, Costas A. - OMASTOVÁ, Mária. Influence of preparation methods on the electrical and nanomechanical properties of poly(methyl methacrylate)/multiwalled carbon nanotubes composites. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2015, vol. 132, no.13, art.no. 41721. (2014: 1.768 - IF, Q2 - JCR, 0.664 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.41721>

Citácie:

1. [1.1] AL-MUNTASER, A.A. - PASHAMEAH, R.A. - SAEED, A. - ALWAFI, R. - ALZAHIRANI, E. - ALSUBHI, S.A. - YASSIN, A.Y. Boosting the optical, structural, electrical, and dielectric properties of polystyrene using a hybrid GNP/Cu nanofiller: novel nanocomposites for energy storage applications. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*. ISSN 0957-4522, MAR 2023, vol. 34, no. 7. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10854-023-10104-7>, Registrované v: WOS

2. [1.2] BASHIR, Farrukh - HUSSAIN, Tajamal - MUJAHID, Adnan - MUSHTAQ, Ayesha - RAZA, Muhammad Aamir - AHMAD, Mirza Nadeem - ZAHID, Muhammad - DIN, Muhammad Imran - TAREEN, Huma. Zwitterionic Surfactant Modified Carbon Nanotubes Incorporated Percolative Polymer Composites with Improved Features. In *Nano Biomedicine and Engineering*, 2023-06-01, 15, 2, pp. 136-149. Dostupné na:

<https://doi.org/10.26599/NBE.2023.9290018>, Registrované v: SCOPUS

ADCA424

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] OLIVELLI, M.S. - SCHAMPERA, B. - WOCHE, S.K. - SANCHEZ, R.M.T. - CURUTCHET, G. - GUGGENBERGER, G. Spectroscopic Approach on Bulk and Surface Properties of Fungal Biomass-Clay Adsorbents: Effect of Temperature and Amount of Clay during Synthesis. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, JAN 11 2023, vol. 62, no. 1, p. 375-384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c03236>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ELFIKY, Mona - GHONEIM, Mohamed - EL-DESOKY, Hanaa - HASSANEIN, Amara - SALAHUDDIN, Nehal. Electrochemical stripping voltammetrical sensor based on polypyrrole exfoliated polyetheramine-montmorillonite nanocomposite for nanomolar detection of nifuroxazide. In *RSC Advances*, 2023-02-09, 13, 8, pp. 5107-5117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra06160k>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] LIU, Yangdong - LU, Siyuan - LUO, Jing - ZHAO, Yaqin - HE, Jiasheng - LIU, Chunli - CHEN, Zhenbin - YU, Xiaoqing. Research progress of antistatic-reinforced polymer materials: A review. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2023-04-01, 34, 4, pp. 1393-1404. ISSN 10427147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.5978>, Registrované v: SCOPUS

ADCA425

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] DUTTA, B. - RAY, S.K. Synthesis of copolymer nanocomposite by in situ intercalative polymerization for batch and fixed bed adsorption. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*. ISSN 0032-3888, AUG 2023, vol. 63, no. 8, p. 2578-2595. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26397>, Registrované v: WOS

- ADCA426 MRLÍK, 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] HONG, Cheng Hai - JANG, Hyo Seon - OH, Seok Jun - FU, Li-hai - CHOI, Hyoung Jin. Electric and magnetic field-responsive suspension rheology of core/shell-shaped iron oxide/polyindole microspheres. In KOREA-AUSTRALIA RHEOLOGY JOURNAL, 2023, vol. 35, no. 2, pp. 95-103. ISSN 1226-119X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13367-023-00056-z>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] HU, Qing-Qing - CHAI, Liang - LIANG, Ke - JIANG, Yan-Xin - YANG, Guang - ZHANG, Lin-Bo - YIN, Liang-Jun - WANG, Xin - LIU, Tao - LU, Hai-Peng - DENG, Long-Jiang. Effective corrosion protection of magnetic microwave absorber with designed macromolecular network barrier. In RARE METALS. ISSN 1001-0521, FEB 2023, vol. 42, no. 2, p. 558-571. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12598-022-02141-8>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] ZHANG, Linbo - GAO, Haoyu - ZHANG, Peng - JIANG, Xianyu - ZHAO, Yujie - YIN, Liangjun - DENG, Zhou - ZHANG, Hanxuan - XIE, Jianliang - ZHANG, Li - LU, Haipeng - DENG, Longjiang. Epoxy resin/2-imidazole coated carbonyl iron powder: Synthesis, structure and corrosion performance. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2023, vol. 306, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128035>, Registrované v: WOS
- ADCA427 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] BAI, R. - SHAO, H. - WANG, H. - DING, X. - WANG, W. - JIN, X. - YANG, W. - LIN, T. Effect of testing modes and voltmeter resistance on mechanoelectrical conversion of electrospun polyvinylidene fluoride nanofiber membranes. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY, 2023, vol. 21, no., pp. ISSN 2589-2347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2022.100275>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KHAN, Suraj - DE SMEDT, Valentijn - KARSMARKERS, Peter. Comparison of Acoustic Performance of Different Sensors for the Purposes of On-Body Auscultation in Noisy Environments. In IEEE SENSORS JOURNAL, 2023, vol. 23, no. 13, pp. 14203-14214. ISSN 1530-437X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/JSEN.2023.3276129>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] MOKHTARI, Fatemeh - CHENG, Zhenxiang - WANG, Chun H. - FOROUGH, Javad. Advances in Wearable Piezoelectric Sensors for Hazardous Workplace Environments. In GLOBAL CHALLENGES, 2023, vol. 7, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/gch2.202300019>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] VENKATESAN, Manikandan - CHANDRASEKAR, Jayashree - LIANG, Fang-Cheng - LIN, Wei-Chun - CHEN, Wei-Cheng - CHO, Chia-Jung - CHEN, Yi-Ting - LEE, Wen-Ya - SU, Chaochin - ZHOU, Ye - LAI, Ying-Chih - KUO, Chi-Ching. Surface-enhanced fully nanofiber-based self-cleanable ultraviolet

resistive triboelectric energy harvester for wearable smart garments. In NANO ENERGY, 2023, vol. 113, no., pp. ISSN 2211-2855. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nanoen.2023.108556>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] WANG, Yang - LEI, Dan - WU, Liangke - MA, Rongkun - NING, Huiming - HU, Ning - LEE, Alamusi. *Effects of stretching on phase transformation of PVDF and its copolymers: A review. In OPEN PHYSICS, 2023, vol. 21, no. 1, pp. ISSN 2391-5471. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/phys-2022-0255>, Registrované v: WOS*

ADCA428 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] ADAVAL, Akanksha - BHATT, Bharat B. - SINGH, Shiva - GUPTA, Dipti - MAJI, Pradip K. - ASLAM, Mohammed - TURNEY, Terence W. - SIMON, George P. - BHATTACHARYYA, Arup R. *2D Nanomaterials Incorporated Poly(vinylidene fluoride) Nanocomposites: Morphology, Crystalline Structure, and Dielectric, Ferroelectric, and Piezoelectric Properties. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, 2023, vol. 127, no. 13, pp. 6483-6502. ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c08689>, Registrované v: WOS*

ADCA429 MRLÍK, Miroslav** - KOLLÁR, Jozef - BORSKÁ, Katarína - ILČÍKOVÁ, Markéta - GORGOL, Danila - OSICKA, 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] SHI, J.F. - KONG, W.W. - ZOU, K.K. - LI, N. - WANG, Y.Y. - YAN, D.X. *Enhanced mechanical and electromagnetic interference shielding performance of carbon fiber/epoxy composite with intercalation of modified aramid fiber. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS. ISSN 0927-7757, MAR 20 2023, vol. 661. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.130959>, Registrované v: WOS*

ADCA430 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. [1.2] RABBANI, Yahya - HAJINAJAF, Nima - SHARIATY-NIASSAR, Mojtaba. *The effect of microparticles/nanoparticles surface modification on the magnetorheological fluid properties: A review. In Journal of Intelligent Material Systems and Structures, 2023-09-01, 34, 15, pp. 1715-1738. ISSN 1045389X.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X221147667>, Registrované v: SCOPUS

ADCA431

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] KUMAR, Sanjay - SEHGAL, Rakesh - WANI, M. F. - SHARMA, Mukund Dutt. Friction and wear properties of core-shell (CI is a core & GO is a shell) particles based magnetorheological fluid under steel on steel point contacts. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY, 2023, vol. 118, no., pp. 446-457. ISSN 1226-086X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jiec.2022.11.028>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, Sanjay - SEHGAL, Rakesh - WANI, M. F. - SHARMA, Mukund Dutt. Magnetorheological study of core-shell structured carbonyl iron/2-D graphene oxide microparticles suspensions with improved sedimentation stability. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, 2023, vol. 579, no., pp. ISSN 0304-8853. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.170852>, Registrované v: WOS

3. [1.1] UPADHYAY, Ramesh - PAREKH, Kinnari - RAJ, Kuldip. Frictional contribution in nanomagnetic particles substituted magnetorheological fluid. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, 2023, vol. 586, no., pp. ISSN 0304-8853. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.171206>, Registrované v: WOS

4. [1.1] XU, Zhao-Dong - ZHOU, Shu - YANG, Yang - GUO, Ying-Qing. Drying-freezing preparation and property tests on MR fluid with MWCNTs/GO-coated CI particles. In SMART MATERIALS AND STRUCTURES, 2023, vol. 32, no. 4, pp. ISSN 0964-1726. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1361-665X/acbd79>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YU, Mingfei - YAO, Lunbiao - QING, Yuchang - MA, Liya. Preparation of core-shell Al₂O₃@CIPs and its anti-oxidation properties and microwave absorbing performance. In CAILIAO GONGCHENG-JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING. ISSN 1001-4381, OCT 20 2023, vol. 50, no. 10, p. 111-117. Dostupné na: <https://doi.org/10.11868/j.issn.1001-4381.2021.000330>, Registrované v: WOS

6. [1.2] RABBANI, Yahya - HAJINAJAF, Nima - SHARIATY-NIASSAR, Mojtaba. The effect of microparticles/nanoparticles surface modification on the magnetorheological fluid properties: A review. In Journal of Intelligent Material Systems and Structures, 2023-09-01, 34, 15, pp. 1715-1738. ISSN 1045389X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X221147667>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SHEN, Zhuoshan - PAN, Jisheng - YAN, Qiusheng. A review of research on the factors influencing the stability of magnetorheological fluids. In Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials, 2023-04-30, 54, 4, pp. 4073-4086. ISSN 10019731. Dostupné na: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-9731.2023.04.010>, Registrované v: SCOPUS

ADCA432

NADA, Ahmed A.** - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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] BADAWI, M. Nujud - KUNIYIL, Mufsir - BHATIA, Mamta - KUMAR, Sachin Sharma Ashok - MRUTUNJAYA, B. - LUQMAN, Mohammad - ADIL, Syed F. Recent advances in flexible/stretchable hydrogel electrolytes in energy storage devices. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2023, vol. 73, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.108810>, Registrované v: WOS

ADCA433 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] CIGANAS, Justas - BUBULIS, Algimantas - JURENAS, Vytautas - GRISKEVICIUS, Paulius - PALEVICIUS, Arvydas - URBAITE, Sigita - JANUSAS, Giedrius. Dynamic Mechanical Properties of PVC Plastics in the Formation of Microstructures with Novel Magnetostrictor. In MICROMACHINES, 2023, vol. 14, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi14040820>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VEREBELI, Klara - SZABO, Akos - RETI, Zsombor - SZARKA, Gyorgyi - VILLANYI, Akos - IVAN, Bela. Highly Efficient Cationic Polymerization of β -Pinene, a Bio-Based, Renewable Olefin, with TiCl_4 Catalyst from Cryogenic to Energy-Saving Room Temperature Conditions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24065170>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WEI, Jingjing - ZHANG, Xiaohui - WANG, Fang - SHAO, Yu - ZHANG, Wen-Bin - WU, Hui. One-step preparation of highly viscoelastic, stretchable, antibacterial, biocompatible, wearable, conductive composite hydrogel with extensive adhesion. In COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2023, vol. 231, no., pp. ISSN 0266-3538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2022.109793>, Registrované v: WOS

ADCA434 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] FARASATI FAR, Bahareh - NAIMI-JAMAL, Mohammad Reza - SEDAGHAT, Meysam - HOSEINI, Alireza - MOHAMMADI, Negar - BODAGHI, Mahdi. Combinational System of Lipid-Based Nanocarriers and Biodegradable Polymers for Wound Healing: An Updated Review. In JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS. FEB 2023, vol. 14, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jfb14020115>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Shuoxuan - WEI, Yuping - WANG, Yong - CHENG, Yue. Cyclodextrin regulated natural polysaccharide hydrogels for biomedical applications-a review. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2023, vol. 313, no., pp.

- ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120760>, Registrované v: WOS
3. [1.2] ABDELHAKHEEM, Eman - MONIR, Sawsan - TEAIMA, Mahmoud H.M. - RASHWAN, Kareem Omar - EL-NABARAWI, Mohamed. *State-of-the-Art Review of Advanced Electrospun Nanofiber Composites for Enhanced Wound Healing*. In *AAPS PharmSciTech*, 2023-12-01, 24, 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1208/s12249-023-02702-9>, Registrované v: SCOPUS
 4. [1.2] ADFAR, Qazi - AKHTER, Raheela - HUSSAIN, Shokat. *Polysaccharide-Based Polymeric Gels: Structure, Properties, and Applications*. In *Polysaccharides: Advanced Polymeric Materials*, 2023-01-01, pp. 1-36. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003265054-1>, Registrované v: SCOPUS
 5. [1.2] ALI, Mohsin - MIR, Sadullah - ABID, Obaid Ur Rahman - AJLOUNI, Abdul Wali - GHAFOR ALVI, Sabir - BIBI, Sadia. *Applications Of Chitosan Based Bionanocomposites In Drug-Delivery And Anticancer Treatment-A Review*. In *European Polymer Journal*, 2023-12-11, 201, pp. ISSN 00143057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112576>, Registrované v: SCOPUS
 6. [1.2] ASHRAFIZADEH, Milad - HUSHMANDI, Kiavash - MIRZAEI, Sepideh - BOKAIE, Saied - BIGHAM, Ashkan - MAKVANDI, Pooyan - RABIEE, Navid - THAKUR, Vijay Kumar - KUMAR, Alan Prem - SHARIFI, Esmaeel - VARMA, Rajender S. - AREF, Amir Reza - WOJNIOLOWICZ, Marcin - ZARRABI, Ali - KARIMI-MALEH, Hassan - VOELCKER, Nicolas H. - MOSTAFAVI, Ebrahim - ORIVE, Gorka. *Chitosan-based nanoscale systems for doxorubicin delivery: Exploring biomedical application in cancer therapy*. In *Bioengineering and Translational Medicine*, 2023-01-01, 8, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/btm2.10325>, Registrované v: SCOPUS
 7. [1.2] ATWAL, Arjan - DALE, Tina P. - SNOW, Martyn - FORSYTH, Nicholas R. - DAVOODI, Pooya. *Injectable hydrogels: An emerging therapeutic strategy for cartilage regeneration*. In *Advances in Colloid and Interface Science*, 2023-11-01, 321, pp. ISSN 00018686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103030>, Registrované v: SCOPUS
 8. [1.2] BELLUOMO, Ruggero - KHODAEI, Azin - AMIN YAVARI, Saber. *Additively manufactured Bi-functionalized bioceramics for reconstruction of bone tumor defects*. In *Acta Biomaterialia*, 2023-01-15, 156, pp. 234-249. ISSN 17427061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2022.08.042>, Registrované v: SCOPUS
 9. [1.2] DING, Linlin - HE, Leiliang - WANG, Yifu - ZHAO, Xueying - MA, Hui - LUO, Yuanhao - GUAN, Fangxia - XIONG, Yamin. *Research progress and challenges of composite wound dressings containing plant extracts*. In *Cellulose*, 2023-12-01, 30, 18, pp. 11297-11322. ISSN 09690239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-023-05602-0>, Registrované v: SCOPUS
 10. [1.2] ELHADAD, Amir A. - ROSA-SAINZ, Ana - CAÑETE, Raquel - PERALTA, Estela - BEGINES, Belén - BALBUENA, Mario - ALCUDIA, Ana - TORRES, Y. *Applications and multidisciplinary perspective on 3D printing techniques: Recent developments and future trends*. In *Materials Science and Engineering R: Reports*, 2023-12-01, 156, pp. ISSN 0927796X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mser.2023.100760>, Registrované v: SCOPUS
 11. [1.2] EMENIKE, Ebuka Chizitere - IWUOZOR, Kingsley O. - SALIU, Oluwaseyi D. - RAMONTJA, James - ADENIYI, Adewale George. *Advances in the extraction, classification, modification, emerging and advanced applications of crystalline cellulose: A review*. In *Carbohydrate Polymer Technologies and Applications*, 2023-12-01, 6, pp. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100337>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] FAN, Peng - ZENG, Yanbo - ZALDIVAR-SILVA, Dionisio - AGÜERO, Lissette - WANG, Shige. Chitosan-Based Hemostatic Hydrogels: The Concept, Mechanism, Application, and Prospects. In *Molecules*, 2023-02-01, 28, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28031473>, Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] FOOLADI, Saba - NEMATOLLAHI, Mohammad Hadi - RABIEE, Navid - IRAVANI, Siavash. Bacterial Cellulose-Based Materials: A Perspective on Cardiovascular Tissue Engineering Applications. In *ACS Biomaterials Science and Engineering*, 2023-06-12, 9, 6, pp. 2949-2969. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.3c00300>, Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] GIL, Marian - RUDY, Mariusz. Innovations in the Packaging of Meat and Meat Products—A Review. In *Coatings*, 2023-02-01, 13, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13020333>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] GITHALA, Chanda Kumari - TRIVEDI, Rohini. Review on synthesis method, biomolecules involved, size affecting factors and potential applications of silver nanoparticles. In *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, 2023-11-01, 54, pp. ISSN 18788181. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102912>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] IQBAL, Yasir - AHMED, Iqbal - IRFAN, Muhammad Faisal - CHATHA, Shahzad Ali Shahid - ZUBAIR, Muhammad - ULLAH, Aman. Recent advances in chitosan-based materials; The synthesis, modifications and biomedical applications. In *Carbohydrate Polymers*, 2023-12-01, 321, pp. ISSN 01448617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121318>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] JIA, Zhaojun - XU, Xiaoxue - ZHU, Donghui - ZHENG, Yufeng. Design, printing, and engineering of regenerative biomaterials for personalized bone healthcare. In *Progress in Materials Science*, 2023-04-01, 134, pp. ISSN 00796425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101072>, Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] KESHARWANI, Payal - PRAJAPATI, Shiv Kumar - JAIN, Anushka - SHARMA, Swapnil - MODY, Nishi - JAIN, Ankit. Biodegradable Nanogels for Dermal Applications: An Insight. In *Current Nanoscience*, 2023-01-01, 19, 4, pp. 509-524. ISSN 15734137. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1573413718666220415095630>, Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] LEE, Chin Yun - HU, Shu Man - CHRISTY, Jane - CHOU, Fang Yu - RAMLI, Theresia Cecylia - CHEN, Hsien Yeh. Biointerface Coatings With Structural and Biochemical Properties Modifications of Biomaterials. In *Advanced Materials Interfaces*, 2023-04-04, 10, 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202202286>, Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] LEYVA-JIMÉNEZ, Francisco Javier - OLIVER-SIMANCAS, Rodrigo - CASTANGIA, Ines - RODRÍGUEZ-GARCÍA, Antonio M. - ALAÑÓN, M. Elena. Comprehensive review of natural based hydrogels as an upcoming trend for food packing. In *Food Hydrocolloids*, 2023-02-01, 135, pp. ISSN 0268005X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108124>, Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] LIU, Hang - BAI, Yubin - HUANG, Chang - WANG, Ying - JI, Yuexin - DU, Yutong - XU, Lin - YU, Deng Guang - BLIGH, Sim Wan Annie. Recent Progress of Electrospun Herbal Medicine Nanofibers. In *Biomolecules*, 2023-01-01, 13, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13010184>, Registrované v: SCOPUS
22. [1.2] MARTÍN-CAMACHO, Ubaldo de Jesús - RODRÍGUEZ-BARAJAS, Noé - SÁNCHEZ-BURGOS, Jorge Alberto - PÉREZ-LARIOS, Alejandro. Weibull β

- value for the discernment of drug release mechanism of PLGA particles. In *International Journal of Pharmaceutics*, 2023-06-10, 640, pp. ISSN 03785173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123017>, Registrované v: SCOPUS
23. [1.2] MISHRA, Saswati - BEHERA, Anindita. Applications of biodegradable polymeric biomaterials in biomedical science. In *Advances in Green and Sustainable Nanomaterials: Applications in Energy, Biomedicine, Agriculture, and Environmental Science*, 2023-07-17, pp. 229-277., Registrované v: SCOPUS
24. [1.2] MORAD, Samira - BABAPOOR, Aziz - AZIZI, Mohammad Mehdi - MOVASAGHI, Mina. Potential for Application of Lignin Based Micro/Nanostructures as a Micro/Nanocarrier in the Controlled Release Systems: A Review. In *Current Nanoscience*, 2023-01-01, 19, 2, pp. 220-239. ISSN 15734137. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1573413718666220411124818>, Registrované v: SCOPUS
25. [1.2] PARK, Dongsik - LEE, Su Jin - CHOI, Dong Kyu - PARK, Jee Woong. Therapeutic Agent-Loaded Fibrous Scaffolds for Biomedical Applications. In *Pharmaceutics*, 2023-05-01, 15, 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15051522>, Registrované v: SCOPUS
26. [1.2] PATTANAYAK, Ipsita - ALEX, Y. - MOHANTY, Smita. Advancing strategies towards the development of tissue engineering scaffolds: a review. In *Journal of Materials Science*, 2023-08-01, 58, 32, pp. 12847-12898. ISSN 00222461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-08798-5>, Registrované v: SCOPUS
27. [1.2] PICOS-CORRALES, Lorenzo A. - MORALES-BURGOS, Ana M. - RUELAS-LEYVA, Jose P. - CRINI, Grégorio - GARCÍA-ARMENTA, Evangelina - JIMENEZ-LAM, Sergio A. - AYÓN-REYNA, Lidia E. - ROCHA-ALONZO, Fernando - CALDERÓN-ZAMORA, Loranda - OSUNA-MARTÍNEZ, Ulises - CALDERÓN-CASTRO, Abraham - DE-PAZ-ARROYO, Gonzalo - INZUNZA-CAMACHO, Levy N. Chitosan as an Outstanding Polysaccharide Improving Health-Commodities of Humans and Environmental Protection. In *Polymers*, 2023-02-01, 15, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15030526>, Registrované v: SCOPUS
28. [1.2] SINGH, Pratibha - VERMA, Chetna - GUPTA, Amlan - MUKHOPADHYAY, Samrat - GUPTA, Bhuvanesh. Development of κ -carrageenan-PEG/lecithin bioactive hydrogel membranes for antibacterial adhesion and painless detachment. In *International Journal of Biological Macromolecules*, 2023-08-30, 247, pp. ISSN 01418130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125789>, Registrované v: SCOPUS
29. [1.2] SINGH, Shilpa - SHARMA, Pramod Kumar - MALVIYA, Rishabha - GUPTA, Ashok. Modified Polysaccharides and their Biomedical Applications: Advancement and Strategies. In *Current Materials Science*, 2023-01-01, 16, 3, pp. 316-351. ISSN 26661462. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/2666145416666221208150926>, Registrované v: SCOPUS
30. [1.2] STAN, Diana - CODRICI, Elena - ENCIU, Ana Maria - OLEWNIK-KRUSZKOWSKA, Ewa - GAVRIL, Georgiana - RUTA, Lavinia Liliana - MOLDOVAN, Carmen - BRINCOVEANU, Oana - BOCANCIA-MATEESCU, Lorena Andreea - MIRICA, Andreea Cristina - STAN, Dana - TANASE, Cristiana. Exploring the Impact of Alginate—PVA Ratio and the Addition of Bioactive Substances on the Performance of Hybrid Hydrogel Membranes as Potential Wound Dressings. In *Gels*, 2023-06-01, 9, 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9060476>, Registrované v: SCOPUS
31. [1.2] TAMILARASI, Ganesan Padmini - SABAREES, Govindaraj -

KRISHNAN, Manikandan - GOUTHAMAN, Siddan - ALAGARSAMY, Veerachamy - SOLOMON, Viswas Raja. *Electrospun Scaffold-based Antibiotic Therapeutics for Chronic Wound Recovery*. In *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, 2023-01-01, 23, 16, pp. 1653-1677. ISSN 13895575. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1389557523666230221155544>, Registrované v: SCOPUS 32. [1.2] THEKKILA-VEEDU, Saranya - MOHANAN, Dhilin Pathayappurakkal - BANERJEE, Superna - RAVICHANDIRAN, Velayutham - NATESAN, Subramanian. *Natural biopolymers in ophthalmology*. In *Natural Biopolymers in Drug Delivery and Tissue Engineering*, 2023-01-01, pp. 369-405. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98827-8.00002-3>, Registrované v: SCOPUS 33. [1.2] WIDHIANTARA, I. Gede - PERMATASARI, Anak Agung Ayu Putri - ROSIANA, I. Wayan - SARI, Ni Kadek Yunita - SANDHIKA, I. Made Gde Sudyadnyana - WIRADANA, Putu Angga - JAWI, I. Made. *The role of biopolymers as therapeutic agents: A review*. In *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 2023-01-01, 13, 1, pp. 42-55. Dostupné na: <https://doi.org/10.7324/JAPS.2023.130104-1>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA435 NARANG, Shilpa - MACOVÁ, Eva - BEREK, Dušan - UPADHYAY, S. N. - MEHTA, Rajeev. *Synthesis of poly(propylene carbonate) from highly active, inexpensive achiral (Salph)Co(III)X as initiator and bis(triphenyl phosphine)iminium as co-initiator*. In *Journal of Applied Polymer Science*, 2016, vol. 133, art. no. 43099. (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.43099>

Citácie:

1. [1.1] ROY, Sourav Singha - SARKAR, Sriparna - ANTHARJANAM, P. K. Sudhadevi - CHAKRABORTY, Debashis. *Mononuclear Zn(ii) compounds supported by iminophenolate prolignands binding in the bidentate (N, O) and tridentate (N, O, S) coordination mode: synthesis, characterization and polymerization studies*. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1144-0546, JAN 3 2023, vol. 47, no. 2, p. 635-652. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nj03982f>, Registrované v: WOS

- ADCA436 NEDELČEV, Tomáš - RAČKO, Dušan - KRUPA, Igor. *Preparation and characterization of a new derivative of rhodarnine 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. [1.2] ZHANG, Jinfeng - XU, Wenhui - MA, Jiutong - JIA, Qiong. *Design of reversibly charge-changeable rhodamine B modified magnetic nanoparticles to enrich phosphopeptides*. In *Journal of Chromatography A*, 2023-05-24, 1697, pp. ISSN 00219673. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2023.463992>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA437 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] LEE, Sang-In - SEO, Min-Guk - HUH, June - PAIK, Hyun-jong. *Effective Interaction between Homo- and Heteropolymer Block of Poly(in/i-butyl*

acrylate)-ib/i-poly(methyl methacrylate-ir/i-styrene) Diblock Copolymers. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15132915>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MANESI, Gkreti-Maria - CHANG, Cheng-Yen - MOUTSIOS, Ioannis - HO, Rong-Ming - AVGEROPOULOS, Apostolos. Tuning the morphology of silicon containing copolymers via macromolecular architecture effect. In *GIANT*, 2023, vol. 16, no., pp. ISSN 2666-5425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.giant.2023.100190>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NANOK, Tanin - KHANOM, Natthatida - HORMNIRUN, Pimpa - CHANSAENROCH, Chawakorn - LAOBUTHEE, Apirat. Synthesis, Thermal and Mechanical Properties of Linear and Star Poly(L-lactide)s. In *CHEMISTRYSELECT*, 2023, vol. 8, no. 32, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202301046>, Registrované v: WOS

4. [1.1] REYES, Pablo - EDELEVA, Mariya - D';HOOGHE, Dagmar R. R. - CARDON, Ludwig - CORNILLIE, Pieter. Multicomponent Acrylic Formulation Design for Corrosion Casting with Controlled Mechanical Properties. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 15, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15153236>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WU, Min - WU, Mang - ZHANG, Mingming - JIANG, Feng - ZHOU, Liang. Preparation of all biomass lignin-based thermoplastic elastomers by ARGET ATRP. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2023, vol. 193, no., pp. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2022.116236>, Registrované v: WOS

ADCA438 NEVORALOVA, M. - BALDRIAN, J. - POSPÍŠIL, J. - CHODÁK, Ivan - HORÁK, Z. Structure modification of UHMWPE used for total joint replacement. In *Journal of Biomedical Materials Research : Part A*, 2005, vol. 74B, no. 2, p. 800 - 807. ISSN 1549-3296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.b.30317>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Huixin - LI, Weiwei - WU, Zhong - ZHOU, Yilong - PEI, Kaiyuan - SONG, Wenhui - LI, Shiting - ZHANG, Jinfeng. The applications of flower-shaped ZnO-UHMWPE fibers in photocatalysis and composites. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*, 2023, vol. 125, no., pp. 95-104. ISSN 1226-086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.05.016>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SLOUF, Miroslav - GAJDOSOVA, Veronika - DYBAL, Jiri - STICHA, Roman - FULIN, Petr - POKORNY, David - MATEO, Jesus - JOSE PANISELLO, Juan - CANALES, Vicente - MEDEL, Francisco - BISTOLFI, Alessandro - BRACCO, Pierangiola. European Database of Explanted UHMWPE Liners from Total Joint Replacements: Correlations among Polymer Modifications, Structure, Oxidation, Mechanical Properties and Lifetime In Vivo. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15030568>, Registrované v: WOS

ADCA439 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] *HANG, Chen - WEI, Zhou - JIEYU, Xiang - MAN, Li - YE, Yiru - LING, Zhou - MIN, Wang - DANYANG, Chen - LIANG, Guo. ZIF-8/Curcumin-Loaded Electrospun Nanofiber Membrane for Wound Healing. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 17, pp. 15620-15631. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c02443>, Registrované v: WOS*
- ADCA440 NIKITIN, Anatoly N.** - DUŠIČKA, Eva - LACÍK, Igor - HUTCHINSON, Robin A. Chain-length dependence of the propagation rate coefficient for methyl acrylate polymerization at 25 °C investigated by the PLP-SEC method. In Polymer Chemistry, 2022, vol. 13, p. 3053-3062. (2021: 5.364 - IF, Q1 - JCR, 1.120 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py00225f>
- Citácie:
1. [1.1] *BUBACK, Michael. Free-radical propagation rate coefficients. In CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, 2023, vol. 101, no. 9, pp. 5087-5098. ISSN 0008-4034. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cjce.24885>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *MEYER, Enno - WEEGE, Tobias - VANA, Philipp. Free-Radical Propagation Rate Coefficients of Diethyl Itaconate and Di-n-Propyl Itaconate Obtained via PLP-SEC. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15061345>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] *LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization. In Huagong Xuebao/CIESC Journal, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA441 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. [1.1] *ZHANG, Luoyuan - SONG, Kuiyan. Study of the surface and interfacial properties of the surface of hot-waxed wood with modified Fischer-Tropsch wax. In POLYMER TESTING, 2023, vol. 129, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108285>, Registrované v: WOS*
- ADCA442 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. [1.1] *LU, Xi - HE, Jin-Ming - XU, Ya-Dong - WEI, Jian-Hong - LI, Jian-Hui - LONG, Hao-Hui - HU, You-Gen - SUN, Rong. Conductive microsphere monolayers enabling highly conductive pressure-sensitive adhesive tapes for electromagnetic interference shielding. In ADVANCES IN MANUFACTURING, 2023, vol. 11, no. 2, pp. 212-221. ISSN 2095-3127. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40436-022-00421-1>, Registrované v: WOS*
- ADCA443 NOVÁK, Igor - CHODÁK, Ivan. Adhesion of poly(propylene) modified by corona discharge. In Die Angewandte Makromolekulare Chemie, 1998, vol. 260, p. 47 - 51. (1997: 0.465 - IF, karentované - CCC). (1998 - Current Contents). ISSN 0003-3146. Dostupné na: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1522-9505\(19981101\)260:1;1-AID-APMC470.0.CO;2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1522-9505(19981101)260:1;1-AID-APMC470.0.CO;2)

Citácie:

1. [1.1] DAS, Bidhan - CHAKRABARTY, Debabrata - MUKHERJEE, Avik - GUHA, Chandan - BOSE, Saswata. Mechanical and surface properties of corona-treated titanium dioxide-embedded opaque white low-density/Linear low-density polyethylene film. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2023, vol. 63, no. 2, pp. 546-561. ISSN 0032-3888. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pen.26228>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUNTHER, Roman - CASERI, Walter - BRANDLI, Christof. Application of Atmospheric-Pressure Jet Plasma in the Presence of Acrylic Acid for Joining Polymers without Adhesives. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16072673>, 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] BAMANE, P. B. - JAGTAP, R. N. Development of a water-based functional additive by using isobornyl acrylate copolymer to improve ink-adhesion on untreated polypropylene surfaces: A comparative approach. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES*, 2023, vol. 121, no., pp. ISSN 0143-7496. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2022.103311>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MOZETIC, Miran. Aging of Plasma-Activated Polyethylene and Hydrophobic Recovery of Polyethylene Polymers. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15244668>, Registrované v: WOS

3. [1.1] QIN, Si - CHEN, Shuo - WANG, Xiaonan - ZANG, Yuanfu - WANG, Zifeng - WEI, Jie. Experimental Study on the Degradation of Acaricides on the Surface of Kumquat Cuimi by Nonthermal Air Plasma. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 13, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/app13137560>, Registrované v: WOS

ADCA445 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. [1.1] ZHOU, Wenting - CHEN, Yuanmiao - LIANG, HE, Xiaojia - WANG, Zhangxin. Mechanistic insights to the reversibility of membrane wetting in membrane distillation. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2023, vol. 685, no., pp. ISSN 0376-7388. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121958>, Registrované v: WOS

ADCA446 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. [1.1] ZEHRRA, Syeda Mahnoor - BIBI, Maryam - MAHMOOD, Azhar - KHATTAK, Abraiz - ASAD, Muhammad Zeeshan - ZEHRRA, Syeda Hijab. Phenol-Furfural Resin/Graphite/Ag-Based Electrically Conductive Adhesive Composites from Waste Bagasse with Enhanced Thermo-Electric Properties. In

- POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 15, pp. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/polym15153283>, Registrované v: WOS
- ADCA447 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] KALITA, Deep J. - TARNAVCHYK, Ihor - KALITA, Harjyoti - CHISHOLM, Bret J. - WEBSTER, Dean C. Novel bio-based epoxy resins from eugenol derived copolymers as an alternative to DGEBA resin. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 178, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107471>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZARE, Yasser - GHARIB, Nima - RHEE, Kyong Yop. Influences of graphene morphology and contact distance between nanosheets on the effective conductivity of polymer nanocomposites. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2023, vol. 25, no., pp. 3588-3597. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.06.124>, Registrované v: WOS
 - [1.2] SUN, Yikun - ZHU, Zhaoxian - WANG, Tao - NIU, Bo - LONG, Donghui. Preparation and Properties of Cyanate Ester Conductive Adhesive Resistant to 400 °C. In *Cailiao Daobao/Materials Reports*, 2023-03-10, 37, 5, pp. ISSN 1005023X. Dostupné na: <https://doi.org/10.11896/cldb.21060190>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA448 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - CHODÁK, Ivan. Relation between electrical and mechanical properties in polyurethane/carbon black adhesives. In *Materials Science Letters*, 2002, vol. 21, no. 13, p. 1039 - 1041. Dostupné na: <https://doi.org/10.1023/A:1016073010528>
- Citácie:
- [1.1] SOYKAN, Ugur - CETIN, Sedat - YAHSI, Ugur. Detailed investigation on the insulation and permeability characteristics of rigid polyurethane foam loaded with micron-sized Turkey feather powder depending on the free volume change. In *CELLULAR POLYMERS*, 2023, vol. 42, no. 5-6, pp. 204-225. ISSN 0262-4893. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/02624893231204773>, Registrované v: WOS
- ADCA449 NOVÁK, Igor - KRUPA, Igor - CHODÁK, Ivan. Investigation of the correlation between electrical conductivity and elongation break of polyurethane-based adhesives. In *Synthetic Metals*, 2002, vol. 131, no. 1-3, p. 93 - 98. (2001: 1.158 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0379-6779. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0379-6779\(02\)00171-6](https://doi.org/10.1016/S0379-6779(02)00171-6)
- Citácie:
- [1.1] MEHVARI, Saeid - GOODHEW, Benjamin - GONZALEZ, Sergio - LAFDI, Khalid - SANCHEZ-VICENTE, Yolanda. Effect of processing methods on the electrical conductivity properties of silver-polyurethane composite films (Experimental and numerical studies). In *JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS*, 2023, vol. 57, no. 28, pp. 4409-4422. ISSN 0021-9983. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00219983231209385>, Registrované v: WOS
- ADCA450 NOVÁK, Igor - FLORIÁN, Štěpán. Study of the change in polarity of polypropylene modified in bulk by polar copolymers. In *Journal of Materials Science*, 2001, vol. 36, no. 20, p. 4863 - 4867. (2000: 0.701 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1023/A:1011895000500>
- Citácie:

1. [1.1] LO RE, Giada - ENGEL, Emile R. - BJORN, Linnea - SICAIROS, Manuel Guizar - LIEBI, Marianne - WAHLBERG, Jan - JONASSON, Katarina - LARSSON, Per A. Melt processable cellulose fibres engineered for replacing oil-based thermoplastics. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 458, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.141372>, Registrované v: WOS
- ADCA451 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] DOGAN, Turkan - BEL, Tayfun - DOGAN, Mehmet - KOKEN, Nesrin - KIZILCAN, Nilgun - BAYDOGAN, Nilgun. High temperature performance adhesive derived from randomly segmented poly (imide siloxane) copolymer. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2023, vol. 287, no., pp. ISSN 0921-5107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2022.116160>, Registrované v: WOS
- ADCA452 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. [1.2] CHRUSCIEL, Jerzy J. Silicon-Based Polymers and Materials. In *Silicon-Based Polymers and Materials*, 2022-01-01, pp. 1-424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110643671>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] WYPYCH, George. Handbook of Adhesion Promoters. In *Handbook of Adhesion Promoters*, 2023-01-01, pp. 1-321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-02195-4>, Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] ZHIANMANESH, Masoud - GILMOUR, Aaron - BILEK, Marcela M.M. - AKHAVAN, Behnam. Plasma surface functionalization: A comprehensive review of advances in the quest for bioinstructive materials and interfaces. In *Applied Physics Reviews*, 2023-06-01, 10, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0130829>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA453 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] KHAN, Wasim Ullah - MAZHAR, Hassam - SHEHZAD, Farrukh - AL-HARTHI, Mamdouh A. Recent Advances in Transition metal-based Catalysts for Ethylene Copolymerization with polar comonomer. In *CHEMICAL RECORD*, 2023, vol. 23, no. 3, pp. ISSN 1527-8999. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/tcr.202200243>, Registrované v: WOS
2. [1.1] REDFEARN, Halle N. - GODDARD, Julie M. Reactive Extrusion of

Poly(lactic acid)-igraft/i-Curcumin Antioxidant and Intelligent Packaging. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 192-206. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01820>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHOU, Guanglin - MU, Hongliang - MA, Xin - KANG, Xiaohui - JIAN, Zhongbao. *Direct Synthesis of Ultrahigh Molecular Weight Functionalized Isotactic Polypropylene. In CCS CHEMISTRY, 2023, vol. 5, no. 11, pp. 2638-2649. Dostupné na: <https://doi.org/10.31635/ccschem.023.202202621>, Registrované v: WOS*

4. [1.2] WANG, Yan Bing - NAN, Chenlong - ZHUO, Weize - ZOU, Chen - JIANG, Hui - HAO, Xin Qi - CHEN, Changle - SONG, Mao Ping. *Amine-Imine Nickel Catalysts with Pendant O-Donor Groups for Ethylene (Co)Polymerization. In Inorganic Chemistry, 2023-04-03, 62, 13, pp. 5105-5113. ISSN 00201669. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.2c04240>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA454 NOVÁK, Igor - ŠTEVIAR, Marián - CHODÁK, Ivan - KRUPA, Igor - NEDELČEV, Tomáš - ŠPÍRKOVÁ, 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] HAZARIKA, Tonmoi - DAS, Prince - JOSE, Jefin - KAKATI, Bharat - PAL, Dipankar - SAIKIA, Rimlee - MAHANTA, Manoj Kumar. *Flux enhancement of cellulose nitrate membrane through plasma assisted route for waste and mud water treatment. In POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, 2023, vol. 34, no. 9, pp. 2862-2878. ISSN 1042-7147. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1002/pat.6111>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JEON, Ye Jeong - LEE, Hyewon - MIN, Sea C. *Effects of in-package atmospheric dielectric barrier discharge cold plasma treatment on the antimicrobial efficacy of whey protein isolate-based edible films that incorporate malic acid against Salmonella in chicken breast processed meat. In INNOVATIVE FOOD SCIENCE & EMERGING TECHNOLOGIES, 2023, vol. 85, no., pp. ISSN 1466-8564. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2023.103339>, Registrované v: WOS*

ADCA455 NOVÁK, Igor. Adhesive properties of poly(propylene) modified in bulk. In *Die Angewandte Makromolekulare Chemie*, 1996, vol. 236, no. 4102, p. 35-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/apmc.1996.052360103>

Citácie:

1. [1.2] WAN, Grace - SHAN, Colin Li Pi - FENG, Shaoguang. *Advances in bonding plastics. In Advances in Structural Adhesive Bonding, Second Edition, 2023-01-01, pp. 327-358. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91214-3.00009-0>, Registrované v: SCOPUS

ADCA456 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] DASHTI, Arezoo - AHMADI, Mostafa - HADDADI-ASL, Vahid - AHMADJO, Saeid - MORTAZAVI, Seyed Mohammad Mahdi. Kinetics controlled microstructure and composition in coordinative chain transfer copolymerization of ethylene-propylene. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2023, vol. 385, no., pp. ISSN 0167-7322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.122284>, Registrované v: WOS

ADCA457

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. [1.2] CHRUSCIEL, Jerzy J. *Silicon-Based Polymers and Materials*. In *Silicon-Based Polymers and Materials*, 2022-01-01, pp. 1-424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110643671>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] GAUTAM, Sanjeev - SHARMA, Bhasha - SINGH, Harjeet. Future prospects for the biodegradability of conventional plastics. In *Biodegradability of Conventional Plastics: Opportunities, Challenges, and Misconceptions*, 2022-01-01, pp. 361-375. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-89858-4.00001-4>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] HAGE, Mayssane - KHELISSE, Simon - AKOUM, Hikmat - CHIHIB, Nour Eddine - JAMA, Charafeddine. Cold plasma surface treatments to prevent biofilm formation in food industries and medical sectors. In *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2022-01-01, 106, 1, pp. 81-100. ISSN 01757598. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00253-021-11715-y>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] L'ANNUNZIATA, Michael F. Radioactivity: History, Science, Vital Uses and Ominous Peril. In *Radioactivity: History, Science, Vital Uses and Ominous Peril*, 2022-01-01, pp. 1-1115. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2020-0-02208-5>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] LANGEL, Ülo. *CPP, Cell-Penetrating Peptides: Second Edition*. In *CPP, Cell-Penetrating Peptides: Second Edition*, 2023-01-01, pp. 1-556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-38731-9>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] PILLAI, Renjith Rajan - THOMAS, Vinoy. Plasma Surface Engineering of Natural and Sustainable Polymeric Derivatives and Their Potential Applications. In *Polymers*, 2023-01-01, 15, 2, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15020400>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] VOGEL, Pierre. Sustainable Development: The Roles of Carbon and Bio-Carbon: An Introduction to Molecular Sciences. In *Sustainable Development: The Roles of Carbon and Bio-Carbon: An Introduction to Molecular Sciences*, 2022-01-01, pp. 1-585. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/12374>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] ZHIANMANESH, Masoud - GILMOUR, Aaron - BILEK, Marcela M.M. - AKHAVAN, Behnam. Plasma surface functionalization: A comprehensive review of advances in the quest for bioinstructive materials and interfaces. In *Applied Physics Reviews*, 2023-06-01, 10, 2, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0130829>, Registrované v: SCOPUS

ADCA458

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] *PALASKAR, Shital S. Adhesion studies of atmospheric pressure plasma-modified polyester fabrics with polyurethane coating. In JOURNAL OF ADHESION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2023, vol. 37, no. 23, pp. 3468-3484. ISSN 0169-4243. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1080/01694243.2023.2202951>, Registrované v: WOS

ADCA459 NOVÁK, Igor - POPELKA, Anton - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MIČUŠÍK, 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. [1.1] *HU, M.Y. - DUAN, Z.G. - ZHOU, X.J. - DU, G.B. - LI, T.H. Effects of surface characteristics of wood on bonding performance of low-molar ratio urea-formaldehyde resin. In JOURNAL OF ADHESION. ISSN 0021-8464, APR 4 2023, vol. 99, no. 5, p. 803-816. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1080/00218464.2022.2057225>, Registrované v: WOS

ADCA460 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] *MORADI, Donya - RAMEZAN, Yousef - ESKANDARI, Soheyl - MIRSAEEDGHAZI, Hossein - DAKHELI, Majid Javanmard. Plasma-treated LDPE film incorporated with onion and potato peel extract-A food packaging for shelf life extension on chicken thigh. In FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE. ISSN 2214-2894, MAR 2023, vol. 35. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2022.101012>, Registrované v: WOS

ADCA461 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. [1.2] *WYPYCH, George. Handbook of Adhesion Promoters. In Handbook of Adhesion Promoters, 2023-01-01, pp. 1-321. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/C2022-0-02195-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA462 NOVÁK, Igor - ŠIMONÍKOVÁ, J. - CHODÁK, Ivan. Adhesive properties of epoxy resin with chromic hardener. In Macromolecular Materials and Engineering, 2001, vol. 286, no. 3, p. 191-195. (2001 - Current Contents). ISSN 1438-7492. Dostupné na:
[https://doi.org/10.1002/1439-2054\(20010301\)286:3::AID-MAME191o.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/1439-2054(20010301)286:3::AID-MAME191o.0.CO;2-N)

Citácie:

1. [1.1] OGAWA, Hiroki - AOKI, Mika - ONO, Shunsuke - WATANABE, Yuki - YAMAMOTO, Satoru - TANAKA, Keiji - TAKENAKA, Mikihiro. *Spatial Distribution of the Network Structure in Epoxy Resin via the MAXS-CT Method*. In *LANGMUIR*, 2022, vol. 38, no. 37, pp. 11432-11439. ISSN 0743-7463.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.2c01741>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SIAHTIRI, Saeed - SAHRAEI, Abolfazl Alizadeh - MOKARIZADEH, Abdol Hadi - BAGHANI, Mostafa - BODAGHI, Mahdi - BANIASSADI, Majid. *Influence of Curing Agents Molecular Structures on Interfacial Characteristics of Graphene/Epoxy Nanocomposites: A Molecular Dynamics Framework*. In *MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING*, 2023, vol. 308, no. 8, pp. ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.202300030>, Registrované v: WOS

ADCA463 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] ZHANG, Luoyuan - SONG, Kuiyan. *Study of the surface and interfacial properties of the surface of hot-waxed wood with modified Fischer-Tropsch wax*. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 129, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108285>, Registrované v: WOS

ADCA464 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] AKTAS, Cihan - POLAT, Osman - BEITOLLAHPOOR, Mohamadreza - FARZAM, Melika - PESIKA, Noshir S. - SAHINER, Nurettin. *Force-Based Characterization of the Wetting Properties of LDPE Surfaces Treated with CF_{sub}4/sub and H_{sub}2/sub Plasmas*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092132>, Registrované v: WOS

ADCA465 OMASTOVÁ, Mária - PAVLINEC, Jiří - PIONTECK, J. - SIMON, F. Synthesis, Electrical Properties and Stability of Polypyrrole-Containing Conducting Polymer Composites. In *Polymer International*, 1997, vol. 43, p. 109-116.

Citácie:

1. [1.1] LONG, Y.F. - DENG, Y.J. *Preparation and Electrothermal Energy of Polypyrrole/Carbon Fiber Paper-Based Composites*. In *FIBERS AND POLYMERS*. ISSN 1229-9197, JUL 2023, vol. 24, no. 7, p. 2265-2274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00125-8>, Registrované v: WOS

ADCA466 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] HAROUN, A.A. - EL NAHRAWY, A.M. - KAMEL, S. *Dielectric Properties of Cellulose/Graphene Nano-Platelet/Polypyrrole Composites*. In *ECS JOURNAL*

OF SOLID STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 2162-8769, JUL 1 2023, vol. 12, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1149/2162-8777/ace54f>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LOPERENA, A. P. - LEHR, I. L. - SAIDMAN, S. B. The effect of PPY powder on the anticorrosive performance of a duplex cerium/epoxy coating. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES*, 2023, vol. 126, no., pp. ISSN 0143-7496. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2023.103490>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NGWABEBHOH, Fahanwi Asabuwa - SAHA, Tomas - STEJSKAL, Jaroslav - TRCHOVA, Miroslava - KOPECKY, Dusan - PFLEGER, Jiri. Conducting polypyrrole-coated leathers. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 179, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107495>, Registrované v: WOS

ADCA467 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. [1.2] TARTARO, Giuseppe - GENTILE, Luigi - PALAZZO, Gerardo. Characteristic length and curvature of the AOT/brine/squalane "sponge" *Lin3/inf* phases. In *JCIS Open*, 2023-04-01, 9, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jciso.2023.100077>, Registrované v: SCOPUS

ADCA468 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] CUI, Y.H. - GAO, J.H. - LIN, S.P. - CHEN, W.T. - GUO, J.W. Synthesis and application properties of polyaniline-amino-carbon nanotube antistatic agents. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE. ISSN 2642-4150, 2023 MAY 15 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pol.20230018>, Registrované v: WOS*

ADCA469 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] JOHN, J. - JAYALEKSHMI, S. Polypyrrole with appreciable solubility, crystalline order and electrical conductivity synthesized using various dopants appropriate for device applications. In *POLYMER BULLETIN. ISSN 0170-0839, JUN 2023, vol. 80, no. 6, p. 6099-6116. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04354-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] POOJA - KUMAR, A. - PRASHER, P. - MUDILA, H. Factors affecting the electrical conductivity of conducting polymers. In *CARBON LETTERS. ISSN 1976-4251, MAR 2023, vol. 33, no. 2, p. 307-324. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s42823-022-00443-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] POOJA, Anil - KUMAR, Anil - PRASHER, Parteek - MUDILA, Harish. Factors affecting the electrical conductivity of conducting polymers. In *CARBON*

LETTERS, 2023, vol. 33, no. 2, pp. 307-324. ISSN 1976-4251. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42823-022-00443-6>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WONG, Y.C. - WONG, Y.H. - ANG, B.C. - BAHARUDDIN, A.A. - HASEEB, A.S.M.A. Effects of polymerization oxidants on the fabrication of electrospun PPy/WO₃ composites. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, JAN 2023, vol. 34, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-022-09483-0>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WONG, Yung Cheng - WONG, Yew Hoong - ANG, Bee Chin - BAHARUDDIN, Ainaa Aqilah - HASEEB, A. S. M. A. Effects of polymerization oxidants on the fabrication of electrospun PPy/WO₃ sub₃/sub composites. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, 2023, vol. 34, no. 1, pp. ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-022-09483-0>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, Y.F. - DIE, J. - LI, F. - LI, H. - TU, J.C. - ZHANG, K.X. - YU, X.L. Polypyrrole-Modified Molybdenum Disulfide Nanocomposite Epoxy Coating Inhibits Corrosion of Mild Steel. In COATINGS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13061046>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHANG, Yafeng - DIE, Juncheng - LI, Fei - LI, Hai - TU, Jinchun - ZHANG, Kexi - YU, Xiaolong. Polypyrrole-Modified Molybdenum Disulfide Nanocomposite Epoxy Coating Inhibits Corrosion of Mild Steel. In COATINGS, 2023, vol. 13, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13061046>, Registrované v: WOS

ADCA470 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] ATSUTA, Yuya - TAKEUCHI, Kazusa - SHIODA, Nano - HAMADA, Wakana - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - OAKI, Yuya - FUJII, Syuji. Colloidally Stable Polypyrrole Nanoparticles Synthesized by Surfactant-Free Coupling Polymerization. In LANGMUIR, 2023, vol. 39, no. 42, pp. 14984-14995. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c01859>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BOBER, P. - MINISY, I.M. - MORAVKOVA, Z. - HLIDKOVA, H. - HODAN, J. - HROMADKOVA, J. - ACHARYA, U. Polypyrrole Aerogels: Efficient Adsorbents of Cr(VI) Ions from Aqueous Solutions. In GELS. JUL 2023, vol. 9, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9070582>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHEN, Na - CHEN, Sian - YIN, Hang - ZHU, Benfeng - LIU, Mengyan - YANG, Yumeng - ZHANG, Zhao - WEI, Guoying. Durable underwater super-oleophobic/super-hydrophilic conductive polymer membrane for oil-water separation. In WATER RESEARCH, 2023, vol. 243, no., pp. ISSN 0043-1354. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2023.120333>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DHINESHBABU, N. R. - BABU, B. Raghavendra - ARUNMETHA, S. - ARIVANANDAN, M. - JAYAVEL, R. A simple method for functionalization of polypyrrole-coated cotton fabrics by reduced graphene oxide for UV screening. In INORGANIC AND NANO-METAL CHEMISTRY, 2023, vol. 53, no. 3, pp. 302-310. ISSN 2470-1556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/24701556.2022.2067178>, Registrované v: WOS

5. [1.1] DHINESHBABU, N.R. - BABU, B.R. - ARUNMETHA, S. - ARIVANANDAN, M. - JAYAVEL, R. A simple method for functionalization of

- polypyrrole-coated cotton fabrics by reduced graphene oxide for UV screening. In INORGANIC AND NANO-METAL CHEMISTRY. ISSN 2470-1556, MAR 4 2023, vol. 53, no. 3, p. 302-310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/24701556.2022.2067178>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] DUBEY, Neelima. *A study on surfactant modified polypyrrole nanostructures and its applications in supercapacitors. In INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMER ANALYSIS AND CHARACTERIZATION, 2023, vol., no., pp. ISSN 1023-666X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/1023666X.2023.2267257>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] FAISAL, M. - AHMED, Jahir - JALALAH, Mohammed - EL-TONI, Ahmed Mohamed - LABIS, Joselito P. - KHAN, Aslam - HARRAZ, Farid A. *Facile synthesis of Pd nanoparticles dispersed polypyrrole-carbon black/ NiO nanocomposite with enhanced photocatalytic degradation of colored and colorless organic pollutants. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2023, vol. 677, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.132416>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] HOU, S.C. - ZHANG, D.W. - CHEN, J. - GUO, X.X. - HALEEM, A. - HE, W.D. *Sulfonated PAM/PPy Cryogels with Lowered Evaporation Enthalpy for Highly Efficient Photothermal Water Evaporation. In POLYMERS. APR 28 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092108>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] JOHN, J. - JAYALEKSHMI, S. *Polypyrrole with appreciable solubility, crystalline order and electrical conductivity synthesized using various dopants appropriate for device applications. In POLYMER BULLETIN. ISSN 0170-0839, JUN 2023, vol. 80, no. 6, p. 6099-6116. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04354-4>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] JOHN, Joseph - JAYALEKSHMI, S. *Polypyrrole with appreciable solubility, crystalline order and electrical conductivity synthesized using various dopants appropriate for device applications. In POLYMER BULLETIN, 2023, vol. 80, no. 6, pp. 6099-6116. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04354-4>, Registrované v: WOS*
11. [1.1] KAUSAR, H. - AHMAD, A. - KHAN, M.S. - SHAHRAKI, H.S. - ANWER, A.H. - KHAN, M.Z. - NAMI, S.A.A. *Synthesis, morphological characterization and Lead sensing application of ternary nanocomposite comprising of bismuth molybdo-sulphosalicylate cation exchanger, polypyrrole and multi-walled carbon nanotubes. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, FEB 15 2023, vol. 1274, 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134519>, Registrované v: WOS*
12. [1.1] KUMAR, A. - KUMAR, S. - JANA, S. - PRAKASH, R. *Investigation of the Synergistic Effect in Polypyrrole/Ni-Doped NASICON Composites for an Enhanced Hydrogen Evolution Reaction. In ENERGY & FUELS. ISSN 0887-0624, MAR 16 2023, vol. 37, no. 6, p. 4552-4565. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c04178>, Registrované v: WOS*
13. [1.1] LI, Ting-Ting - WANG, Shiqi - LI, Jiabin - ZHANG, Ying - LIU, Xing - LIU, Liyan - PENG, Hao-kai - REN, Hai-tao - LING, Lei - LIN, Jia-Horng - LOU, Ching-Wen. *Braided scaffolds with polypyrrole/polydopamine/hydroxyapatite coatings with electrical conductivity and osteogenic properties for bone tissue engineering. In JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE-POLYMER EDITION, 2023, vol. 34, no. 18, pp. 2498-2515. ISSN 0920-5063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09205063.2023.2265134>, Registrované v: WOS*
14. [1.1] LOPERENA, A. P. - LEHR, I. L. - SAIDMAN, S. B. *The effect of PPY*

- powder on the anticorrosive performance of a duplex cerium/epoxy coating. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES, 2023, vol. 126, no., pp. ISSN 0143-7496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2023.103490>, Registrované v: WOS*
15. [1.1] LOU, Ching-Wen - WEI, Mengdan - LI, Jiaxin - LI, Ting-Ting - SHIU, Bing-Chiuan - LIN, Jia-Horng. *Electroactive HA/PDA/PPy stents applied for bone tissue engineering by layer-by-layer strategy. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2023, vol. 183, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107820>, Registrované v: WOS*
16. [1.1] MASOJEVIC, D. - STAMENOVIC, U. - OTONICAR, M. - DAVIDOVIC, S. - SKAPIN, S. - BARUDZIJA, T. - VODNIK, V. *Evaluation of the antibacterial effectiveness of novel copper/polypyrrole nanocomposite. In MATERIALS LETTERS. ISSN 0167-577X, MAY 1 2023, vol. 338. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2023.134051>, Registrované v: WOS*
17. [1.1] NAYSMITH, A. - MIAN, N.S. - RANA, S. *Development of conductive textile fabric using Plackett-Burman optimized green synthesized silver nanoparticles and in situ polymerized polypyrrole. In GREEN CHEMISTRY LETTERS AND REVIEWS. ISSN 1751-8253, JAN 2 2023, vol. 16, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17518253.2022.2158690>, Registrované v: WOS*
18. [1.1] NOCHESDA, Carla Joyce C. - BALLESTEROS, Laureen Ida M. - GRANDE, Marianna Lourdes Marie L. - CALDONA, Eugene B. - ADVINCULA, Rigoberto C. *Copper-nickel electroplating of 3D-printed acrylonitrile butadiene styrene for interference and radiation shielding applications. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2023, vol. 308, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128193>, Registrované v: WOS*
19. [1.1] SEDENKOVA, I. - TABOUBI, O. - PAUROVA, M. - HROMADKOVA, J. - BABIC, M. *Influence of the type and concentration of oxidant on the photoacoustic response of polypyrrole nanoparticles for potential bioimaging applications. In SYNTHETIC METALS. ISSN 0379-6779, JAN-FEB 2023, vol. 292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2022.117218>, Registrované v: WOS*
20. [1.1] SIDDIKA, Ayesha - HOSSAIN, Md Milon - HARMON, Jennifer. *Hemp-Based Electronic Textiles for Sustainable and Wearable Applications. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 41, pp. 14913-14920. ISSN 2168-0485. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c02579>, Registrované v: WOS*
21. [1.1] TU, Jianxin - HAO, Kui - LI, Jiapu - BAI, Ruicheng - ZENG, Xierong - ZHANG, Fangzhou - LI, Aijun. *Longitudinal opening and Fe₃C modifying of carbon nanotubes applied for high-performance lithium-sulfur batteries. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2023, vol. 72, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.108423>, Registrované v: WOS*
22. [1.1] VOICU, M.E. - GOLGOVICI, F. - PRODANA, M. - DRAGANESCU, D. - DEMETRESCU, I. *Advanced Procedure of Simultaneous Electrodeposition from a Natural Deep Eutectic Solvent of a Drug and a Polymer Used to Improve TiZr Alloy Behavior. In MATERIALS. JUN 2023, vol. 16, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16124387>, Registrované v: WOS*
23. [1.1] WANG, J. - XU, S.K. - DU, H.Y. - ZHANG, Z.R. - LV, J.Y. - SUN, Y.H. - WANG, L.D. *Mechanism research of SDBS-functionalized polypyrrole to improve electrochemical performance of screen-printed graphene electrode. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, JUN 20 2023, vol. 454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.142408>, Registrované v: WOS*
24. [1.1] WYSOCKA-ZOLOPA, M. - BRZOZKA, A. - ZAMBRZYCKA-SZELEWA,

E. - KLEKOTKA, U. - KALSKA-SZOSTKO, B. - WINKLER, K. Structure and electrochemical properties of magnetite and polypyrrole nanocomposites formed by pyrrole oxidation with magnetite nanoparticles. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. ISSN 1432-8488, JUL 2023, vol. 27, no. 7, SI, p. 1919-1934. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10008-023-05554-2>, Registrované v: WOS

25. [1.2] BANSAL, Rishabh - HALD, Nessa - MARTINEZ, Roberto - CHAN, Candace K. - WESTERHOFF, Paul - GARCIA-SEGURA, Sergi. Self-supported polypyrrole flexible electrodes for electrochemical reduction of nitrite. In Chemosphere, 2023-10-01, 338, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.139582>, Registrované v: SCOPUS

26. [1.2] ZACHARIAH, Suji Mary - PRASAD, Ananthu - PAI, Avinash R. - GROHENS, Yves - THOMAS, Sabu. Advanced materials for electromagnetic shielding. In Advances in Diverse Applications of Polymer Composites: Synthesis, Application, and Characterization, 2023-06-02, pp. 135-174., Registrované v: SCOPUS

ADCA471 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] CIESLIK, M. - RODAK, A. - SUSIK, A. - WOJCIK, N. - SZOCINSKI, M. - RYL, J. - FORMELA, K. Multiple Reprocessing of Conductive PLA 3D-Printing Filament: Rheology, Morphology, Thermal and Electrochemical Properties Assessment. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16031307>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JUNJIE, Min - XIAN, Lu - ZHIMIAO, Zhao - HUITING, Yang - YINJIANG, Zhang. Research progress on accelerated aging methods of microplastics in the water environment and their impacts on ecological risk. In Huanjing Huaxue-Environmental Chemistry, 2023, vol. 42, no., pp. 3225-3238. ISSN 0254-6108. Dostupné na:

<https://doi.org/10.7524/j.issn.0254-6108.2022051202>, Registrované v: WOS

ADCA472 OMASTOVÁ, Mária - LAZÁR, Milan - KOŠINA, Stanislav. Combined Electrochemical and Chemical Synthesis of Thick Polypyrrole Layers and their Characterization. In Polymer International, 1994, vol. 34, p. 151-156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pi.1994.210340205>

Citácie:

1. [1.1] LI, Ting-Ting - WANG, Shiqi - LI, Jiaxin - ZHANG, Ying - LIU, Xing - LIU, Liyan - PENG, Hao-kai - REN, Hai-tao - LING, Lei - LIN, Jia-Horng - LOU, Ching-Wen. Braided scaffolds with polypyrrole/polydopamine/hydroxyapatite coatings with electrical conductivity and osteogenic properties for bone tissue engineering. In JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE-POLYMER EDITION, 2023, vol. 34, no. 18, pp. 2498-2515. ISSN 0920-5063. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/09205063.2023.2265134>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LOU, Ching-Wen - WEI, Mengdan - LI, Jiaxin - LI, Ting-Ting - SHIU, Bing-Chiuan - LIN, Jia-Horng. Electroactive HA/PDA/PPy stents applied for bone tissue engineering by layer-by-layer strategy. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2023, vol. 183, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107820>, Registrované v: WOS

3. [1.2] LIMAN, Md Luthfar Rahman - ISLAM, M. Tauhidul - HOSSAIN, Md Milon. Mapping the Progress in Flexible Electrodes for Wearable Electronic

Textiles: Materials, Durability, and Applications. In Advanced Electronic Materials, 2022-01-01, 8, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/aelm.202100578>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA473 OMASTOVÁ, Mária - PIONTECK, J. - JANKE, A. - KOŠINA, Stanislav. The processing and properties of conductive polypropylene/polypyrrole composites. In *Macromolecular Symposia*, 1996, vol. 102, p. 265-272. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.19961020132>

Citácie:

1. [1.2] NOCHESEDA, Carla Joyce C. - BALLESTEROS, Laureen Ida M. - GRANDE, Marianna Lourdes Marie L. - CALDONA, Eugene B. - ADVINCULA, Rigoberto C. Copper-nickel electroplating of 3D-printed acrylonitrile butadiene styrene for interference and radiation shielding applications. In *Materials Chemistry and Physics*, 2023-10-15, 308, pp. ISSN 02540584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128193>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] RAY, Suprakas Sinha - BANERJEE, Ritima. Sustainable Polylactide-Based Composites. In *Sustainable Polylactide-Based Composites*, 2023-01-01, pp. 1-376. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2021-0-02352-X>, Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] SHARMA, Shubham - VERMA, Akarsh - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart - OGATA, Shigenobu. Recent progressive developments in conductive-fillers based polymer nanocomposites (CFPNC's) and conducting polymeric nanocomposites (CPNC's) for multifaceted sensing applications. In *Journal of Materials Research and Technology*, 2023-09-01, 26, pp. 5921-5974. ISSN 22387854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.08.300>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA474 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] MESHESHA, Mesfin - SARDAR, Anik - SUPEKAR, Ruchi - BHATTACHARJEE, Lopamudra - CHATTERJEE, Soumyo - HALDER, Nyancy - MOHANTA, Kallol - PAL, Biplab. Development and Analytical Evaluation of a Point-of-Care Electrochemical Biosensor for Rapid and Accurate SARS-CoV-2 Detection. In *bioRxiv*, 2023, vol., no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1101/2023.08.08.552470>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MINHO, L.A.C. - CARDEAL, Z.D. - MENEZES, H.C. Development of polypropylene membranes grafted with nanocellulose to analyze organic pollutants in environmental waters using miniaturized passive samplers based on liquid-phase microextraction. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*. ISSN 0026-265X, JUL 2023, vol. 190. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.108641>, Registrované v: WOS

- ADCA475 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] ZHOU, Yu - CHEN, Ben. Investigation of optimization and evaluation criteria for flow field in proton exchange membrane fuel cell: A critical review. In *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS*, 2023, vol. 185, no., pp. ISSN 1364-0321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113584>,

Registrované v: WOS

- ADCA476 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] GUO, X.T. - YAO, J.L. - JI, F.X. - WANG, R. - HAO, L.Y. UV curable PUA ink with polymerizable surfactant-enhanced Ag@PPy for fabricating flexible and durable conductive coating on the surface of cotton fabric. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*. ISSN 0300-9440, JAN 2023, vol. 174. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.107239>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KACEROVA, Simona - VITCHOVA, Zdenka - VALASKOVA, Kristyna - VICHÁ, Jan - MUNSTER, Lukas - KASPARKOVA, Vera - VASICEK, Ondrej - HUMPOLICEK, Petr. Biocompatibility of colloidal polypyrrole. In *COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES*, 2023, vol. 232, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113605>, Registrované v: WOS

- ADCA477 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] DOKUCHAEVA, A.A. - VLADIMIROV, S.V. - BORODIN, V.P. - KARPOVA, E.V. - VAVER, A.A. - SHILIAEV, G.E. - CHEBOCHAKOV, D.S. - KUZNETSOV, V.A. - SUROVTSEV, N.V. - ADICHTCHEV, S.V. - MALIKOV, A.G. - GULOV, M.A. - ZHURAVLEVA, I.Y. Influence of Single-Wall Carbon Nanotube Suspension on the Mechanical Properties of Polymeric Films and Electrospun Scaffolds. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, JUL 2023, vol. 24, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms241311092>, Registrované v: WOS
2. [1.1] NEJABATI, F. - EBRAHIMZADEH, H. Electrospun nanofibers for extraction of thymoquinone from Nigella-Stevia prior to detection using electrochemical biosensor based on GCE/rGO/CuO. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*. ISSN 0026-265X, JUN 2023, vol. 189. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.108545>, Registrované v: WOS
3. [1.2] BORUAH, Pankaj - GUPTA, Raghvendra - KATIYAR, Vimal. Fabrication of cellulose nanocrystal (CNC) from waste paper for developing antifouling and high-performance polyvinylidene fluoride (PVDF) membrane for water purification. In *Carbohydrate Polymer Technologies and Applications*, 2023-06-01, 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100309>, Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] PRAGYA, Akanksha - CHATTERJEE, Kony - GHOSH, Tushar K. Sensors and actuators for textiles: From materials to applications. In *Smart and Functional Textiles*, 2023-04-03, pp. 469-531. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110759747-012>, Registrované v: SCOPUS
5. [1.2] YENIER, Zafer - AKER, Sibel - SEKI, Yoldas - ALTAY, Lutfiye - BIGUN, Ozgur - SARIKANAT, Mehmet. Improving thermal conductivity of polybutylene terephthalate composites with hybrid synthetic graphite and carbon fiber. In

Journal of Thermoplastic Composite Materials, 2023-02-01, 36, 2, pp. 595-614.
ISSN 08927057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057211018491>,
Registrované v: SCOPUS

ADCA478 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] ATTA, A. - ABDELTWAB, E. - NEGM, H. - ALSHAMMARI, Alhulw H. - ABDELHAMIED, M. M. - AHMED, Ashour M. - RABIA, Mohamed. Boost the photocatalytic hydrogen production of the nanocomposites conducting polypyrrole modified with metal oxide (CuO). In *PHYSICA SCRIPTA*, 2023, vol. 98, no. 9, pp. ISSN 0031-8949. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1402-4896/acec18>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GNIADK, M. - KROLIKOWSKA, A. - MALINOWSKA, S. - DONTEN, M. Influence of nanostructural additives on the properties of polypyrrole-based composites. In *JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY*. ISSN 1572-6657, JUN 1 2023, vol. 938. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117409>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MINISY, I.M. - TABOUBI, O. - HROMADKOVA, J. One-Step Accelerated Synthesis of Conducting Polymer/Silver Composites and Their Catalytic Reduction of Cr(VI) Ions and p-Nitrophenol. In *POLYMERS*. MAY 18 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15102366>, Registrované v: WOS

ADCA479 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] CHEN, Minmin - LI, Linlin - XIA, Li - KONG, Yaqiong - JIANG, Suwei - CHEN, Xiaojun - WANG, Hualin. Preparation of PLGA/?-polylysine nanofibers and their application for pork preservation. In *FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE*, 2023, vol. 35, no., pp. ISSN 2214-2894. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2023.101031>, Registrované v: WOS

2. [1.1] EL-SHEIKH, M. N. - METWALLY, Bahaa S. - MUBARAK, Mahmoud F. - AHMED, Hanan A. - MOGHNY, Thanaa Abdel - ZAYED, Ahmed M. Fabrication of electrospun polyamide-weathered basalt nano-composite as a non-conventional membrane for basic and acid dye removal. In *POLYMER BULLETIN*, 2023, vol. 80, no. 8, pp. 8511-8533. ISSN 0170-0839. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04459-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PAKOLPAKCIL, Ayben. An Experimental Design Approach to Examine the Influencing Parameters of Poly (Butylene Succinate) (PBS) Nanofibrous Nonwoven by Solution Blow Spinning. In *TEKSTİL VE KONFEKSIYON*, 2023, vol. 33, no. 3, pp. 312-324. ISSN 1300-3356. Dostupné na:

<https://doi.org/10.32710/tekstilvekonfeksiyon.1215378>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SOLTANOLZAKERIN-SORKHABI, Tannaz - FALLAHI-SAMBERAN, Mehrab - KUMARAVEL, Vignesh. Antimicrobial Activities of Polyethylene Terephthalate-Waste-Derived Nanofibrous Membranes Decorated with Green

Synthesized Ag Nanoparticles. In MOLECULES, 2023, vol. 28, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28145439>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YANG, Jiahao - XU, Lan. *Electrospun Nanofiber Membranes with Various Structures for Wound Dressing. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 17, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16176021>, Registrované v: WOS*

6. [1.2] AYDEMİR, Hüsnü - DEMİRYÜREK, Oğuz. *The effect of electrospinning parameters on morphology and diameter of polyethylene terephthalate (PET) and recycled polyethylene terephthalate (r-PET) nanofibers. In Journal of the Textile Institute, 2023-01-01, 114, 10, pp. 1443-1454. ISSN 00405000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00405000.2022.2131341>, Registrované v: SCOPUS*

7. [1.2] ÖZEN, Hülya Aykaç - MUTUK, Tuğba - YİĞİTER, Merve. *Smoke filtration performances of membranes produced from commercial PVA and recycled PET by electrospinning method and ANN modeling. In Environmental Science and Pollution Research, 2023-01-01, 30, 2, pp. 2469-2479. ISSN 09441344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-22383-4>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA480

OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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] AGRAWAL, Gaurav - ASWATH, Surabhi - LAHA, Anindita - RAMAKRISHNA, Seeram. *Electrospun Nanofiber-Based Drug Carrier to Manage Inflammation. In ADVANCES IN WOUND CARE, 2023, vol. 12, no. 9, pp. 529-543. ISSN 2162-1918. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/wound.2022.0043>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] CHEN, Kai - LI, Yonghui - LI, Youbin - PAN, Weisan - TAN, Guoxin. *Silk Fibroin Combined with Electrospinning as a Promising Strategy for Tissue Regeneration. In MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, 2023, vol. 23, no. 2, pp. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202200380>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] HOLANDA, Fabricio H. - PEREIRA, Rayanne R. - MARINHO, Victor Hugo S. - JIMENEZ, David E. Q. - COSTA FERREIRA, Lindalva M. M. - RIBEIRO-COSTA, Roseane M. - DE SOUSA, Francisco Fabio O. - FERREIRA, Irlon M. *Development of nanostructured formulation from naringenin and silk fibroin and application for inhibition of lipoxigenase (LOX). In RSC ADVANCES, 2023, vol. 13, no. 33, pp. 23063-23075. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra02374e>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] SEMWAL, Ravindra - JOSHI, Sunil Kumar - SEMWAL, Ruchi Badoni - SEMWAL, Deepak Kumar. *Recent Developments and Potential for Clinical Use of Casein as a Drug Carrier. In CURRENT DRUG DELIVERY, 2023, vol. 20, no. 3, pp. 250-260. ISSN 1567-2018. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1567201819666220513085552>, Registrované v: WOS*
5. [1.2] ABDU, Mahmoud T. - ABUHASEL, Khaled A. - ALQURAISH, Mohammed - NAGY, Sayed - KHODIR, Saad - ALI, Ashraf A. *Selected natural fibers and their electrospinning. In Journal of Polymer Research, 2023-09-01, 30, 9, pp. ISSN 10229760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03699-2>, Registrované v: SCOPUS*
6. [1.2] REIZABAL, A. - COSTA, C. M. - PÉREZ-ÁLVAREZ, L. - VILAS-VILELA,

J. L. - LANCEROS-MÉNDEZ, S. *The New Silk Road: Silk Fibroin Blends and Composites for Next Generation Functional and Multifunctional Materials Design*. In *Polymer Reviews*, 2023-01-01, 63, 4, pp. 1014-1077. ISSN 15583724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15583724.2023.2250425>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SHIRANGI, Armina - SEPEHR, Afrah - KUNDU, Subhas C. - MORADI, Ayda - FAROKHI, Mehdi - MOTTAGHITALAB, Fatemeh. *Recent trends in controlled drug delivery based on silk platforms*. In *Silk-Based Biomaterials for Tissue Engineering, Regenerative, and Precision Medicine*, 2nd Edition, 2023-01-01, pp. 417-444. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-96017-5.00029-7>, Registrované v: SCOPUS

ADCA481

OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, 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] AREL, Isik - AY, Ayse - WANG, Jingyi - GIL-HERRERA, Luz Karime - DUMANLI, Ahu Gumrah - AKBULUT, Ozge. *Encapsulation of Carbon Dots in a Core-Shell Mesh through Coaxial Direct Ink Writing for Improved Crop Growth*. In *ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING*, 2023, vol. 11, no. 38, pp. 13939-13949. ISSN 2168-0485. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c02641>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HEJNA, Aleksander - BARCZEWSKI, Mateusz - KOSMELA, Paulina - MYSIUKIEWICZ, Olga - PIASECKI, Adam - TERCJAK, Agnieszka. *Compatibility of Sustainable Mater-Bi/poly(epsilon-caprolactone)/cellulose Biocomposites as a Function of Filler Modification*. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 20, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16206814>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RAJPUT, Monika - TYEB, Suhela - CHATTERJEE, Kaushik. *Techniques to Fabricate Electrospun Nanofibers for Controlled Release of Drugs and Biomolecules*. In *ELECTROSPUN POLYMERIC NANOFIBERS*, 2023, vol. 291, no., pp. 37-68. ISSN 0065-3195. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/12_2022_140, Registrované v: WOS

4. [1.1] TOTH, Krisztina - FEKETE, Nora - SIMON, Vivien Klaudia - TOTH, Bence - KOVACS, Arpad Ferenc - PALLINGER, Eva - ANTAL, Istvan - KOHIDAI, Laszlo - JEDLOVSZKY-HAJDU, Angela - JURIGA, David - NAGY, Krisztina S. *Different implantable electrospun meshes for simultaneous application of prednisone and doxorubicin*. In *JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS*, 2023, vol. 381, no., pp. ISSN 0167-7322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121854>, Registrované v: WOS

5. [1.2] RAMAMOORTHY, Rajalakshmi - ANDRA, Swetha - BALU, Satheesh kumar - DAMIRI, Fouad - KRISHNAN N, Gopi - ANDIAPPAN, Muthumanickam - MUTHALAGU, Murugesan - BERRADA, Mohammed. *Flavonoids, phenolics, and tannins loaded polycaprolactone nanofibers (NF) for wound dressing applications*. In *Results in Materials*, 2023-06-01, 18, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.rinma.2023.100407>, Registrované v: SCOPUS

ADCA482

OPÁLKOVÁ ŠÍŠKOVÁ, 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] KARLO, J. - PRASAD, R. - SINGH, S.P. *Biophotonics in food technology: Quo vadis?. In JOURNAL OF AGRICULTURE AND FOOD RESEARCH. ISSN 2666-1543, MAR 2023, vol. 11. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100482>, Registrované v: WOS

2. [1.2] SMOLYANICHENKO, A. S. - KHALJUSHEV, A. K. - YAKOVLEVA, E. V. *MATHEMATICAL ANALYSIS OF THE SORPTION PROCESS OF MINE WATER PURIFICATION. In Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture, 2023-01-01, 15, 5, pp. 264-281. ISSN 26586649. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-5-937>, Registrované v: SCOPUS

ADCA483

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] ABDU, Mahmoud T. - ABUHASEL, Khaled A. - ALQURAISH, Mohammed - NAGY, Sayed - KHODIR, Saad - ALI, Ashraf A. *Selected natural fibers and their electrospinning. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 9, pp. ISSN 1022-9760. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s10965-023-03699-2>, Registrované v: WOS

2. [1.1] EL-SHEIKH, M. N. - METWALLY, Bahaa S. - MUBARAK, Mahmoud F. - AHMED, Hanan A. - MOGHNY, Thanaa Abdel - ZAYED, Ahmed M. *Fabrication of electrospun polyamide-weathered basalt nano-composite as a non-conventional membrane for basic and acid dye removal. In POLYMER BULLETIN, 2023, vol. 80, no. 8, pp. 8511-8533. ISSN 0170-0839. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04459-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HU, Jinxing - JIANG, Zhiwei - ZHANG, Jing - YANG, Guoli. *Application of silk fibroin coatings for biomaterial surface modification: a silk road for biomedicine. In JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY-SCIENCE B, 2023, vol. 24, no. 11, pp. 943-956. ISSN 1673-1581. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1631/jzus.B2300003>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LOU, Zhuyushuang - WANG, Ling - YU, Kefei - WEI, Qufu - HUSSAIN, Tanveer - XIA, Xin - ZHOU, Huimin. *Electrospun PVB/AVE NMs as mask filter layer for win-win effects of filtration and antibacterial activity. In JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, 2023, vol. 672, no., pp. ISSN 0376-7388. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121473>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHEN, Rujun - GUO, Yunlong - WANG, Shuaijie - TUERXUN, Ayikezi - HE, Jiaqi - BIAN, Ye. *Biodegradable Electrospun Nanofiber Membranes as Promising Candidates for the Development of Face Masks. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, 2023, vol. 20, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijerph20021306>, Registrované v: WOS*

Registrované v: WOS

6. [1.1] TIAN, Enze - GAO, Yilun - MO, Jinhan. *Experimental studies on electrostatic-force strengthened particulate matter filtration for built environments: Progress and perspectives. In BUILDING AND ENVIRONMENT, 2023, vol. 228, no., pp. ISSN 0360-1323. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109782>, Registrované v: WOS
 7. [1.2] HAMDAN, Nazirah - KHODIR, Wan Khartini Wan Abdul - HAMID, Shafida Abd - NASIR, Mohd Hamzah Mohd - HAMZAH, Ahmad Sazali - CRUZ-MAYA, Iriczalli - GUARINO, Vincenzo. PCL/Gelatin/Graphene Oxide Electrospun Nanofibers: Effect of Surface Functionalization on In Vitro and Antibacterial Response. In *Nanomaterials*, 2023-02-01, 13, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13030488>, Registrované v: SCOPUS
 8. [1.2] SHI, Jingya - WANG, Huijia - YI, Yuqing - LI, Ni. Preparation and filtration of polyurethane/polyvinyl butyral composite nanofiber membrane. In *Fangzhi Xuebao/Journal of Textile Research*, 2023-01-01, 44, 8, pp. 26-33. ISSN 02539721. Dostupné na: <https://doi.org/10.13475/j.fzxb.20220302001>, Registrované v: SCOPUS

ADCA484 OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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] PAPAMICHAEL, Iliana - VOUKKALI, Irene - LOIZIA, Pantelitsa - PAPPAS, Georgios - ZORPAS, Antonis A. Existing tools used in the framework of environmental performance. In *SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY*, 2023, vol. 32, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scp.2023.101026>, Registrované v: WOS
 2. [1.2] PAPAMICHAEL, Iliana - TSIOLAKI, Foteini - STYLIANOU, Marinos - VOUKKALI, Irene - SOURKOUNI, Georgia - ARGIRUSIS, Nikolaos - ARGIRUSIS, Christos - ZORPAS, Antonis A. Evaluation of the effectiveness and performance of environmental impact assessment studies in Greece. In *Comptes Rendus Chimie*, 2023-01-01, 26, pp. ISSN 16310748. Dostupné na: <https://doi.org/10.5802/crchim.218>, Registrované v: SCOPUS
 3. [1.2] YOEZER, N. - GURUNG, D. B. - WANGCHUK, K. Environmental Toxicity, Human Hazards and Bacterial Degradation of Polyethylene. In *Nature Environment and Pollution Technology*, 2023-09-01, 22, 3, pp. 1155-1167. ISSN 09726268. Dostupné na: <https://doi.org/10.46488/NEPT.2023.v22i03.006>, Registrované v: SCOPUS

ADCA485 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] BATOOL, Misbah - B. ALBARGI, Hasan - AHMAD, Adnan - SARWAR, Zahid - KHALIQ, Zubair - QADIR, Muhammad Bilal - ARSHAD, Salman Noshear - TAHIR, Rizwan - ALI, Sultan - JALALAH, Mohammed - IRFAN, Muhammad - HARRAZ, Farid A. Nano-Silica Bubbled Structure Based Durable and Flexible Superhydrophobic Electrospun Nanofibrous Membrane for Extensive Functional Applications. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13071146>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] HUANG, Zhiyu - XING, Tonghe - HE, Annan - LUO, Yuxin - ZHANG, Yu - ZHAI, Lisha - MEI, Fan - LIANG, Zihui - LIU, Xin - YU, Zhenwei - XU, Weilin -

CHEN, Fengxiang. Research progress on resource recycling and reusing of waste textiles. In CHINESE SCIENCE BULLETIN-CHINESE, 2023, vol. 68, no. 2-3, pp. 188-203. ISSN 0023-074X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1360/TB-2022-0519>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MISHRA, Prince Kumar - AHUJA, Arihant - MAHUR, Bhupender Kumar - RASTOGI, Vibhore Kumar. Valorization of nylon and viscose-rayon textile yarn wastes for fabricating nanocomposite films. In EXPRESS POLYMER LETTERS, 2023, vol. 17, no. 2, pp. 196-210. ISSN 1788-618X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2023.14>, Registrované v: WOS

4. [1.2] MAMUN, Al - KUNTZ, Friederike - GOLLE, Cornelia - SABANTINA, Lilia. Biotechnological Solutions for Recycling Synthetic Fibers †. In Engineering Proceedings, 2023-01-01, 56, 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ASEC2023-16301>, Registrované v: SCOPUS

ADCA486 OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MACOVÁ, Eva - CORRADINI, Danilo - BEREK, Dušan. Liquid chromatography of synthetic polymers under critical conditions of enthalpic interactions.4: Sample recovery. In Journal of Separation Science, 2013, vol. 36, p. 2979 - 2985. (2012: 2.591 - IF, Q2 - JCR, 1.236 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1615-9306. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jssc.201300545>

Citácie:

1. [1.1] YANG, Peilin - GAO, Wei - WASSERMAN, Eric. Identification and quantification of polymeric impurity in block copolymer by one-dimensional and two-dimensional liquid chromatography coupled to high-resolution mass spectrometry and evaporative light scattering detector. In JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 2023, vol. 1694, no., pp. ISSN 0021-9673. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2023.463909>, Registrované v: WOS

ADCA487 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] ALSOBAIE, Sarah - ALSOBAIE, Tamador - ALSHAMMARY, Amal F. - ABUDAWOOD, Manal - MANTALARIS, Athanasios. Alginate Beads as a Promising Tool for Successful Production of Viable and Pluripotent Human-Induced Pluripotent Stem Cells in a 3D Culture System. In STEM CELLS AND CLONING-ADVANCES AND APPLICATIONS, 2023, vol. 16, no., pp. 61-73. ISSN 1178-6957. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/SCCAA.S409139>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHANG, L.L. - ZHANG, R. - WANG, J. - YAO, C. - YANG, D.Y. Construction of Polymeric DNA Network and Application for Cell Manipulation. In CHINESE JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1001-604X, AUG 1 2023, vol. 41, no. 15, p. 1875-1887. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cjoc.202300084>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GENG, Z. - ZHANG, Q. - LI, T. - HUANG, T. - WANG, H.L. - ZHOU, Q. - DENG, S.P. - ZHAO, Y.S. - LI, Y.J. - CHENG, C.M. - GONELLE-GISPERS, C. - BUHLER, L.H. - WANG, Y. Advantages of the retroperitoneal retrocolic space as the transplant site for encapsulated xenogeneic islets. In XENOTRANSPLANTATION. ISSN 0908-665X, JAN 2023, vol. 30, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/xen.12787>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, Yumin - HE, Cong - LIU, Rui - XIAO, Zhongdang - SUN, Bo. Stem cells therapy for diabetes: from past to future. In CYTOTHERAPY, 2023, vol. 25,

- no. 11, pp. 1125-1138. ISSN 1465-3249. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2023.04.012>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MARANGON, F. - BAUMGARTNER, D. - PLANCHETTE, C. In-Air Microfluidic Strategy for the Production of Sodium Alginate Fibers with Regular Inclusions at Very High Throughput. In *PHYSICAL REVIEW APPLIED*. ISSN 2331-7019, MAY 2 2023, vol. 19, no. 5. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1103/PhysRevApplied.19.054006>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SCHLUCK, M. - WEIDEN, J. - VERDOES, M. - FIGDOR, C.G. Insights in the host response towards biomaterial-based scaffolds for cancer therapy. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 2296-4185, JUN 5 2023, vol. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1149943>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SINGH, P. - SINGH, N. - PAL, A. Hanging droplets from liquid interfaces. In *JOURNAL OF FLUID MECHANICS*. ISSN 0022-1120, MAR 15 2023, vol. 958. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/jfm.2023.137>, Registrované v: WOS
8. [1.1] WANG, W.T. - HAYES, P.R. - REN, X. - TAYLOR, R.E. Synthetic Cell Armor Made of DNA Origami. In *NANO LETTERS*. ISSN 1530-6984, JUL 18 2023, vol. 23, no. 15, p. 7076-7085. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.3c01878>, Registrované v: WOS
9. [1.1] WEN, P. - WU, W. - WANG, F.F. - ZHENG, H.Q. - LIAO, Z.Y. - SHI, J.Q. - ZHU, C.J. - ZHAO, P. - CHENG, H. - LI, H.J. - GU, Z. Cell delivery devices for cancer immunotherapy. In *JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE*. ISSN 0168-3659, JAN 2023, vol. 353, p. 875-888. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2022.11.041>, Registrované v: WOS
10. [1.1] YIN, Tong - LIU, Yan - HE, Bin - GONG, Baofeng - CHU, Jianjian - GAO, Chao - LIANG, Wendanqi - HAO, Mengqi - SUN, Wenjing - ZHUANG, Jianhua - GAO, Jie - YIN, You. Cell primitive-based biomimetic nanomaterials for Alzheimer's disease targeting and therapy. In *MATERIALS TODAY BIO*, 2023, vol. 22, no., pp. ISSN 2590-0064. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100789>, Registrované v: WOS
11. [1.1] ZHAO, Qilong - DU, Xuemin - WANG, Min. Electrospinning and Cell Fibers in Biomedical Applications. In *ADVANCED BIOLOGY*, 2023, vol. 7, no. 10, pp. ISSN 2701-0198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adbi.202300092>, Registrované v: WOS
12. [1.2] MAJI, Kanchan - PRAMANIK, Krishna. Future of encapsulation in regenerative medicine. In *Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2*, 2023-01-01, 2, pp. 749-772. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00003-9>, Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] SAEINASAB, Morvarid - AHMED, Jawaria - SEFAT, Farshid. Encapsulation for in vivo systems. In *Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2*, 2023-01-01, 2, pp. 231-252. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00004-0>, Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] SEDIGHI, Mahsa - NASIRIZADEH, Samira. Encapsulation in artificial organs. In *Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2*, 2023-01-01, 2, pp. 253-282. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00024-6>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] VENKATESAN, J. - REVATHI, S. - SASIREKHA, R. - SUDHA, P. N. - PAZHANISAMY, P. - GOMATHI, T. Chitosan Based Nanobioceramics in Bone Tissue Engineering Application. In *Nanobiomaterials: Research Trends and Applications*, 2023-01-01, pp. 161-181. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1201/9780429057038-13>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA488 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] FOSTER, T. - LEWKOWICZ, M. - QUINTAS, C. - IONESCU, C.M. - JONES, M. - WAGLE, S.R. - KOVACEVIC, B. - WONG, E.Y.M. - MOORANIAN, A. - AL-SALAMI, H. Novel Nanoencapsulation Technology and its Potential Role in Bile Acid-Based Targeted Gene Delivery to the Inner Ear. In SMALL. ISSN 1613-6810, FEB 2023, vol. 19, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202204986>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] LI, Yumin - HE, Cong - LIU, Rui - XIAO, Zhongdang - SUN, Bo. Stem cells therapy for diabetes: from past to future. In CYTOTHERAPY, 2023, vol. 25, no. 11, pp. 1125-1138. ISSN 1465-3249. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2023.04.012>, Registrované v: WOS
 3. [1.2] BONO, Nina - SAROGLIA, Giulio - MARCUZZO, Stefania - GIAGNORIO, Eleonora - LAURIA, Giuseppe - ROSINI, Elena - DE NARDO, Luigi - ATHANASSIOU, Athanassia - CANDIANI, Gabriele - PEROTTO, Giovanni. Silk fibroin microgels as a platform for cell microencapsulation. In Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 2023-01-01, 34, 1, pp. ISSN 09574530. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10856-022-06706-y>, Registrované v: SCOPUS
 4. [1.2] HANCOX, Zoe - NISAR, Aina - SEFAT, Farshid. Encapsulation of natural materials. In Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2, 2023-01-01, 2, pp. 39-92. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00020-9>, Registrované v: SCOPUS
 5. [1.2] MAJI, Kanchan - PRAMANIK, Krishna. Future of encapsulation in regenerative medicine. In Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2, 2023-01-01, 2, pp. 749-772. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00003-9>, Registrované v: SCOPUS
 6. [1.2] MANTOVANI, Marluce C. - SILVA, Isaura Beatriz B. - LOJUDICE, Fernando H. - KOSSUGUE, Patrícia M. - SOGAYAR, Mari C. Pancreatic Stem Cells and Regenerative Medicine of Endocrine Pancreas. In Resident Stem Cells and Regenerative Therapy: Sources and Clinical Applications, Second Edition, 2023-01-01, pp. 75-103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15289-4.00013-5>, Registrované v: SCOPUS
 7. [1.2] SUAMTE, Laldinthari - TIRKEY, Akriti - BARMAN, Jugal - JAYASEKHAR BABU, Punuri. Various manufacturing methods and ideal properties of scaffolds for tissue engineering applications. In Smart Materials in Manufacturing, 2023-01-01, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.smmf.2022.100011>, Registrované v: SCOPUS
 8. [1.2] VENKATESAN, J. - REVATHI, S. - SASIREKHA, R. - SUDHA, P. N. - PAZHANISAMY, P. - GOMATHI, T. Chitosan Based Nanobioceramics in Bone Tissue Engineering Application. In Nanobiomaterials: Research Trends and Applications, 2023-01-01, pp. 161-181. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9780429057038-13>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA489 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. [1.1] HASSANZADEH-AFRUZI, F. - ESMAILZADEH, F. - TAHERI-LEDARI, R. - MALEKI, A. High adsorption capability of chlorpyrifos and Congo red in aqueous samples by a functionalized dextrin/graphene oxide composite. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 20, no. 10, pp. 10731-10750. ISSN 1735-1472.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-023-05079-1>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XIANG, Yaoxing - ZHEN, Weijun - ZHANG, Tianping - ZHAO, Ling.

Effect of PGMA-saponite brushes on the rheology, crystallization and supercritical CO₂ foaming behavior of poly(lactic acid). In *REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS*, 2023, vol. 183, no., pp. ISSN 1381-5148. Dostupné

na: <https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2022.105497>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG XIAOYING - CHANG HANHUA - DAI TENGFEI - SU

YOUPENG - LIU XIANG - NI HAIBIN. Fiber Laser with Switchable Operating Modes Based on Graphene Oxide/Polystyrene Electro-Optic Modulator. In *ACTA OPTICA SINICA*, 2023, vol. 43, no. 2, pp. ISSN 0253-2239. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3788/AOS221323>, Registrované v: WOS

ADCA490

OSICKA, Josef - ILČÍKOVÁ, Markéta - MRLIK, Miroslav - MINAŘÍK, Antonín - PAVLINEK, Vladimír - MOSNÁČEK, Jaroslav. The impact of polymer grafting from a graphene oxide surface on its compatibility with a PDMS matrix and the light-induced actuation of the composites. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2017, vol. 9, no. 7, art. no. 264. (2016: 3.364 - IF, Q1 - JCR, 0.977 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym9070264>

Citácie:

1. [1.2] CAZACU, Maria - DASCALU, Mihaela - STIUBIANU, George Theodor - BELE, Adrian - TUGUI, Codrin - RACLES, Carmen. From passive to emerging smart silicones. In *Reviews in Chemical Engineering*, 2023-08-01, 39, 6, pp. 941-1003. ISSN 01678299. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/revce-2021-0089>, Registrované v: SCOPUS

ADCA491

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] AHMAD, I. - JEE, H. - SONG, S. H. - KIM, M. J. - EISA, T. - JANG, J. K. - CHAE, K.J. - CHUAH, C. Y. - YANG, E. Delaminated or multilayer Ti₃C₂TX-MXene-incorporated polydimethylsiloxane mixed-matrix membrane for enhancing CO₂/N₂ separation. In *MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 23, no., pp. ISSN 2589-2347. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100410>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CAZACU, Maria - DASCALU, Mihaela - STIUBIANU, George-Theodor - BELE, Adrian - TUGUI, Codrin - RACLES, Carmen. From passive to emerging smart silicones. In *REVIEWS IN CHEMICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 39, no. 6, pp. 941-1003. ISSN 0167-8299. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/revce-2021-0089>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ISLAM, Suprabha - YANG, Seunghwa - KIM, Chun-Il. A multiscale continuum model for the mechanics of hyperelastic composite reinforced with nanofibers. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*. ISSN 0020-7683, APR 1 2023, vol. 267. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112168>, Registrované v: WOS

4. [1.1] VLACHOU, Irene - BOKIAS, Georgios. Investigation of Cross-Linked Chitosan-Based Membranes as Potential Adsorbents for the Removal of Cu²⁺/SUP Ions from Aqueous Solutions. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16051926>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZAOUI, Farouk - HACHEMAOUI, Mohammed - SEBBA, Fatima Zohra - MOKHTAR, Adel - BOUNACEUR, Boumediene - KADA, Seghier Ould - CHERIFI, Zakaria - BOUKOUSSA, Bouhadjar. Ultrasonic preparation of new nanocomposites poly(GMA)@amino-functionalized Fesub3/subOsub4/sub: structural, morphological and thermal properties. In *POLYMER BULLETIN*, 2023, vol. 80, no. 7, pp. 7389-7406. ISSN 0170-0839. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04389-7>, Registrované v: WOS

ADCA492 OSIČKA, 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] MONIKH, F.A. - PEIJNENBURG, W. - OOMEN, A.G. - VALSAMI-JONES, E. - STONE, V. - KORTET, R. - AKKANEN, J. - ZHANG, P. - KEKÄLÄINEN, J. - SEVCU, A. - KUKKONEN, J.V.K. "Advanced materials" and the challenges on the horizon for testing their (eco)toxicity and assessing their hazard. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE-ADVANCES*. FEB 6 2023, vol. 2, no. 2, p. 162-170. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2va00128d>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, J.H. - YE, Y.X. - LUO, N. - ZHANG, L. - WANG, J.Y. - LIN, T.T. - YANG, J. - YE, L.J. - LI, Y.J. - YOU, J.C. Substrate-independent, robust and functional PVDF-g-IL coating based on tunable surface free energy. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*. ISSN 0169-4332, MAY 1 2023, vol. 618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.156613>, Registrované v: WOS

ADCA493 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] DE, Subhra Kanti - BHATTACHARYYA, Somnath. Hydrogen adsorption by a porous bimetallic solid solution carbide MAX phases synthesized in an open atmosphere. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*, 2023, vol. 73, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109009>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IVANISHCHEVA, Irina A. - IVANISHCHEV, Aleksandr V. - KIM, Jae-Joong - KIM, Young Je - LEE, Su-Hyun - HA CHANG, Joon - SONG, Jung-Hoon - NAM, Sang-Cheol. Tailoring the MAX phase additive for enhanced

electrochemical performance of high Ni layered oxide composite electrode. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE, 2023, vol. 74, no., pp. ISSN 2352-152X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109379>, Registrované v: WOS 3. [1.1] WISNIEWSKI, Jakub - WISNIEWSKA, Maria - KRZYŻANIAK, Wiktoria - LESHCHYNSKY, Volf - SIWAK, Piotr - JAKUBOWICZ, Jaroslaw - GARBIEC, Dariusz. Microstructure and properties of MAX-based composites manufactured from Ti₃SiC₂-based and Ti/SiC powders by FAST/SPS in vacuum. In VACUUM, 2023, vol. 216, no., pp. ISSN 0042-207X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.112425>, Registrované v: WOS

ADCA494

OZALTIN, Kadir - LEHOCKY, Marian** - HUMPOLICEK, Petr - VESELA, Daniela - MOZETIC, Miran - NOVÁK, Igor - SAHA, Petr. Preparation of active antibacterial biomaterials based on sparfloxacin, enrofloxacin, and lomefloxacin deposited on polyethylene. In Journal of Applied Polymer Science, 2018, vol. 135, art. no. 46174. (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.46174>

Citácie:

1. [1.2] DENG, Ya Ling - LI, Yu Wen Cheng - XU, Yu - YU, Bo - TANG, Qing Xin - GAO, Chen Hong - WANG, Yu Xin. Research Advance in Application of Surface Grafting Modification of Polyethylene. In Surface Technology, 2023-01-01, 52, 9, pp. 108-124. Dostupné na: <https://doi.org/10.16490/j.cnki.issn.1001-3660.2023.09.008>, Registrované v: SCOPUS

ADCA495

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] DEVENDRAPANDI, Gautham - PADMANABAN, Deepakrajasekar - THANIKASALAM, Rabi - PANNEERSELVAM, Anthoniammal - PALRAJ, Ragasudha - RAJABATHAR, Jothi Ramalingam - RAJENDIRAN, Nagappan - BALU, Ranjith - OH, Tae Hwan - RAMASUNDARAM, Subramaniyan. Direct sunlight induced room temperature synthesis of anticancer and catalytic silver nanoparticles by shrimp shell waste derived chitosan. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 252, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126205>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GECER, Esma Nur. Synthesis and characterization of silver nanoparticles using iOriganum onites/i leaves: Cytotoxic, apoptotic, and necrotic effects on Capan-1, L929, and Caco-2 cell lines. In GREEN PROCESSING AND SYNTHESIS, 2023, vol. 12, no. 1, pp. ISSN 2191-9542. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/gps-2022-8126>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HANNA, Demiana H. - EL-MAZALY, Marwa H. - MOHAMED, Riham R. Synthesis of biodegradable antimicrobial pH-sensitive silver nanocomposites reliant on chitosan and carrageenan derivatives for 5-fluorouracil drug delivery toward HCT116 cancer cells. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 231, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123364>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MBATHA, Londiwe Simphiwe - AKINYELU, Jude - CHUKWUMA, Chika

- Ifeanyi - MOKOENA, Mduduzi Paul - KUDANGA, Tukayi. *Current Trends and Prospects for Application of Green Synthesized Metal Nanoparticles in Cancer and COVID-19 Therapies*. In *VIRUSES-BASEL*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/v15030741>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ORTEGA, F. - MINNAARD, J. - ARCE, V. B. - GARCIA, M. A. *Nanocomposite starch films: Cytotoxicity studies and their application as cheese packaging*. In *FOOD BIOSCIENCE*, 2023, vol. 53, no., pp. ISSN 2212-4292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.102562>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SARFRAZ, Muhammad Hassan - MUZAMMIL, Saima - HAYAT, Sumreen - KHURSHID, Mohsin - SAYYID, Abid Hussain. *Fabrication of chitosan and Trianthema portulacastrum mediated copper oxide nanoparticles: Antimicrobial potential against MDR bacteria and biological efficacy for antioxidant, antidiabetic and photocatalytic activities*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124954>, Registrované v: WOS
7. [1.2] GHOSH, Sabyasachi - ROY, Swarup - NASKAR, Jishu - KOLE, Ramen Kumar. *Plant-Mediated Synthesis of Mono- and Bimetallic (Au-Ag) Nanoparticles: Future Prospects for Food Quality and Safety*. In *Journal of Nanomaterials*, 2023-01-01, 2023, pp. ISSN 16874110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/2781667>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] REETU - MUKHERJEE, Monalisa - RAI, Monika Prakash. *Bioinspired Green Synthesis of Nanomaterials From Algae*. In *Bioinspired and Green Synthesis of Nanostructures: a Sustainable Approach*, 2023-01-01, pp. 141-156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781394174928.ch6>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] SAMROT, Antony V. - SAIGEETHA, Subramanian - SHOBANA, Nagarajan - CHANDRASEKARAN, Kumar. *Green-synthesized nanoparticle-based polymer nanocomposites: synthesis, characterizations, and applications*. In *Biodegradable and Biocompatible Polymer Nanocomposites: Processing, Characterization, and Applications*, 2023-01-01, pp. 241-270. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91696-7.00012-X>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] SEN, Mousumi. *Green Synthesis: Introduction, Mechanism, and Effective Parameters*. In *Bioinspired and Green Synthesis of Nanostructures: a Sustainable Approach*, 2023-01-01, pp. 1-24. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781394174928.ch1>, Registrované v: SCOPUS

ADCA496 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. [1.1] DEBRIE, Clement - COUDERT, Noemie - ABDUL, Jabeen - HARRISSON, Simon - COLOMBANI, Olivier - RIEGER, Jutta. *Controlling the Composition Profile of Acrylic Acid Copolymers by Tuning the pH of Polymerization in Aqueous Dispersed Media*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 21, pp. 8497-8506. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01507>, Registrované v: WOS

ADCA497 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] BESIRI, I.N. - GOUDOULAS, T.B. - FATTAHI, E. - BECKER, T. *Experimental Advances in the Real-Time Recording of Cross-Linking Alginate In Situ Gelation: A Review*. In POLYMERS. JUL 2023, vol. 15, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15132875>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GONG, F.R. - JIANG, L.H. - GAO, Y.N. - XU, J. - WANG, T. *Delivery of soluble ethinylestradiol complex by pH-responsive core-shell composite hydrogel capsules*. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, AUG 15 2023, vol. 140, no. 31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54225>, Registrované v: WOS

3. [1.2] DAVE, Pinal K. - RAMANA RAO, T. V. - THAKKAR, V. R. *Development of Films and Coatings from Alginates*. In Biopolymer-Based Films and Coatings: Trends and Challenges, 2023-01-01, pp. 101-120. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003303671-5>, Registrované v: SCOPUS

ADCA498

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. [1.1] LEON-BOIGUES, Laia - FLORES, Araceli - GOMEZ-FATOU, Marian A. - VEGA, Juan F. - ELLIS, Gary J. - SALAVAGIONE, Horacio J. *PET/Graphene Nanocomposite Fibers Obtained by Dry-Jet Wet-Spinning for Conductive Textiles*. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051245>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PRADA-RODRIGO, Javier - RODRIGUEZ-BELTRAN, Rene, I - EZQUERRA, Tiberio A. - MORENO, Pablo - REBOLLAR, Esther. *Influence of film thickness and substrate roughness on the formation of laser induced periodic surface structures in poly(ethylene terephthalate) films deposited over gold substrates*. In OPTICS AND LASER TECHNOLOGY. ISSN 0030-3992, APR 2023, vol. 159. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2022.109007>, Registrované v: WOS

3. [1.2] EZENKWA, Obinna Emmanuel - HASSAN, Azman - SAMSUDIN, Sani Amril. *Comparison of mechanical properties and thermal stability of graphene-based materials and halloysite nanotubes reinforced maleated polymer compatibilized polypropylene nanocomposites*. In Polymer Composites, 2022-03-01, 43, 3, pp. 1852-1863. ISSN 02728397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.26503>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] PAUL, Anju - KRISHNAKUMAR, Sreedevi. *PTT-Based Micro and Nanocomposites: Methods of Preparation and Properties*. In Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials, 2023-01-01, pp. 81-110. ISSN 25245384. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-7303-1_5, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] RATNA, Debdatta. *Recent Advances and Applications of Thermoset*

Resins. In Recent Advances and Applications of Thermoset Resins, 2022-01-01, pp. 1-597. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85664-5.00012-0>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] TELES, F. - MARTINS, G. - ANTUNES, F. Fire retardancy in nanocomposites by using nanomaterial additives. In *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 2022-05-01, 163, pp. ISSN 01652370. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2022.105466>, Registrované v: SCOPUS

ADCA499

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. [1.1] SAYFO, P. - PIRITYI, D. Z. - POLOSKEI, K. Characterization of graphene-rubber nanocomposites: a review. In *MATERIALS TODAY CHEMISTRY*, 2023, vol. 29, no., pp. ISSN 2468-5194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2023.101397>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WEN, Yanze - LI, Dongsheng - YANG, Jie - YAN, Guangming - WANG, Xiaojun - LIU, Suilin - ZHANG, Gang. Semi-Aromatic Polyether Amide Thermoplastic Elastomer: Nucleophilic Substitution Polymerization and Properties. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 10, pp. 4233-4245. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c03679>, Registrované v: WOS

3. [1.2] PAUL, Anju - KRISHNAKUMAR, Sreedevi. PTT-Based Micro and Nanocomposites: Methods of Preparation and Properties. In *Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials*, 2023-01-01, pp. 81-110. ISSN 25245384. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-7303-1_5, Registrované v: SCOPUS

ADCA500

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. [1.1] HUANG, Hua-Dong - REN, Peng-Gang - ZHONG, Gan-Ji - OLAH, Andrew - LI, Zhong-Ming - BAER, Eric - ZHU, Lei. Promising strategies and new opportunities for high barrier polymer packaging films. In *PROGRESS IN POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 144, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101722>, Registrované v: WOS

2. [1.2] BRAGA, Natália Ferreira - DOS ANJOS, Erick Gabriel Ribeiro - DA SILVA, Thais Ferreira - MONTAGNA, Larissa Stieven - PASSADOR, Fabio Roberto. Morphological Studies and Its Effects on PTT-Based Micro, Nanocomposites, and Polymer Blends Properties. In *Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials*, 2023-01-01, pp. 187-213. ISSN 25245384. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-7303-1_10, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] IKRAM, Rabia - MOHAMED JAN, Badrul - NAGY, Péter B. - SZABO, Tamas. Recycling waste sources into nanocomposites of graphene materials: Overview from an energy-focused perspective. In *Nanotechnology Reviews*,

2023-01-01, 12, 1, pp. ISSN 21919089. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/ntrev-2022-0512>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] PAUL, Anju - KRISHNAKUMAR, Sreedevi. PTT-Based Micro and Nanocomposites: Methods of Preparation and Properties. In *Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials*, 2023-01-01, pp. 81-110. ISSN 25245384.

Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-7303-1_5, Registrované v: SCOPUS

- ADCA501 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. [1.1] JERCA, F.A. - MUNTEAN, C. - REMAUT, K. - JERCA, V.V. - RAEMDONCK, K. - HOOGENBOOM, R. Cationic amino-acid functionalized polymethacrylamide vectors for siRNA transfection based on modification of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline). In *JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE*. ISSN 0168-3659, DEC 2023, vol. 364, p. 687-699. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2023.11.001>, Registrované v: WOS

2. [1.1] STORTI, G. - ROMANO, G. - GILMORE, K. - SADOWSKI, N. - TIARA, A. - LUZINOV, I. - SIDORENKO, A. Permeability of Skin-Mimicking Cell Coatings by Polymers of Complex Architecture Based on Polyoxazolines. In *COATINGS*. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/coatings13061007>, Registrované v: WOS

3. [1.2] KOPKA, Bartosz - KOST, Bartłomiej - PAWLAK, Andrzej - TOMASZEWSKA, Agata - KRUPA, Agnieszka - BASKO, Malgorzata. Covalent segmented polymer networks composed of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) and selected aliphatic polyesters: designing biocompatible amphiphilic materials containing degradable blocks. In *Soft Matter*, 2023-09-05, 19, 36, pp. 6987-6999. ISSN 1744683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm00948c>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA502 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] BANAZADEH, Mohammad - BEHNAM, Behzad - GANJOOEI, Narges Ashraf - GOWDA, B. H. Jaswanth - KESHARWANI, Prashant - SAHEBKAR, Amirhossein. Curcumin-based nanomedicines: A promising avenue for brain neoplasm therapy. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 89, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.105040>, Registrované v: WOS

2. [1.2] CIMINO, Francesco - SAIJA, Antonella - SPECIALE, Antonio. Applications of plant-derived products in photodynamic therapy. In *Modulation of Oxidative Stress: Biochemical, Physiological and Pharmacological Aspects*, 2023-01-01, pp. 175-197. Dostupné na:

- ADCA503 <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-19247-0.00008-4>, *Registrované v: SCOPUS*
 PAVLINEC, Jiří - KLEINOVÁ, Angela - MOSZNER, Norbert. The depletion of substituted phenolic stabilizers by conjugate C-addition to acrylic monomers in multicomponent systems. In *Macromolecular Materials and Engineering*, 2012, vol. 297, p. 1005 - 1013. (2011: 1.986 - IF, Q2 - JCR, 0.972 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1438-7492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mame.201100396>
- Citácie:
 1. [1.1] DUMUR, Frederic. *Recent Advances in Visible Light Photoinitiating Systems Based on Flavonoids*. In *PHOTOCHEM*, 2023, vol. 3, no. 4, pp. 495-529. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/photochem3040030>, *Registrované v: WOS*
- ADCA504 PEER, Petra** - JANALIKOVA, Magda** - SEDLARIKOVA, Jana - PLEVA, Pavel - FILIP, Petr - ZELENKOVA, Jana - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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] HAMDAN, Nazirah - KHODIR, Wan Khartini Wan Abdul - ABD HAMID, Shafida - NASIR, Mohd Hamzah Mohd - HAMZAH, Ahmad Sazali - CRUZ-MAYA, Iriczalli - GUARINO, Vincenzo. *PCL/Gelatin/Graphene Oxide Electrospun Nanofibers: Effect of Surface Functionalization on In Vitro and Antibacterial Response*. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13030488>, *Registrované v: WOS*
 2. [1.1] KANDIYIL, Juraij - VASUDEVAN, Suni - ATHIYANATHIL, Sujith. *Efficient selective methylene blue adsorption by polyurethane/montmorillonite-based antifouling electrospun composite membranes*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 10, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53464>, *Registrované v: WOS*
 3. [1.1] XU, Chao - XU, Shihong - SONG, Jialing - JIANG, Nan - YAN, Mengying - LI, Jun - HUANG, Manhong. *Janus C-PAN/PH membrane for simulated shale gas wastewater (SGW) treatment in membrane distillation: Integrating surface property and catalytic degradation for anti-fouling*. In *JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE*, 2023, vol. 683, no., pp. ISSN 0376-7388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121785>, *Registrované v: WOS*
 4. [1.2] GALLUS, Izabela J. - BOYRAZ, Evren - MARYŠKA, Jiří. *Antimicrobial Properties of Nanofiber Membrane and Commercial Micromembrane by Modification with Diethylenetriamine (DETA) and Attachment of Silver Nanoparticles*. In *Journal of Nanomaterials*, 2023-01-01, 2023, pp. ISSN 16874110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/8927774>, *Registrované v: SCOPUS*
- ADCA505 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] CRUZ-AMAYA, Karen Samantha - DEL-TORO-SANCHEZ, Carmen L - CARVAJAL-MILLAN, Elizabeth - ANDA-FLORES, Yubia D -

HERNANDEZ-MARTINEZ, Diego - MARTINEZ-ROBINSON, Karla G - CORNEJO-RAMIREZ, Yaeel I. *Triticale Starch-Based pH-Responsive Hydrogel: Synthesis, Characterization, Diffusion & New Perspective of Triticale Crop as Sustainable Source for Stimuli-Response Hydrogels*. In *chemRxiv*, 2023, vol., no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2022-4hgfc-v3>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Yuxin - WU, Rulong - LIANG, Zesheng - LIAO, Liangyan. *Retrogradation Behavior and Structures of Thermoplastic Cassava Starch/Silica Composite After Ultrasonic Treatment*. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*. ISSN 1566-2543, APR 2023, vol. 31, no. 4, p. 1427-1439. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-022-02709-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PAYDAYESH, Azin - SOLTANI, Shirin - DADKHAH, Arezoo Sh. *Preparation and evaluation of polyvinyl alcohol hydrogels with zinc oxide nanoparticles as a drug controlled release agent for a hydrophilic drug*. In *JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING*, 2023, vol. 43, no. 7, pp. 584-593. ISSN 0334-6447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/polyeng-2023-0011>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WU, Yue - TANG, Rongji - GUO, Anfu - TAO, Xiaodong - HU, Yingbin - SHENG, Xianliang - QU, Peng - WANG, Shaoqing - LI, Jianfeng - LI, Fangyi. *Enhancing Starch-Based Packaging Materials: Optimization of Plasticizers and Process Parameters*. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 17, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16175953>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Hui - YAN, Zhun - XIE, Fan - TIAN, Yanjun - AI, Lianzhong. *Rheological Properties and Kinetics of Gelation of Binary Polymers between Xanthan Gum and Locust Bean Gum*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15234604>, Registrované v: WOS

6. [1.2] SHANG, Weixuan - LIU, Lu - LEI, Suzhen - ZHANG, Yi - ZENG, Hongliang. *Research Progress on Properties and Influencing Factors of Starch Based Edible Film*. In *Journal of the Chinese Cereals and Oils Association*, 2023-07-01, 38, 7, pp. 249-258. ISSN 10030174., Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] THAJAI, Nanthicha - RACHTANAPUN, Pornchai - THANAKKASARANEE, Sarinthip - CHAIYASO, Thanongsak - PHIMOLSIRIPOL, Yuthana - LEKSAWASDI, Noppol - SOMMANO, Sarana Rose - SRINGARM, Korawan - CHAIWARIT, Tanpong - RUKSIRIWANICH, Warintorn - JANTRAWUT, Pensak - KODSANGMA, Araya - ROSS, Sukunya - WORAJITTIPHON, Patnarin - PUNYODOM, Winita - JANTANASAKULWONG, Kittisak. *Antimicrobial thermoplastic starch reactive blend with chlorhexidine gluconate and epoxy resin*. In *Carbohydrate Polymers*, 2023-02-01, 301, pp. ISSN 01448617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.120328>, Registrované v: SCOPUS

ADCA506 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] PAYDAYESH, Azin - SOLTANI, Shirin - DADKHAH, Arezoo Sh. *Preparation and evaluation of polyvinyl alcohol hydrogels with zinc oxide nanoparticles as a drug controlled release agent for a hydrophilic drug*. In *JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING*, 2023, vol. 43, no. 7, pp. 584-593. ISSN 0334-6447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/polyeng-2023-0011>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] PERES, Laiza Gabriela Sanches - MALAFATTI, Joao Otavio Donizette - BERNARDI, Barbara - MATTOSO, Luiz Henrique Capparelli - PARIS, Elaine Cristina. Biodegradable Starch Sachets Reinforced with Montmorillonite for Packing ZnO Nanoparticles: Solubility and Zn²⁺ Ions Release. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*. ISSN 1566-2543, 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02769-2>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SAPULA, Paulina - BIALIK-WAS, Katarzyna - MALARZ, Katarzyna. Are Natural Compounds a Promising Alternative to Synthetic Cross-Linking Agents in the Preparation of Hydrogels?. In *PHARMACEUTICS*. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15010253>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SUHAIMI, Suhaily - JAAFAR, Nardiah Rizwana - JAILANI, Nashriq - RAHMAN, Roshanida A. - NGADI, Norzita - MURAD, Abdul Munir Abdul - HASHIM, Noor Haza Fazlin - ILLIAS, Rosli Md. IN-SITU FABRICATION OF FUNCTIONALIZED STARCH MAGNETIC NANOPARTICLES FOR IMMOBILIZATION OF LACCASE. In *JURNAL TEKNOLOGI-SCIENCES & ENGINEERING*, 2023, vol. 85, no. 6, pp. 169-179. ISSN 0127-9696. Dostupné na: <https://doi.org/10.11113/jurnalteknologi.v85.20554>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YANG, Fan - CHEN, Ganggang - LI, Jianuo - ZHANG, Caili - MA, Zhirui - ZHAO, Min - YANG, Yang - HAN, Yu - HUANG, Zhigang - WENG, Yunxuan. Effects of Quercetin and Organically Modified Montmorillonite on the Properties of Poly(butylene adipate-co-terephthalate)/ Thermoplastic Starch Active Packaging Films. In *ACS OMEGA*, 2023, vol. 8, no. 1, pp. 663-672. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c05836>, Registrované v: WOS

6. [1.2] LU, Jiawei - LI, Yongfu - CAI, Yanjiang - JIANG, Peikun - YU, Bing. Co-incorporation of hydrotalcite and starch into biochar-based fertilizers for the synthesis of slow-release fertilizers with improved water retention. In *Biochar*, 2023-12-01, 5, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42773-023-00242-w>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SAMAN, Filiz - AL, Ebru - BOYLU, Bilge - ARSLAN, Osman. Chemically modified starch with silicon quantum dots: Structures and properties. In *Journal of Carbohydrate Chemistry*, 2023-01-01, 42, 4-6, pp. 158-179. ISSN 07328303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/07328303.2024.2315529>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] SUHAIMI, Suhaily - JAAFAR, Nardiah Rizwana - JAILANI, Nashriq - RAHMAN, Roshanida A. - NGADI, Norzita - MURAD, Abdul Munir Abdul - HASHIM, Noor Haza Fazlin - ILLIAS, Rosli Md. IN-SITU FABRICATION OF FUNCTIONALIZED STARCH MAGNETIC NANOPARTICLES FOR IMMOBILIZATION OF LACCASE. In *Jurnal Teknologi*, 2023-11-01, 85, 6, pp. 169-179. ISSN 01279696. Dostupné na:

<https://doi.org/10.11113/jurnalteknologi.v85.20554>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] ZANELA, Juliano - REIS, Mônica Oliveira - SHIRAI, Marianne Ayumi. Recent studies on starch-based materials: Blends, composites, and nanocomposites. In *Handbook of Natural Polymers, Volume 1: Sources, Synthesis, and Characterization*, 2023-01-01, pp. 77-95. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99853-6.00026-7>, Registrované v: SCOPUS

ADCA507

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,

Citácie:

1. [1.1] CRUZ-BALAZ, Maria I. - BOSQUEZ-CACERES, Maria Fernanda - DELGADO, Anabel D. - ARJONA, Noe - MORERA CORDOVA, Vivian - ALVAREZ-CONTRERAS, Lorena - TAFUR, Juan P. Green Energy Storage: Chitosan-Avocado Starch Hydrogels for a Novel Generation of Zinc Battery Electrolytes. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15224398>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FU, Hudie - KANG, Li - YU, Lanjun - FU, Yanping - WEN, Zhijie - ZHU, Shengpeng - ZHAO, Mohan - WANG, Yuqing - CHEN, Qi - LIN, Qinxiong - YANG, Xinzhou - HU, Yan. A sustained-release gel film based on chitosan for treating cutaneous candidiasis. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 45, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54665>, Registrované v: WOS
3. [1.1] GOKCAN, Hande - OZMEN, Duygu - YALCIN, Meral - DERTLI, Enes - TOKER, Omer Said - SUJKA, Monika. Determination of Viscoelastic and Physicochemical Interactions of Dextran Type Exopolysaccharides (EPS) with Different Starch Samples. In *SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 15, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15064934>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LIN, Zhengwen - LI, Fang - LIU, Xinyu - SU, Junlin. Preparation of corn starch/acrylic acid/itaconic acid ion exchange hydrogel and its adsorption properties for copper and lead ions in wastewater. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 671, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131668>, Registrované v: WOS
5. [1.1] PELLA, Michelly Cristina Galdioli - SIMAO, Andressa Renatta - PEREIRA, Guilherme Miranda - RUBIRA, Adley Forti. Hydrolysis effects on the water uptake of starch-glycidyl methacrylate (SUPGMA/SUPSt)/dimethylacrylamide (DMAAm)-based hydrogels for potential agricultural purposes. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127654>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SRIKHAO, Natwat - THEERAKULPISUT, Somnuk - CHINDAPRASIRT, Prinya - OKHAWILAI, Manunya - NARAIN, Ravin - KASEMSIRI, Pornnapa. Green synthesis of nano silver-embedded carboxymethyl starch waste/poly vinyl alcohol hydrogel with photothermal sterilization and pH-responsive behavior. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125118>, Registrované v: WOS
7. [1.1] TARIQ, Zaryab - IQBAL, Dure Najaf - RIZWAN, Muhammad - AHMAD, Muhammad - FAHEEM, Muhammad - AHMED, Mahmood. Significance of biopolymer-based hydrogels and their applications in agriculture: a review in perspective of synthesis and their degree of swelling for water holding. In *RSC ADVANCES*, 2023, vol. 13, no. 35, pp. 24731-24754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra03472k>, Registrované v: WOS
8. [1.1] TROMBINO, Sonia - SOLE, Roberta - DI GIOIA, Maria Luisa - PROCOPIO, Debora - CURCIO, Federica - CASSANO, Roberta. Green Chemistry Principles for Nano- and Micro-Sized Hydrogel Synthesis. In *MOLECULES*, 2023, vol. 28, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28052107>, Registrované v: WOS
9. [1.1] WEI, Wenguang - WU, Min - SHANG, Nan - MU, Rongyi - ZHANG, Tong

- XU, Huihuang. Low temperature preparation of high-performance citric acid crosslinked starch gels with adjustable properties based on cationic esterification synergistic crosslinking. In *FOOD HYDROCOLLOIDS*, 2023, vol. 145, no., pp. ISSN 0268-005X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2023.109098>, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZHANG, Jiameng - HAN, Yaling - BEN, Zhongjie - HAN, Tianjie - YIN, Peng. Effect of branched polyethyleneimine and citric acid on the structural, physical and antibacterial properties of corn starch/chitosan films. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, MAR 15 2023, vol. 231. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123186>, Registrované v: WOS

11. [1.1] ZHOU, Gang - LI, Shuailong - NIU, Chenxi - WANG, Qi - ZHANG, Xinyuan - MENG, Qunzhi - LI, Lin. Fir sawdust as a low-cost and easily recyclable adsorbent: efficient removal of Pb(II), Cu(II), and Zn(II) contaminants from wastewater. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 13, pp. 39169-39183. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-24966-7>, Registrované v: WOS

12. [1.2] GÜRLER, Nedim - PAŞA, Salih - ERDOĞAN, Ömer - CEVIK, Ozge. Physicochemical Properties for Food Packaging and Toxicity Behaviors Against Healthy Cells of Environmentally Friendly Biocompatible Starch/Citric Acid/Polyvinyl Alcohol Biocomposite Films. In *Starch/Stärke*, 2023-03-01, 75, 3-4, pp. ISSN 00389056. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/star.202100074>, Registrované v: SCOPUS

ADCA508

PEIDAYESH, Hamed - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - ŠPITÁLSKY, Zdenko - HEYDARI, Abolfazl - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, 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] LIU, Fengsong - ZHANG, Yan - XIAO, Xinglong - CAO, Yifang - JIAO, Wenjuan - BAI, Hong - YU, Long - DUAN, Qingfei. Effects of polyvinyl alcohol content and hydrolysis degree on the structure and properties of extruded starch-based foams. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 472, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.144959>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ORTUNO-LOPEZ, Monica B. - SALAZAR-CRUZ, Beatriz A. - DEL REAL, Alicia - ALMENDAREZ-CAMARILLO, Armando - LOPEZ-BARROSO, Juventino - RIVERA-ARMENTA, Jose L. - FLORES-HERNANDEZ, Cynthia G. Physical Properties of Thermoplastic Cornstarch/iHibiscus sabdariffa/i Fiber Obtained by Evaporation Casting. In *STARCH-STARKE*, 2023, vol. 75, no. 5-6, pp. ISSN 0038-9056. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/star.202200242>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PAYDAYESH, Azin - SOLTANI, Shirin - DADKHAH, Arezoo Sh. Preparation and evaluation of polyvinyl alcohol hydrogels with zinc oxide nanoparticles as a drug controlled release agent for a hydrophilic drug. In *JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING*, 2023, vol. 43, no. 7, pp. 584-593. ISSN 0334-6447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/polyeng-2023-0011>, Registrované v: WOS

4. [1.1] REZA, Md Masum - BEGUM, Hosne Ara - UDDIN, Ahmed Jalal.

- Potentiality of sustainable corn starch-based biocomposites reinforced with cotton filter waste of spinning mill. In HELIYON, 2023, vol. 9, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15697>, Registrované v: WOS*
5. [1.2] GEORGOPOULOU, Antonia - ECKEY, Louisa Marie - CLEMENS, Frank. *A Prosthetic Hand with Integrated Sensing Elements for Selective Detection of Mechanical and Thermal Stimuli. In Advanced Intelligent Systems, 2023-10-01, 5, 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aisy.202300122>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA509 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] LENDVAI, Laszlo. *Mechanical and morphological properties of PP/XNBR blends produced with rubber latex. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 7, pp. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03660-3>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] XING, Chengwei - LI, Mingchen - LIU, Lingxiao - YANG, Ruikang. *Long-Term Aging Behavior of Plastic/Styrene Butadiene Rubber (SBR) Composite Modified Bitumen. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16134567>, Registrované v: WOS*
- ADCA510 PELIŠKOVÁ, 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] FLORES LEON, Jose Ramon - QUIROZ CASTILLO, Jesus Manuel - RODRIGUEZ FELIX, Dora E. - CASTILLO ORTEGA, Maria Monica - CABRERA-GONZALEZ, Ana Daymi - RAMIREZ-MENDOZA, Claudia Georgina - SANTACRUZ-ORTEGA, Hisila - SUAREZ-CAMPOS, Guillermo - VALENZUELA-GARCIA, Jesus Leobardo - HERRERA-FRANCO, Pedro Jesus. *Preparation and Characterization of Extruded PLA Films Coated with Polyaniline or Polypyrrole by In Situ Chemical Polymerization. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 45, pp. 43243-43253. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c07201>, Registrované v: WOS*
- ADCA511 PENEVA, Y. - VALCHEVA, M. - MINKOVA, L. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Nonisothermal crystallization kinetics and microhardness of PP/CNT composites. In Journal of Macromolecular Science : Part B: Physics, 2008, vol. 47, p. 1197 - 1210. (2007: 0.809 - IF, Q3 - JCR, 0.413 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0022-2348. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00222340802403420>
- Citácie:
1. [1.1] KALATHIL, Malavika Reghunathan - SANTOSHI, R. B. - RASANA, N. - JAYANARAYANAN, K. *Non-isothermal crystallization kinetics of halloysite nanotube/short glass fibre-reinforced polypropylene composites. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2023, vol. 148, no. 21, pp. 11765-11781. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12455-z>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] MONDAL, A. - SOHEL, M.A. - MOHAMMED, P.A. - THOMAS, S. -

SENGUPTA, A. *Effect of carbon nano-tube on non-isothermal crystallization kinetics of PC/PP (80/20)*. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*. ISSN 1022-9760, JUL 2023, vol. 30, no. 7. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10965-023-03636-3>, Registrované v: WOS

ADCA512

PEPTU, Cristian** - DANCHENKO, Maksym - ŠKULTÉTY, Ľudovít - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Structural architectural features of cyclodextrin oligoesters revealed by fragmentation mass spectrometry analysis. In *Molecules*, 2018, vol. 23, art. no. 2259. (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/molecules23092259>

Citácie:

1. [1.1] HARVEY, David J. *Analysis of carbohydrates and glycoconjugates by matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry: An update for 2017-2018*. In *MASS SPECTROMETRY REVIEWS*. ISSN 0277-7037, JAN 2023, vol. 42, no. 1, p. 227-431. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mas.21721>, Registrované v: WOS
2. [1.1] RIZZARELLI, Paola - RAPISARDA, Marco. *Matrix-Assisted Laser Desorption and Electrospray Ionization Tandem Mass Spectrometry of Microbial and Synthetic Biodegradable Polymers*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15102356>, Registrované v: WOS
3. [1.1] WANG, Junqiao - ZHAO, Jing - NIE, Shaoping - XIE, Mingyong - LI, Shaoping. *MALDI mass spectrometry in food carbohydrates analysis: A review of recent researches*. In *FOOD CHEMISTRY*. ISSN 0308-8146, JAN 15 2023, vol. 399. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.133968>, Registrované v: WOS

ADCA513

PEPTU, Cristian - BALAN-PORCARASU, Mihaela - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - ŠKULTÉTY, Ľudovít - MOSNÁČEK, Jaroslav. Cyclodextrins tethered with oligolactides - green synthesis and structural assessment. In *Beilstein Journal of Organic Chemistry*, 2017, vol. 13, p. 779-792. (2016: 2.337 - IF, Q2 - JCR, 1.020 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1860-5397. Dostupné na: <https://doi.org/10.3762/bjoc.13.77>

Citácie:

1. [1.1] BLAJ, D.A. - KOWALCZUK, M. - PEPTU, C. *Mass Spectrometry of Esterified Cyclodextrins*. *MOLECULES*. MAR 2023, vol. 28, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28052001>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HARVEY, D.J. *Analysis of carbohydrates and glycoconjugates by matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry: An update for 2017-2018*. In *MASS SPECTROMETRY REVIEWS*. ISSN 0277-7037, JAN 2023, vol. 42, no. 1, p. 227-431. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mas.21721>, Registrované v: WOS

ADCA514

GAJDOŠOVÁ, Veronika* - LORENCOVÁ, Lenka* - PROCHÁZKA, Michal - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária - PROCHÁZKOVÁ, Simona - KVĚTONĚ, 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] LIANG, C.M. - MENG, Y.T. - ZHANG, Y. - ZHANG, H.F. - WANG, W.X. - LU, M. - WANG, G.S. *Insights into the impact of interlayer spacing on*

- MXene-based electrodes for supercapacitors: A review. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, AUG 15 2023, vol. 65. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107341>, Registrované v: WOS*
- ADCA515 PLASIENKA, Dušan - CIFRA, Peter - MARTONÁK, 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] BORDIN, Jose Rafael - KROTT, Leandro B. Solid-amorphous transition is related to the waterlike anomalies in a fluid without liquid-liquid phase transition. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 158, no. 13, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0144868>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MOUSAVI, Masoumeh - ZHOU, Tao - DONG, Zejiao - FINI, Elham H. Turning abundant waste sulfur to polymers for manufacturing: Exploiting role of organic crosslinkers and benign catalysts. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY, 2023, vol. 117, no., pp. 205-212. ISSN 1226-086X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2022.10.005>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SHUMOVSKIY, Nikolay A. - BULDYREV, Sergey. Generic maximum-valence model for fluid polyamorphism. In PHYSICAL REVIEW E, 2023, vol. 107, no. 2, pp. ISSN 2470-0045. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.107.024140>, Registrované v: WOS
- ADCA516 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] RAJANDRAN, Vishnukumar - MARLINDA, Ab Rahman - AZAM, Azim Danial - SHALAUDDIN, Md. - SAIFIZUL, A. A. - HAFIZ, Syed Muhammad - AZLINDA, Shafarina. Optimization of Graphene infused Natural Rubber Sensing Film and Polydimethylsiloxane for Flexible Pressure Sensor. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND MATERIALS, 2023, vol. 16, no., pp. 371-383. ISSN 1985-5761., Registrované v: WOS
 - [1.1] TEMIZ, M. - KOCAMAN, S. - AHMETLI, G. Evaluation of EPDM waste in environmentally friendly epoxy hybrid composites. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, OCT 25 2023, vol. 126, p. 224-238. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.06.012>, Registrované v: WOS
- ADCA517 PODSKOČOVÁ, J. - CHORVÁT, Dušan Jr. - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - LACÍK, Igor. Characterization of polyelectrolyte microcapsules by confocal laser scanning microscopy and atomic force microscopy. In Laser Physics, 2005, vol. 15, no. 4, p. 545 - 551. ISSN 1054-660X.
- Citácie:
- [1.1] GUO, Z.Y. - LIN, T. - JING, D.L. - WANG, W. - SUI, Y. A method for real-time mechanical characterisation of microcapsules. In BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY. ISSN 1617-7959, AUG 2023, vol. 22, no. 4, p. 1209-1220. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10237-023-01712-7>, Registrované v: WOS
- ADCA518 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] CUI, Yihua - GAO, Jinhua - LIN, Shiping - CHEN, Weitian - GUO, Jianwei. *Synthesis and application properties of polyaniline-amino-carbon nanotube antistatic agents*. In *JOURNAL OF POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 61, no. 18, pp. 2103-2114. ISSN 2642-4150. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pol.20230018>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Luheng - GUO, Dingyu - HU, Zhineng - ZHU, Yachen. *Elementary Research on Magnetic Field Sensing Capability of Spiral Conductive Polymer Composite*. In *IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT*, 2023, vol. 72, no., pp. ISSN 0018-9456. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/TIM.2023.3249220>, Registrované v: WOS

3. [1.2] WYPYCH, George. *Handbook of Adhesion Promoters*. In *Handbook of Adhesion Promoters*, 2023-01-01, pp. 1-321. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/C2022-0-02195-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA519

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] CHAKRABORTY, Ruchira - ANOOP, Abhijeet Govind - THAKUR, Abhay - MOHANTA, Girish Chandra - KUMAR, Prasoon. *Strategies To Modify the Surface and Bulk Properties of 3D-Printed Solid Scaffolds for Tissue Engineering Applications*. In *ACS OMEGA*, 2023, vol. 8, no. 6, pp. 5139-5156. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c05984>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] DAS, Bidhan - CHAKRABARTY, Debabrata - MUKHERJEE, Avik - GUHA, Chandan - BOSE, Saswata. *Mechanical and surface properties of corona-treated titanium dioxide-embedded opaque white low-density/Linear low-density polyethylene film*. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2023, vol. 63, no. 2, pp. 546-561. ISSN 0032-3888. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pen.26228>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DE, Shuvodeep - JAMES, Breanna - JI, Jesse - WASTI, Sanjita - ZHANG, Shuyang - KORE, Surbhi - TEKINALP, Halil - LI, Yan - URENA-BENAVIDES, Esteban E. - VAIDYA, Uday - RAGAUSKAS, Arthur J. - WEBB, Erin - OZCAN, Soydan - ZHAO, Xianhui. *Biomass-derived composites for various applications*. In *ADVANCES IN BIOENERGY*, 2023, vol. 8, no., pp. 145-196. ISSN 2468-0125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/bs.aibe.2023.01.001>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GUO, Jinyang - LUO, Cong - WITTKOWSKI, Christian - FEHR, Ingo - CHONG, Zhikai - KITZBERGER, Magdalena - ALASSALI, Ayah - ZHAO, Xuezhai - LEINWEBER, Ralf - FENG, Yujun - KUCHTA, Kerstin. *Screening the Impact of Surfactants and Reaction Conditions on the De-Inkability of Different Printing Ink Systems for Plastic Packaging*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092220>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, Linwei - CHEN, Dexin - LONG, Yan - WANG, Fen - KANG, Zhixin.

Silane modification of semi-curing epoxy surface: High interfacial adhesion for conductive coatings. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2023, vol. 174, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.107228>, Registrované v: WOS

6. [1.1] STEPANOVA, Vlasta - SRAMKOVA, Petra - SIHELNIK, Slavomir - ZEMANEK, Miroslav - JURMANOVA, Jana - STUPAVSKA, Monika - KOVACIK, Dusan. Adhesion improvement on the inner side of LLDPE/PA tubular film exposed to DCSBD roll-to-roll plasma system from the outer side of the film. In PLASMA PROCESSES AND POLYMERS, 2023, vol. 20, no. 5, pp. ISSN 1612-8850. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppap.202200226>, Registrované v: WOS

7. [1.2] SCHUMAN, Thomas. Corona Discharge Treatment for Surface Modification and Adhesion Improvement. In Progress in Adhesion and Adhesives, 2023-01-01, pp. 203-223. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9781394198375.ch5>, Registrované v: SCOPUS

ADCA520 POPELKA, Anton - NOVÁK, Igor - LEHOCKÝ, M. - BÍLEK, F. - KLEINOVÁ, Angela - MOZETIČ, M. - ŠPÍRKOVÁ, M. - CHODÁK, Ivan. Antibacterial treatment of LDPE with halogen derivatives via cold plasma. In Express Polymer Letters, 2015, vol. 9, no. 5, p. 402-411. (2014: 2.761 - IF, Q2 - JCR, 1.039 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1788-618X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2015.39>

Citácie:

1. [1.1] KONGCHAROENSUNTORN, Wisatre - ATORNGITJAWAT, Pornpen. Influence of chlorotrifluoroethylene on crystal structure and polymer dynamics of poly(vinylidenefluoride-co-chlorotrifluoroethylene) antibacterial copolymers. In AIMS MATERIALS SCIENCE, 2023, vol. 10, no. 1, pp. 164-181. ISSN 2372-0468. Dostupné na: <https://doi.org/10.3934/matricsci.2023009>, Registrované v: WOS

ADCA521 POPELKA, Anton - KRONEK, Juraj - NOVÁK, Igor - KLEINOVÁ, Angela - MIČUŠÍK, Matej - ŠPÍRKOVÁ, 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] AKTAS, C. - POLAT, O. - BEITOLLAHPOOR, M. - FARZAM, M. - PESIKA, N.S. - SAHINER, N. Force-Based Characterization of the Wetting Properties of LDPE Surfaces Treated with CF₄ and H-2 Plasmas. In POLYMERS. APR 29 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092132>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DORONIN, F. - RYTIKOV, G. - EVDOKIMOV, A. - RUDYAK, Y. - TARANETS, I. - NAZAROV, V. The Effect of Electro-Induced Multi-Gas Modification on Polymer Substrates'; Surface Structure for Additive Manufacturing. In PROCESSES. MAR 2023, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr11030774>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DORONIN, Fedor - RYTIKOV, Georgy - EVDOKIMOV, Andrey - RUDYAK, Yury - TARANETS, Irina - NAZAROV, Victor. The Effect of Electro-Induced Multi-Gas Modification on Polymer Substrates'; Surface Structure for Additive Manufacturing. In PROCESSES, 2023, vol. 11, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr11030774>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WOLNY-KOLADKA, K. - ZDANIEWICZ, M. - BODZIACKI, S. - TEREBUN, P. - KWIATKOWSKI, M. - ZARZECZNY, D. - PAWLAT, J. Effect of

Non-Equilibrium Plasma on Microorganisms Colonizing Diatomaceous Earth after the Beer Filtration Process. In APPLIED SCIENCES-BASEL. APR 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13074081>, Registrované v: WOS

ADCA522 POPELKA, Anton - NOVÁK, Igor - LEHOCKÝ, Marián - CHODÁK, Ivan - SEDLIAČIK, Ján - GAJTANSKA, Milada - SEDLIAČIKOVÁ, Mariana - VESEL, Alenka - JUNKAR, Ita - KLEINOVÁ, Angela - ŠPÍRKOVÁ, Milena - BÍLEK, František. Anti-bacterial treatment of polyethylene by cold plasma for medical purposes. In *Molecules*, 2012, vol. 17, p. 762 - 785. (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/molecules17010762>

Citácie:

1. [1.1] BURMEISTER, Nils - VOLLSTEDT, Christel - KROEGER, Cathrin - FRIEDRICH, Timo - SCHARNAGL, Nico - ROHNKE, Marcus - ZORN, Eilika - WICHA, Sebastian G. - STREIT, Wolfgang R. - MAISON, Wolfgang. Zwitterionic surface modification of polyethylene via atmospheric plasma-induced polymerization of (vinylbenzyl-)sulfobetaine and evaluation of antifouling properties. In *COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES*, 2023, vol. 224, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113195>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MURO-FRAGUAS, Ignacio - SAINZ-GARCIA, Ana - MUGICA-VIDAL, Rodolfo - SAINZ-GARCIA, Elisa - GONZALEZ-MARCOS, Ana - ALBA-ELIAS, Fernando. Low-friction coatings on medical needles through atmospheric-pressure plasma-polymerization technology. In *PLASMA PROCESSES AND POLYMERS*, 2023, vol. 20, no. 9, pp. ISSN 1612-8850.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/ppap.202200174>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PILLAI, Renjith Rajan - THOMAS, Vinoy. Plasma Surface Engineering of Natural and Sustainable Polymeric Derivatives and Their Potential Applications. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 2, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15020400>, Registrované v: WOS

4. [1.1] RASHTBARI, Samaneh - DEHGHAN, Gholamreza - KHORRAM, Sirous - AMINI, Mojtaba - KHATAEE, Alireza - YOON, Yeojoon. Plasma modified Co₃O₄ nanoparticles for catalytic degradation process through enhanced peroxidase-like activity. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*, 2023, vol. 121, no., pp. 114-123. ISSN 1226-086X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.01.015>, Registrované v: WOS

ADCA523 POPELKA, Anton - NOVÁK, Igor - LEHOCKÝ, Marián - JUNKAR, Ita - MOZETIČ, Miran - KLEINOVÁ, Angela - JANIGOVÁ, Ivica - ŠLOUF, Miroslav - BÍLEK, František - CHODÁK, Ivan. A new route for chitosan immobilization onto polyethylene surface. In *Carbohydrate Polymers : scientific and technological aspects of industrially important polysaccharides*, 2012, vol. 90, p. 1501 - 1508. (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.2012.07.021>

Citácie:

1. [1.1] CHEN YAN-RU - GONG WEI-LI - MA YAO-HONG - WANG BING-LIAN - ZHANG ZHEN-YU - MENG QING-JUN - YANG YAN - YANG JUN-HUI - LIU QING-AI - ZHENG LAN. Lactic Acid Biosensor Based on Enzyme Electrode. In *PROGRESS IN BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS*, 2023, vol. 50, no. 3, pp. 529-546. ISSN 1000-3282. Dostupné na:

<https://doi.org/10.16476/j.pibb.2022.0220>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VESEL, Alenka. Deposition of Chitosan on Plasma-Treated Polymers-A

Review. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 5, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15051109>, Registrované v: WOS

3. [1.2] DENG, Ya Ling - LI, Yu Wen Cheng - XU, Yu - YU, Bo - TANG, Qing Xin - GAO, Chen Hong - WANG, Yu Xin. Research Advance in Application of Surface Grafting Modification of Polyethylene. In *Surface Technology*, 2023-01-01, 52, 9, pp. 108-124. Dostupné na:

<https://doi.org/10.16490/j.cnki.issn.1001-3660.2023.09.008>, Registrované v: SCOPUS

ADCA524 PORUBSKÁ, Mária - BABIĆ, Dragan - JANIGOVÁ, Ivica - ŠLOUF, Miroslav - JOMOVÁ, Klaudia - CHODÁK, Ivan. The effect of gamma irradiation in air and inert atmosphere on structure and properties of unfilled or glass fibre-reinforced polyamide 6. In *Polymer Bulletin*, 2016, vol. 73, p. 1775-1794. (2015: 1.371 - IF, Q3 - JCR, 0.449 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-015-1576-0>

Citácie:

1. [1.1] ICHAKPA, Mariah - GOODYEAR, Matthew - DUTHIE, Jake - DUTHIE, Matthew - WISELY, Ryan - MACPHERSON, Allan - KEYTE, John - PANCHOLI, Ketan - NJUGUNA, James. Investigation on Mechanical and Thermal Properties of 3D-Printed Polyamide 6, Graphene Oxide and Glass-Fibre-Reinforced Composites under Dry, Wet and High Temperature Conditions. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2023, vol. 7, no. 6, pp. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7060227>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LOTTIER, S. - TENCE-GIRAULT, S. - GERVAT, L. - SAINTIER, N. - MIQUELARD-GARNIER, G. - FAYOLLE, B. Effect of chemical ageing on fatigue life of short glass fiber-reinforced Polyamide 6,6. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2023, vol. 208, no., pp. ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2022.110244>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MARTINS, Filipe P. - SANTOS, Laura - TORCATO, Ricardo - LIMA, Paulo S. - OLIVEIRA, Jose M. Reproducibility Study of the Thermoplastic Resin Transfer Molding Process for Glass Fiber Reinforced Polyamide 6 Composites. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16134652>, Registrované v: WOS

4. [1.1] XU, Wenyi - YU, Ligu - CHEN, Ke - ZHANG, Run - XUE, Ping - JIA, Mingyin. Dual nozzle 3D printing strategy to improve the surface quality of continuous glass fiber reinforced polyamide 6 composites. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 33, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54276>, Registrované v: WOS

5. [1.2] GONZÁLEZ NIÑO, Carlos - VIDAL, Julio - DEL CERRO, Martina - ROYO-PASCUAL, Lucía - MURILLO-CIORDIA, Gonzalo - CASTELL, Pere. Effect of Gamma Radiation on the Processability of New and Recycled PA-6 Polymers. In *Polymers*, 2023-02-01, 15, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15030613>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] SAHNOUNE, Mohamed - KACI, Mustapha - GARAY, Hélène - LOPEZ-CUESTA, José Marie - MAHLOUS, Mohamed. Effects of gamma irradiation on structural, thermal and mechanical properties of polyamide-11/halloysite nanotubes nanocomposites. In *Journal of Thermoplastic Composite Materials*, 2023-02-01, 36, 2, pp. 708-727. ISSN 08927057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057211031966>, Registrované v: SCOPUS

ADCA525 PORUBSKÁ, Mária - JANIGOVÁ, Ivica - JOMOVÁ, Klaudia - CHODÁK, Ivan. The effect of electron beam irradiation on properties of virgin and glass fiber-reinforced polyamide 6. In *Radiation Physics and Chemistry*, 2014, vol. 102, p. 159-166. (2013: 1.189 - IF, Q2 - JCR, 0.597 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC).

(2014 - Current Contents). ISSN 0969-806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2014.04.037>

Citácie:

1. [1.1] OVSÍK, Martin - STANEK, Michal - BEDNARIK, Martin. Evaluation of Cross-Linked Polyamide 6 Micro-Indentation Properties: TAIC Concentration and Electron Radiation Intensity. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 6, pp.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16062391>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RUSNAK, Jaroslav - PECZ, Michal - SKOVIERA, Jan - KLBÍK, Ivan. Thermal DLTS study of the defect states of PELLE polymer. In *DISCOVER MATERIALS*, 2023, vol. 3, no. 1, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s43939-023-00059-1>, Registrované v: WOS

ADCA526 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. [1.2] TOFAN, Lavinia. Insights into the Applications of Natural Fibers to Metal Separation from Aqueous Solutions. In *Polymers*, 2023-05-01, 15, 9, pp.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092178>, Registrované v: SCOPUS

ADCA527 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.polymerdegradstab.2014.11.009>

Citácie:

1. [1.2] BILGI, Mesut - UGRASKAN, Volkan - ISIK, Birol. Biosorption studies of methylene blue dye using NaOH-treated *Aspergillus niger*-filled sodium alginate microbeads. In *Chemical Engineering Communications*, 2023-01-01, 210, 9, pp. 1405-1419. ISSN 00986445. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/00986445.2022.2103685>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KILINC, Mehmet - KORKMAZ, Gursel - KILINC, Nur - KUT, Dilek. The use of wool fiber in technical textiles and recent developments. In *The Wool Handbook*, 2023-01-01, pp. 441-465. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99598-6.00011-6>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] LIU, Shucheng - HU, Zhi - YAN, Xingchen - GENG, Senbai - ZHAO, Xian - OU, Hongxiang - PAN, Jianming. Separation and purification of target flavonoids using covalently connected MOFs@boronic acid-functionalized-COFs magnetic hybrids: Precise identification and enhanced stability. In *Separation and Purification Technology*, 2023-09-01, 320, pp. ISSN 13835866. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124061>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] THITE, Amol G. - KRISHNANAND, Kumar - PANDA, Prasanta K. Recent Advances in Electron Beam Processing of Textile Materials. In *Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials*, 2023-01-01, pp. 457-494. ISSN 25245384. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-9048-9_14, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] TUMMINO, Maria Laura - VARESANO, Alessio - COPANI, Giacomo - VINEIS, Claudia. A Glance at Novel Materials, from the Textile World to Environmental Remediation. In *Journal of Polymers and the Environment*, 2023-07-01, 31, 7, pp. 2826-2854. ISSN 15662543. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02810-4>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA528 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] OVSIK, Martin - STANEK, Michal - BEDNARIK, Martin. Evaluation of Cross-Linked Polyamide 6 Micro-Indentation Properties: TAIC Concentration and Electron Radiation Intensity. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16062391>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SAHNOUNE, Mohamed - KACI, Mustapha - GARAY, Helene - LOPEZ-CUESTA, Jose-Marie - MAHLOUS, Mohamed. Effects of gamma irradiation on structural, thermal and mechanical properties of polyamide-11/halloysite nanotubes nanocomposites. In *JOURNAL OF THERMOPLASTIC COMPOSITE MATERIALS*, 2023, vol. 36, no. 2, pp. 708-727. ISSN 0892-7057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/08927057211031966>, Registrované v: WOS
- ADCA529 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] DEVI, P. R. Sagunthala - DAVID, S. Theodore - BENNIE, R. Biju - JOEL, C. - ABRAHAM, S. Daniel. Investigation on the effect of electron beam impact on chitosan anchored mixed ligand Schiff base complexes for cyclohexane oxidation. In *REACTION KINETICS MECHANISMS AND CATALYSIS*, 2023, vol. 136, no. 2, pp. 963-979. ISSN 1878-5190. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11144-023-02396-x>, Registrované v: WOS
 - [1.1] HU, Hongmei - XU, Qianhui - SUN, Lina - ZHU, Ruishu - GAO, Tingting - HE, Yong - MA, Bomou - YU, Jianyong - WANG, Xueli. Rapid Hydrolysis of Waste and Scrap PA6 Textiles to ϵ -Caprolactam. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 1, pp. 751-763. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.2c01744>, Registrované v: WOS
 - [1.1] JEONG, Sung-Yeob - SUGITA, Naohiko - SHIN, Bo-Sung. Fesub3/subOsub4/sub/Laser-Induced Graphene as an Adsorbent for Microplastics Emitted from Household Wastewater. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING-GREEN TECHNOLOGY*, 2023, vol. 10, no. 3, pp. 807-818. ISSN 2288-6206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40684-022-00464-6>, Registrované v: WOS
 - [1.1] METWALLY, Bahaa S. - RASHED, Samah A. - EL-SHEIKH, M. N. - HAMOUDA, Asmaa S. Dyeing of Recycled Electrospun Polyamide 6 Nanofibers: Implications of Dye Particle Size. In *FIBERS AND POLYMERS*, 2023, vol. 24, no. 5, pp. 1681-1693. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00165-0>, Registrované v: WOS
 - [1.1] METWALLY, Bahaa S. - ZAYED, Ahmed M. - RASHED, Samah A. - EL-SHEIKH, Mohamed N. - HAMOUDA, Asmaa S. Sustainable Nano-Nonwoven Fabric Production from Recycled Polyamide 6 Waste via Electrospinning: Controlling Characteristics and Comprehensive Analytical Study. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 8, no. 18, pp. ISSN 2365-709X.

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202300509>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] OZCIFCI, Zehra - BASARAN, Burhan - AKCAY, Hakki Turker. Microplastic contamination and risk assessment in table salts: Turkey. In *FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY*, 2023, vol. 175, no., pp. ISSN 0278-6915. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fct.2023.113698>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] PETRACONI, Andre - MIRANDA, Felipe - PRADO, Eduardo - BRAITE, Bruno - GASI, Fernando - BITTENCOURT, Edison - VALADARES, Georgio - MASSI, Marcos - PETRACONI, Gilberto - SOBRINHO, Argemiro da Silva. Hybrid Corona-Dielectric Barrier Discharge for Permethrin Polymerisation on Polyamide Fabric at Atmospheric Pressure. In *FIBERS AND POLYMERS*, 2023, vol. 24, no. 2, pp. 373-382. ISSN 1229-9197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12221-023-00058-2>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] RUSNAK, Jaroslav - PECZ, Michal - SKOVIERA, Jan - KLBK, Ivan. Thermal DLTS study of the defect states of PELLE polymer. In *DISCOVER MATERIALS*, 2023, vol. 3, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s43939-023-00059-1>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] TRIPATHY, Sangita - SINGH, Bhanu Pratap - DE OLIVEIRA, Sanair Massafra - KUZNETSOV, Alexei - DE ARAUJO, Joyce Rodrigues - GNANIAH, Sam - DHAKATE, S. R. Mechanical and thermal properties of polyamide-6 nanocomposites reinforced by graphene oxide with low loading by double extrusion method. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 34, no. 8, pp. 2788-2798. ISSN 1042-7147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6102>, Registrované v: WOS
 10. [1.1] TUMMINO, Maria Laura - CHRIMATOPOULOS, Christoforos - BERTOLLA, Maddalena - TONETTI, Cinzia - SAKKAS, Vasilios. Configuration of a Simple Method for Different Polyamides 6.9 Recognition by ATR-FTIR Analysis Coupled with Chemometrics. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 15, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15153166>, Registrované v: WOS
 11. [1.1] WAN, Hai-Bo - HUANG, Zhen. Kinetic and Thermodynamic Analyses of Co-Pyrolysis of Nylon-Polyethylene Pouch Wastes. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 17, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16175738>, Registrované v: WOS
 12. [1.1] WANG, Li - ZHANG, Ziwei - ZHANG, Di - QIU, Yongjun - WANG, Yibing - QUAN, Shu - ZHAO, Liming. Exploring microbial degradation of polyamide 4 in soils: Unveiling degradation mechanisms, pathways, and the contribution of strain NR4. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, 2023, vol. 429, no., pp. ISSN 0959-6526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139535>, Registrované v: WOS
 13. [1.1] WIJAYA, Disa Kirana - DJUSTIANA, Nina - FAZA, Yanwar - CAHYANTO, Arief - HARDIANSYAH, Andri. Fabrication and Characterization of Nylon 6 Fiber via Wet Spinning Method for Application as a Reinforcing Material for a Direct Dental Bridge. In *MAKARA JOURNAL OF SCIENCE*, 2023, vol. 27, no. 3, pp. 172-178. ISSN 2339-1995. Dostupné na: <https://doi.org/10.7454/mss.v27i3.1397>, Registrované v: WOS
 14. [1.1] ZHANG, Xiaolei - LIU, Lu - CHEN, Xiaoli - LI, Ji - CHEN, Jiaxin - WANG, Hongjie. The fate and risk of microplastic and antibiotic sulfamethoxazole coexisting in the environment. In *ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY AND HEALTH*, 2023, vol. 45, no. 6, pp. 2905-2915. ISSN 0269-4042. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10653-022-01385-8>, Registrované v: WOS
 15. [1.1] ZHANG, Xingli - SHI, Jing - YUAN, Peng - LI, Tengfei - CAO, Zhiguo - ZOU, Wei. Differential developmental and proinflammatory responses of

zebrafish embryo to repetitive exposure of biodegraded polyamide and polystyrene microplastics. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2023, vol. 460, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.132472>, Registrované v: WOS

16. [1.1] ZHOU, Xuechen - TAYLOR, Rachel F. - SHI, Le - XIE, Chenghan - BIAN, Bin - LOGAN, Bruce E. Reducing Chloride Ion Permeation during Seawater Electrolysis Using Double-Polyamide Thin-Film Composite Membranes. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2023, vol. 58, no. 1, pp. 391-399. ISSN 0013-936X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.est.3c07248>, Registrované v: WOS

17. [1.1] ZHU, F. L. - FENG, Q. Q. Pore feature size influence on optical-infrared properties of porous polyamide film. In *MATERIALS LETTERS*, 2023, vol. 346, no., pp. ISSN 0167-577X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matlet.2023.134525>, Registrované v: WOS

18. [1.2] YU, Jianyong - WANG, Xueli - HU, Hongmei - XU, Qianhui - SUN, Lina - ZHU, Ruishu - GAO, Tingting - HE, Yong - MA, Bomou. *supl/supRapid Hydrolysis of Waste and Scrap PA6 Textiles to ε-Caprolactam*. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2023-01-24, 5, 1, pp. 751-763. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/ACSAPM.2C01744>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA530 POSPIECH, D. - KRETZSCHMAR, B. - WILLEKE, M. - LEUTERITZ, A. - JEHNICHEN, D. - JANKE, A. - OMASTOVÁ, Mária. Exfoliation behavior of montmorillonite modified by poly(oxyalkylene)s in polypropylene and the properties of the resulting nanocomposites. In *Polymer Engineering and Science*, 2007, vol. 47, no. 8, p. 1262 - 1271. (2006: 1.414 - IF, Q1 - JCR, 0.833 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0032-3888.

Citácie:

1. [1.1] ELFIKY, M. - GHONEIM, M. - EL-DESOKY, H. - HASSANEIN, A. - SALAHUDDIN, N. *Electrochemical stripping voltammetrical sensor based on polypyrrole exfoliated polyetheramine-montmorillonite nanocomposite for nanomolar detection of nifuroxazide*. In *RSC ADVANCES*. FEB 6 2023, vol. 13, no. 8, p. 5107-5117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ra06160k>, Registrované v: WOS

- ADCA531 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. [1.1] JIANG, W.X. - DUAN, J.T. - FENG, L.F. - GU, X.P. - ZHANG, C.L. - HU, G.H. *Water as a medium for microwave-assisted grafting of maleic anhydride onto a polypropylene film to improve its adhesion with a polyamide 6 film*. In *CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING-PROCESS INTENSIFICATION*. ISSN 0255-2701, AUG 2023, vol. 190. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cep.2023.109428>, Registrované v: WOS

- ADCA532 PREKODRAVAC, Jovana** - VASILJEVIĆ, Bojana - MARKOVIĆ, Zoran M. - JOVANOVIĆ, Dragana - KLEUT, Duška - ŠPITALSKY, Zdenko - MICUŠÍK, 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. [1.1] MMELESI, O.K. - AMMAR-MERAH, S. - NKAMBULE, T.T.I. - KEFENI, K.K. - KUVAREGA, A.T. Synergistic role of N-doped carbon quantum dots on Zn-doped cobalt ferrite (N-CQDs/ZnCF) for the enhanced photodegradation of oxytetracycline under visible light. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS. ISSN 0921-5107, AUG 2023, vol. 294. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116538>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MMELESI, Olga K. - AMMAR-MERAH, Souad - NKAMBULE, Thabo T. I. - KEFENI, Kebede K. - KUVAREGA, Alex T. Synergistic role of N-doped carbon quantum dots on Zn-doped cobalt ferrite (N-CQDs/ZnCF) for the enhanced photodegradation of oxytetracycline under visible light. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, 2023, vol. 294, no., pp. ISSN 0921-5107. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116538>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SANGUBOTLA, R. - KIM, J. Enzyme-based fluorometric biosensor-based on coffee waste-derived carbon dots modified with APBA and NADP plus cofactor for selective dual detection of gamma-aminobutyric acid in in vitro and in vivo models. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, FEB 1 2023, vol. 49, no. 3, p. 4356-4364. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.09.321>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SANGUBOTLA, Roopkumar - KIM, Jongsung. Enzyme-based fluorometric biosensor-based on coffee waste-derived carbon dots modified with APBA and NADP plus cofactor for selective dual detection of γ -aminobutyric acid in in vitro and in vivo models. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, vol. 49, no. 3, pp. 4356-4364. ISSN 0272-8842. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.09.321>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YANG, Xiuzhen - WANG, Changye - ZHOU, Bin - CHENG, Shuangchan. Characterization of an Iron-Copper Bimetallic Metal-Organic Framework for Adsorption of Methyl Orange in Aqueous Solution. In JOURNAL OF ANALYTICAL METHODS IN CHEMISTRY, 2023, vol. 2023, no., pp. ISSN 2090-8865. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/9985984>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, Jian - ZHANG, Shaohui - ZHANG, Yule - AL-HARTOMY, Omar A. - WAGEH, Swelm - AL-SEHEMI, Abdullah G. - HAO, Yabin - GAO, Lingfeng - WANG, Hao - ZHANG, Han. Colloidal Quantum Dots: Synthesis, Composition, Structure, and Emerging Optoelectronic Applications. In LASER & PHOTONICS REVIEWS, 2023, vol. 17, no. 3, pp. ISSN 1863-8880. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/lpor.202200551>, Registrované v: WOS

7. [1.2] KIRIYANTHAN, Rose Mary - RADHA, A. - MAHARAJAN, T. - CHELLASAMY, Gayathri. Carbon quantum dots biosynthesis: Perspectives and challenges. In Carbon and Graphene Quantum Dots for Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 9-22. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98362-4.00011-8>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] MAJHI, Kartick Chandra. Carbon quantum dots: A fluorescent nanomaterial with huge impact on environmental remediation. In Green Sustainable Process for Chemical and Environmental Engineering and Science: Applications of Advanced Nanostructured Materials in Wastewater Remediation, 2023-01-01, pp. 275-304. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18746-9.00010-8>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] SAUD, Asif - OVES, Mohammad - SHAHADAT, Mohammad - ARSHAD, Mohd - ADNAN, Rohana - QURESHI, Mohammad Amir. Graphene-based organic-inorganic hybrid quantum dots for organic pollutants treatment. In *Graphene Quantum Dots: Biomedical and Environmental Sustainability Applications*, 2023-01-01, pp. 133-155. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85721-5.00005-4>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA533 PROKEŠ, J. - STEJSKAL, J. - OMASTOVÁ, Mária. Polyaniline and polypyrrole - Two representatives of conducting polymers = Polyaniline and polypyrrole - two representatives of conducting polymers. In *Chemické listy : časopis pro průmysl chemický*. - Praha : Česká společnost chemická, 2001, roč. 95, s. 484-492. (2000: 0.278 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0009-2770.
Citácie:
1. [1.1] KERLI, S. - BHARDWAJ, S. - LIN, W. - GUPTA, R.K. Silver-doped reduced graphene oxide/Pani composite synthesis and their supercapacitor applications. In *JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*. ISSN 0022-328X, AUG 15 2023, vol. 995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2023.122725>, Registrované v: WOS
- ADCA534 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 Ca²⁺ and Ba²⁺. 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] CHAUDHARY, Dinesh - NGUYEN, Tiep Tien - YOON, Simmyung - JEONG, Jee-Heon. Advances in alginate encapsulation of pancreatic islets for immunoprotection in type 1 diabetes. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL INVESTIGATION*, 2023, vol. 53, no. 5, pp. 601-626. ISSN 2093-5552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40005-023-00627-w>, Registrované v: WOS
- ADCA535 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. [1.1] SREMAC, Marinko - LUO, Hao - DENG, Hongping - PARR, Madeline F. E. - HUTCHESON, Jessica - VERDE, Pushkar S. - ALAGPULINSA, David A. - KITZMANN, Jenna Miner - PAPAS, Klearchos K. - BRAUNS, Timothy - MARKMANN, James F. - LEI, Ji - POZNANSKY, Mark C. Short-term function and immune-protection of microencapsulated adult porcine islets with alginate incorporating CXCL12 in healthy and diabetic non-human primates without systemic immune suppression: A pilot study. In *XENOTRANSPLANTATION*, 2023, vol. 30, no. 6, pp. ISSN 0908-665X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/xen.12826>, Registrované v: WOS
- ADCA536 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] SHAR, A. - GLASS, P. - PARK, S.H. - JOUNG, D. 3D Printable One-Part Carbon Nanotube-Elastomer Ink for Health Monitoring Applications. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, JAN 2023, vol. 33, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202211079>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Y. - YAN, L.W. - LING, Y.Q. - GE, Y. - HUANG, C.S. - ZHOU, S.T. - XIA, S. - LIANG, M. - ZOU, H.W. Enhanced mechanical and adhesive properties of PDMS coatings via in-situ formation of uniformly dispersed epoxy reinforcing phase. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*. ISSN 0300-9440, JAN 2023, vol. 174. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.107319>, Registrované v: WOS

3. [1.2] AL-QATATSHEH, Ahmed - SOKOLOVA, Anna - HAMEED, Nishar. INVESTIGATION OF THE INDUCED ELECTRIC FIELD MOLECULAR ALIGNMENT OF SILVER-BASED SOLVATE IONIC LIQUID (SIL) AND SILVER NANOPARTICLES (AGNPS) IN A TOUGHENED EPOXY RESIN COMPOSITE. In *Annual Technical Conference ANTEC, Conference Proceedings*, 2023-01-01, 2023-March, pp. ISSN 07375921., Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SHARMA, Amit Kumar. Design and developments strategies in the fabrication of nanocomposites. In *Nanocomposites-Advanced Materials for Energy and Environmental Aspects*, 2023-01-01, pp. 87-107. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99704-1.00016-3>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] SUN, Weiming - LIU, Mei - DJOULDE, Aristide - LIU, Xinyue. Highly Sensitive Flexible Resistance Strain Sensor Based on PDMS and Silver Nanowire. In *2023 3rd International Conference on Computer, Control and Robotics, ICCCR 2023*, 2023-01-01, pp. 340-345. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/ICCCR56747.2023.10194000>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] WYPYCH, George. Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications. In *Functional Fillers: Chemical Composition, Morphology, Performance, Applications*, 2023-01-01, pp. 1-325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/C2022-0-00894-1>, Registrované v: SCOPUS

ADCA537 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] TAKAHASHI, Kazuaki Z. Mapping positron annihilation lifetime spectroscopy data of a polymer to classical molecular dynamics simulations without shifting the glass transition temperature. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 159, no. 8, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0160034>, Registrované v: WOS

ADCA538 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. [1.1] CONSOLATI, Giovanni - NICHETTI, Dario - QUASSO, Fiorenza. *Probing the Free Volume in Polymers by Means of Positron Annihilation Lifetime Spectroscopy*. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15143128>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TAKAHASHI, Kazuaki Z. *Mapping positron annihilation lifetime spectroscopy data of a polymer to classical molecular dynamics simulations without shifting the glass transition temperature*. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 159, no. 8, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0160034>, Registrované v: WOS

3. [1.2] HEI, Bai - PEMBERTON, Jeanne E. - SCHWARTZ, Steven D. *Classical Molecular Dynamics Simulation of Glycolic Liquids: Structural Insights and Relation to Conductive Properties*. In Journal of Physical Chemistry B, 2023-02-02, 127, 4, pp. 921-931. ISSN 15206106. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c07264>, Registrované v: SCOPUS

ADCA539

RÁČKO, Dušan - CHELLI, Riccardo - CARDINI, Gianni - CALIFANO, Salvatore - BARTOŠ, Josef. *Free volume from molecular dynamics simulations and its relationships to the positron annihilation lifetime spectroscopy*. In Theoretica Chimica Acta, 2007, vol. 118, p. 443-448. (2006: 2.446 - IF, Q2 - JCR, 1.401 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1432-881X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00214-007-0283-9>

Citácie:

1. [1.1] TAKAHASHI, Kazuaki Z. *Mapping positron annihilation lifetime spectroscopy data of a polymer to classical molecular dynamics simulations without shifting the glass transition temperature*. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 159, no. 8, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0160034>, Registrované v: WOS

2. [1.2] WORKMAN, R. L. - BURKERT, V. D. - CREDE, V. - KLEMP, E. - THOMA, U. - TIATOR, L. - AGASHE, K. - AIELLI, G. - ALLANACH, B. C. - AMSLER, C. - ANTONELLI, M. - ASCHENAUER, E. C. - ASNER, D. M. - BAER, H. - BANERJEE, S. W. - BARNETT, R. M. - BAUDIS, L. - BAUER, C. W. - BEATTY, J. J. - BELOUSOV, V. I. - BERINGER, J. - BETTINI, A. - BIEBEL, O. - BLACK, K. M. - BLUCHER, E. - BONVENTRE, R. - BRYZGALOV, V. V. - BUCHMULLER, O. - BYCHKOV, M. A. - CAHN, R. N. - CARENA, M. - CECCUCCI, A. - CERRI, A. - CHIVUKULA, R. Sekhar - COWAN, G. - CRANMER, K. - CREMONESI, O. - D'AMBROSIO, G. - DAMOUR, T. - DE FLORIAN, D. - DE GOUVÊA, A. - DEGRAND, T. - DE JONG, P. - DEMERS, S. - DOBRESCU, B. A. - D'ONOFRIO, M. - DOSER, M. - DREINER, H. K. - EEROLA, P. - EGEDE, U. - EIDELMAN, S. - EL-KHADRA, A. X. - ELLIS, J. - ENO, S. C. - ERLER, J. - EZHELA, V. V. - FETSCHER, W. - FIELDS, B. D. - FREITAS, A. - GALLAGHER, H. - GERSHTEIN, Y. - GHERGHETTA, T. - GONZALEZ-GARCIA, M. C. - GOODMAN, M. - GRAB, C. - GRITSAN, A. V. - GROJEAN, C. - GROOM, D. E. - GRÜNEWALD, M. - GURTU, A. - GUTSCHE, T. - HABER, H. E. - HAMEL, Matthieu - HANHART, C. - HASHIMOTO, S. - HAYATO, Y. - HEBECKER, A. - HEINEMEYER, S. - HERNÁNDEZ-REY, J. J. - HIKASA, K. - HISANO, J. - HÖCKER, A. - HOLDER, J. - HSU, L. - HUSTON, J. - HYODO, T. - IANNI, A. - KADO, M. - KARLINER, M. - KATZ, U. F. - KENZIE, M. - KHOZE, V. A. - KLEIN, S. R. - KRAUSS, F. - KREPS, M. - KRIŽAN, P. - KRUSCHE, B. - KWON, Y. - LAHAV, O. - LAIHO, J. *Review of Particle Physics*.

- ADCA540 *In Progress of Theoretical and Experimental Physics*, 2022-08-01, 2022, 8, pp.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/ptep/ptac097>, Registrované v: SCOPUS
- 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] CONTE, Mattia - ESPOSITO, Andrea - VERCELLONE, Francesca - ABRAHAM, Alex - BIANCO, Simona. Unveiling the Machinery behind Chromosome Folding by Polymer Physics Modeling. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24043660>, Registrované v: WOS
 - [1.1] HORSFIELD, Julia A. Full circle: a brief history of cohesin and the regulation of gene expression. In *FEBS JOURNAL*, 2023, vol. 290, no. 7, pp. 1670-1687. ISSN 1742-464X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/febs.16362>, Registrované v: WOS
 - [1.1] JUNIER, Ivan - GHOBADPOUR, Elham - ESPELI, Olivier - EVERAERS, Ralf. DNA supercoiling in bacteria: state of play and challenges from a viewpoint of physics based modeling. In *FRONTIERS IN MICROBIOLOGY*, 2023, vol. 14, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1192831>, Registrované v: WOS
 - [1.1] PATEL, Heta P. - COPPOLA, Stefano - POMP, Wim - AIELLO, Umberto - BROUWER, Ineke - LIBRI, Domenico - LENSTRA, Tineke L. DNA supercoiling restricts the transcriptional bursting of neighboring eukaryotic genes. In *MOLECULAR CELL*, 2023, vol. 83, no. 10, pp. 1573-+. ISSN 1097-2765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2023.04.015>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZAGELBAUM, Jennifer - GAUTIER, Jean. Double-strand break repair and mis-repair in 3D. In *DNA REPAIR*, 2023, vol. 121, no., pp. ISSN 1568-7864. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dnarep.2022.103430>, Registrované v: WOS
 - [1.1] ZHANG, Shu - UEBELMESSER, Nadine - BARBIERI, Mariano - PAPANTONIS, Argyris. Enhancer-promoter contact formation requires RNAPII and antagonizes loop extrusion. In *NATURE GENETICS*, 2023, vol. 55, no. 5, pp. 832-+. ISSN 1061-4036. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41588-023-01364-4>, Registrované v: WOS
 - [1.2] CONTE, Mattia - CHIARIELLO, Andrea M. - BIANCO, Simona - ESPOSITO, Andrea - ABRAHAM, Alex - NICODEMI, Mario. Physics-Based Polymer Models to Probe Chromosome Structure in Single Molecules. In *Methods in Molecular Biology*, 2023-01-01, 2655, pp. 57-66. ISSN 10643745. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3143-0_5, Registrované v: SCOPUS
- ADCA541 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] GILBERT, Benjamin R. - THORNBURG, Zane R. - BRIER, Troy A. - STEVENS, Jan A. - GRUNEWALD, Fabian - STONE, John E. - MARRINK, Siewert J. - LUTHEY-SCHULTEN, Zaida. Dynamics of chromosome organization

in a minimal bacterial cell. In FRONTIERS IN CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, 2023, vol. 11, no., pp. ISSN 2296-634X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fcell.2023.1214962>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Huimin - SHI, Xuguang. *The Free Energy of Nucleosomal DNA Based on the Landau Model and Topology. In BIOMOLECULES, 2023, vol. 13, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13121686>, Registrované v: WOS*

ADCA542 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] VAN RENSBURG, E. J. Janse. *The escape transition in a self-avoiding walk model of linear polymers. In JOURNAL OF PHYSICS A-MATHEMATICAL AND THEORETICAL, 2023, vol. 56, no. 34, pp. ISSN 1751-8113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1751-8121/acea08>, Registrované v: WOS*

ADCA543 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. [1.2] JUNIER, Ivan - GHOBADPOUR, Elham - ESPELI, Olivier - EVERAERS, Ralf. *DNA supercoiling in bacteria: state of play and challenges from a viewpoint of physics based modeling. In Frontiers in Microbiology, 2023-01-01, 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1192831>, Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] KADAM, Sangram - KUMARI, Kiran - MANIVANNAN, Vinoth - DUTTA, Shuvadip - MITRA, Mithun K. - PADINHATEERI, Ranjith. *Predicting scale-dependent chromatin polymer properties from systematic coarse-graining. In Nature Communications, 2023-12-01, 14, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39907-2>, Registrované v: SCOPUS*

3. [1.2] PATEL, Heta P. - COPPOLA, Stefano - POMP, Wim - AIELLO, Umberto - BROUWER, Ineke - LIBRI, Domenico - LENSTRA, Tineke L. *DNA supercoiling restricts the transcriptional bursting of neighboring eukaryotic genes. In Molecular Cell, 2023-05-18, 83, 10, pp. 1573-1587.e8. ISSN 10972765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molcel.2023.04.015>, Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] WATANABE, Kaichi - FUJITA, Megumi - OKAMOTO, Kazuko - YOSHIOKA, Hajime - MORIWAKI, Miki - TAGASHIRA, Hideki - AWAZU, Akinori - YAMAMOTO, Takashi - SAKAMOTO, Naoaki. *The crucial role of CTCF in mitotic progression during early development of sea urchin. In Development Growth and Differentiation, 2023-09-01, 65, 7, pp. 395-407. ISSN 00121592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/dgd.12875>, Registrované v: SCOPUS*

5. [1.2] YANG, Huimin - SHI, Xuguang. *The Free Energy of Nucleosomal DNA Based on the Landau Model and Topology. In Biomolecules, 2023-12-01, 13, 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13121686>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA544 RAČKO, Dušan - BENEDETTI, Fabrizio - DORIER, Julien - BURNIER, Yannis - STASIAK, Andrzej. Generation of supercoils in nicked and gapped DNA drives DNA unknotting and postreplicative decatenation. In Nucleic acids research, 2015,

vol. 43, no. 15, p. 7229-7236. (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/gkv683>

Citácie:

1. [1.1] YANG, Huimin - SHI, Xuguang. *The Free Energy of Nucleosomal DNA Based on the Landau Model and Topology*. In *BIOMOLECULES*, 2023, vol. 13, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13121686>, Registrované v: WOS

ADCA545 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] TAKAHASHI, Kazuaki Z. *Mapping positron annihilation lifetime spectroscopy data of a polymer to classical molecular dynamics simulations without shifting the glass transition temperature*. In *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS*, 2023, vol. 159, no. 8, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0160034>, Registrované v: WOS

ADCA546 RAKHMATULLIN, Aydar - BOČA, Miroslav** - MLYNÁRIKOVÁ, Jarmila - HADZIMOVÁ, Eva - VASKOVÁ, Zuzana - POLOVOV, Ilya B. - MIČUŠÍK, Matej. Solid state NMR and XPS of ternary fluorido-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] ZAKARY, O. - BODY, M. - CHARPENTIER, T. - SAROU-KANIAN, V. - LEGEIN, C. *Structural Modeling of O/F Correlated Disorder in TaOF₃ and NbOF_{3-x} (OH) x by Coupling Solid-State NMR and DFT Calculations*. In *INORGANIC CHEMISTRY*. ISSN 0020-1669, SEP 25 2023, vol. 62, no. 40, p. 16627-16640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c02844>, Registrované v: WOS

2. [1.2] SHI, Ying - ZHOU, Qiuming - QIN, Zhangfeng - WU, Zhiwei - JIAO, Weiyong - DONG, Mei - FAN, Weibin - WANG, Jianguo. *Promoting effect of alkali metal on the catalytic performance of hierarchical Pt/Beta in the aromatization of n-heptane*. In *Microporous and Mesoporous Materials*, 2022-09-01, 343, pp. ISSN 13871811. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2022.112189>, Registrované v: SCOPUS

ADCA547 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] KOPKA, Bartosz - KOST, Bartłomiej - PAWLAK, Andrzej - TOMASZEWSKA, Agata - KRUPA, Agnieszka - BASKO, Malgorzata. *Covalent segmented polymer networks composed of poly(2-isopropenyl-2-oxazoline) and selected aliphatic polyesters: designing biocompatible amphiphilic materials containing degradable blocks*. In *SOFT MATTER*, 2023, vol. 19, no. 36, pp.

6987-6999. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm00948c>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MERCKX, Ronald - BECELAERE, Jana - SCHOOLAERT, Ella - FRATEUR, Olmo - LEISKE, Meike Nicole - PEETERS, Daniel - JERCA, Florica Adriana - JERCA, Valentin Victor - DE CLERCK, Karen - HOOGENBOOM, Richard. Poly(2-isoproprenyl-2-oxazoline)-Based Reactive Hydrophilic Cross-Linked Nanofiber Networks as the Basis for Colorimetric Continuous Meat Freshness Monitoring Sensors. In CHEMISTRY OF MATERIALS, 2023, vol. 35, no. 17, pp. 7079-7093. ISSN 0897-4756. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.3c01355>, Registrované v: WOS

ADCA548

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] CHAUDHARI, Rahul - SINGH, Kanika - KODGIRE, Prashant. Biochemical and molecular mechanisms of antibiotic resistance in *Salmonella* spp. In RESEARCH IN MICROBIOLOGY, 2023, vol. 174, no. 1-2, pp. ISSN 0923-2508. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.resmic.2022.103985>, Registrované v: WOS

2. [1.1] EL-SAGHEIR, Ahmed M. Kamal - NEKHALA, Ireny Abdelmesseh - ABD EL-GABER, Mohammed K. - ABORAILA, Ahmed S. - PERSSON, Jonatan - SCHAFFER, Ann-Britt - WENZEL, Michaela - OMAR, Farghaly A. Design, Synthesis, Molecular Modeling, Biological Activity, and Mechanism of Action of Novel Amino Acid Derivatives of Norfloxacin. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 45, pp. 43271-43284. ISSN 2470-1343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.3c07221>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JUNIER, Ivan - GHOBADPOUR, Elham - ESPELI, Olivier - EVERAERS, Ralf. DNA supercoiling in bacteria: state of play and challenges from a viewpoint of physics based modeling. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY, 2023, vol. 14, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1192831>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WEISS, Manuela - GIACOMELLI, Giacomo - ASSAYA, Mathilde Ben - GRUNDT, Finja - HAOUZ, Ahmed - PENG, Feng - PETRELLA, Stephanie - WEHENKEL, Anne Marie - BRAMKAMP, Marc. The MksG nuclease is the executing part of the bacterial plasmid defense system MksBEFG. In NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 2023, vol. 51, no. 7, pp. 3288-3306. ISSN 0305-1048.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/nar/gkad130>, Registrované v: WOS

ADCA549

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] GONCCALVES, M.M. - MALUF, D.F. - PONTAROLO, R. - SAUL, C.K. - ALMOUAZEN, E. - CHEVALIER, Y. Negatively charged chitosan nanoparticles prepared by ionotropic gelation for encapsulation of positively charged proteins. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS. ISSN 0378-5173, JUL 25 2023, vol. 642. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123164>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] HERRERA, S.E. - AGAZZI, M.L. - APUZZO, E. - CORTEZ, M.L. - MARMISOLLE, W.A. - TAGLIAZUCCHI, M. - AZZARONI, O.

Polyelectrolyte-multivalent molecule complexes: physicochemical properties and applications. In SOFT MATTER. ISSN 1744-683X, MAR 15 2023, vol. 19, no. 11, p. 2013-2041. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sm01507b>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NIETO, Ramon Silva - LOPEZ, Cecilia Samaniego - MORETTON, Marcela A. - LIZARRAGA, Leonardo - CHIAPPETTA, Diego A. - ALAIMO, Agustina - PEREZ, Oscar E. *Chitosan-Based Nanogels Designed for Betanin-Rich Beetroot Extract Transport: Physicochemical and Biological Aspects. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 19, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15193875>, Registrované v: WOS*

4. [1.2] HERRERA, Santiago E. - AGAZZI, Maximiliano L. - CORTEZ, M. Lorena - MARMISOLLÉ, Waldemar A. - TAGLIAZUCCHI, Mario - AZZARONI, Omar. *Polyelectrolyte-Ion Complexes as Stimuli-Responsive Systems for Controlled Drug Delivery. In Supramolecular Nanotechnology: Advanced Design of Self-Assembled Functional Materials: Volumes 1-3, 2023-01-01, 2, pp. 729-764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9783527834044.ch27>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA550 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] KUTERBA, P. - DANIEL, Z. - JANKE, W. *Entropic force in a dilute solution of real ring polymer chains with different topological structures in a slit of two parallel walls with mixed boundary conditions*. In CONDENSED MATTER PHYSICS, 2023, vol. 26, no. 4, pp. ISSN 1607-324X. Dostupné na: <https://doi.org/10.5488/CMP.26.43605>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ORSI, Guillermo A. - TORTORA, Maxime M. C. - HORARD, Beatrice - BAAS, Dominique - KLEMAN, Jean-Philippe - BUCEVICIUS, Jonas - LUKINAVICIUS, Grazvydas - JOST, Daniel - LOPPIN, Benjamin. *Biophysical ordering transitions underlie genome 3D re-organization during cricket spermiogenesis. In NATURE COMMUNICATIONS, 2023, vol. 14, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39908-1>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] PARK, Chung Bin - SUNG, Bong June. *The effects of the shape of a capsid on the ejection rate of a single polymer chain through a nanopore. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS, 2023, vol. 158, no. 16, pp. ISSN 0021-9606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0145382>, Registrované v: WOS*

4. [1.2] KUTERBA, P. - CHRISTIANSEN, H. - DANIEL, Z. - JANKE, W. *Molecular dynamics simulations of the monomer density profiles of knotted ring polymer chains confined in a slit of two parallel walls with one attractive and another repulsive surface. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2436, 1, pp. ISSN 17426588. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/2436/1/012031>, Registrované v: SCOPUS

ADCA551 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] CHAUDHARY, D. - NGUYEN, T.T. - YOOK, S. - JEONG, J.H. *Advances in alginate encapsulation of pancreatic islets for immunoprotection in type 1 diabetes*. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL INVESTIGATION*. ISSN 2093-5552, 2023 JUN 29 2023. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40005-023-00627-w>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, Xiaolei - ZHANG, Dong - WANG, Xinqing - LIU, Zhenxi - KANG, Huili - LIU, Changsheng - CHEN, Fangping. *Preparation of porous GelMA microcarriers by microfluidic technology for Stem-Cell culture*. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*, 2023, vol. 477, no., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146444>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KIS, M. - ZDOLEC, N. - KAZAZIC, S. - VINCEKOVIC, M. - JURIC, S. - DOBRANIC, V. - OSTARIC, F. - MARIC, I. - MIKULEC, N. *Implementation of Novel Autochthonous Microencapsulated Strains of Lactiplantibacillus plantarum, Lactococcus lactis, and Lamb's Rennet in the Production of Traditional "Paski Sir" Cheese*. In *FERMENTATION-BASEL*. MAY 5 2023, vol. 9, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fermentation9050441>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LOMARTIRE, S. - GONCALVES, A.M.M. *Algal Phycocolloids: Bioactivities and Pharmaceutical Applications*. In *MARINE DRUGS*. JUL 2023, vol. 21, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/md21070384>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LU, T.F. - XIA, B. - CHEN, G.B. *Advances in polymer-based cell encapsulation and its applications in tissue repair*. In *BIOTECHNOLOGY PROGRESS*. ISSN 8756-7938, MAR 2023, vol. 39, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/btpr.3325>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MURPHY, E.J. - FEHRENBACH, G.W. - ABIDIN, I.Z. - BUCKLEY, C. - MONTGOMERY, T. - POGUE, R. - MURRAY, P. - MAJOR, I. - REZOAGLI, E. *Polysaccharides-Naturally Occurring Immune Modulators*. In *POLYMERS*. MAY 19 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15102373>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WONG, F.S.Y. - TSANG, K.K. - CHAN, B.P. - LO, A.C.Y. *Both non-coated and polyelectrolytically-coated intraocular collagen-alginate composite gels enhanced photoreceptor survival in retinal degeneration*. In *BIOMATERIALS*. ISSN 0142-9612, FEB 2023, vol. 293. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2022.121948>, Registrované v: WOS

ADCA552

ROLLEROVA, Eva - JURČOVIČOVÁ, Jana - MLYNARČÍKOVÁ, Alžbeta - SADLONOVÁ, 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] SHI, Meiyun - ZHENG, Xinyue - JIANG, Hui - GE, Yuncheng - ZHANG, Ning - DUAN, Xujian - LIU, Yajun - XUE, Hongyu - YOU, Jiansong - YIN, Lei.

- Unraveling the in/vivo biological fate of mPEG2000-PDLLA2500-COOH diblock copolymers by LC-MS/MS based on CID in source technique. In ANALYTICA CHIMICA ACTA, 2023, vol. 1267, no., pp. ISSN 0003-2670. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.aca.2023.341375>, Registrované v: WOS*
- ADCA553 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] MARTIN, Laura - NEGUEMBOR, Maria Victoria - COSMA, Maria Pia. Women's contribution in understanding how topoisomerases, supercoiling, and transcription control genome organization. In FRONTIERS IN MOLECULAR BIOSCIENCES, 2023, vol. 10, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmolb.2023.1155825>, Registrované v: WOS
- ADCA554 RUSKOVÁ, Renáta - RAČKO, Dušan**. Channels with helical modulation display stereospecific sensitivity for chiral superstructures. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2021, vol. 13, art. no. 3726, [25] 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/polym13213726>
- Citácie:
1. [1.2] ZHAO, Yani - ROTHÖRL, Jan - BESENIUS, Pol - VIRNAU, Peter - DAOULAS, Kostas Ch. Can Polymer Helicity Affect Topological Chirality of Polymer Knots? In ACS Macro Letters, 2023-02-21, 12, 2, pp. 234-240. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.2c00600>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA555 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> (Štúdium výroby spevňujúcich fáz na báze uhlíka z odpadu a možnosti ich využitia v inžinierskych aplikáciách : VEGA 2/0135/19)
- Citácie:
1. [1.1] BARUA, Prabal Datta - DOGAN, Sengul - KAVURAN, Gurkan - TUNCER, Turker - TAN, Ru-San - ACHARYA, U. Rajendra. NFS Dense201: microstructure image classification based on non-fixed size patch division with pre-trained DenseNet201 layers. In NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, 2023, vol. 35, no. 30, pp. 22253-22263. ISSN 0941-0643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00521-023-08825-1>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DAS, Pratik - CHAKRAVARTY, Taranga - ROY, Arka Jyoti - MANNA, Suvendu - NANDI, Samit K. - BASAK, Piyali. Sustainable development of Draksha- Beeja extract loaded gelatin and starch-based green and biodegradable mats for potential tissue engineering applications. In SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY, 2023, vol. 34, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scp.2023.101134>, Registrované v: WOS
3. [1.1] GOMES, D. - BATISTA-SILVA, J. P. - SOUSA, A. - PASSARINHA, L. A. Progress and opportunities in Gellan gum-based materials: A review of preparation, characterization and emerging applications. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2023, vol. 311, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120782>, Registrované v: WOS
4. [1.1] JADHAV, Pratibha S. - JOSHI, Girish M. - DESHMUKH, R. R. *Preparation and characterization of polyacrylonitrile/nitrocellulose engineering blend. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 30, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54092>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] LU, Hongbo - WU, Tanyang - WANG, Han - ZHU, Jun - QIU, Longzhen - XU, Miao. *Zero-field bandwidth stable, reflection bandwidth controllable polymer- stabilised cholesteric liquid crystals enabled by dynamic covalent boronic ester bonds. In LIQUID CRYSTALS*, 2023, vol. 50, no. 11-12, pp. 1774-1785. ISSN 0267-8292. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02678292.2023.2208548>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] PONSURIYAPRAKASH, S. - UDHAYAKUMAR, P. - HEMALATHA, A. - SABARISH, S. *Additive manufacturing of customized automotive components using novel cellulose fiber reinforced abs polymer filament. In INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING IJIDEM*, 2023, vol. 17, no. 4, pp. 1869-1880. ISSN 1955-2513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12008-023-01316-6>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] SAYED, Fatma N. - ASHMAWY, Ashraf M. - SAAD, Somia M. - OMAR, M. M. - MOHAMED, Gehad G. *Design, spectroscopic characterization, DFT, molecular docking, and different applications: Anti-corrosion and antioxidant of novel metal complexes derived from ofloxacin-based Schiff base. In JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*, 2023, vol. 993, no., pp. ISSN 0022-328X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2023.122698>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] SKIBINSKI, Szymon - CZECHOWSKA, Joanna P. - GUZIK, Maciej - VIVCHARENKO, Vladyslav - PRZEKORA, Agata - SZYMCZAK, Patryk - ZIMA, Aneta. *Scaffolds based on β tricalcium phosphate and polyhydroxyalkanoates as biodegradable and bioactive bone substitutes with enhanced physicochemical properties. In SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 38, no., pp. ISSN 2214-9937. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2023.e00722>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] WAHAB, Abdul - MINHAS, Muhammad Ali - SHAIKH, Huma - XIAO, Hua-Ming - MALIK, Muhammad Imran. *Enhancement in photocatalytic selectivity of TiO_2 -based nano-catalyst through molecular imprinting technology. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 58, pp. 121929-121947. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-30747-7>, Registrované v: WOS
 10. [1.1] ZHANG, You-Sheng - LIU, Xiao-Jie - CHU, Yi-Zuo - CHEN, Po-Wen - YEH, Yao-Chun - NI, Yu-Feng - YEH, Mei-Yu. *Composite Hydrogel Modified with Gelatin-Imidazole: A Conductive and Adhesive Hydrogel. In ACS APPLIED ELECTRONIC MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 11, pp. 6114-6123. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaelm.3c01075>, Registrované v: WOS
 11. [1.2] CHANDRAVANSHI, Shivcharan Lal - RAMRAIKA, Divya - KUMAR, Pradeep - AGRAWAL, Arun. *Post operative opacification of polymethylmethacrylate, hydrophilic and hydrophobic acrylic intraocular lenses: A retrospective observational study. In Indian Journal of Clinical and Experimental Ophthalmology*, 2023-01-01, 9, 1, pp. 97-102. ISSN 23951443. Dostupné na: <https://doi.org/10.18231/j.ijceo.2023.019>, Registrované v: SCOPUS
 12. [1.2] DUALE, Khadar. *Comprehensive characterisation of complex polymer systems. In Biodegradable Polymers: Value Chain in the Circular Economy*, 2023-07-17, pp. 97-104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9780429352799-5>,

Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] HUSSEINI, Huda H. - ZAINULABDEEN, Jwan A. *Effect of Selenium Nanoparticles with Cress Extract on Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)*. In *Journal of Nanostructures*, 2023-01-01, 13, 4, pp. 1080-1090. ISSN 22517871. Dostupné na: <https://doi.org/10.22052/JNS.2023.04.016>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] HUSSEINI, Rusal Salman - ALBUSODA, Bushra Suhale. *Effect of permeation grouting with nano-materials on shear strength of sandy soil: An experimental study*. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-03-27, 2651, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0132680>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] ULUCAN-KARNAK, Fulden - MISHRA, Sachin - KODURU, Janardhan Reddy. *Recent trends on functionalized nanohybrids enhanced biosensors performances and their applications*. In *Hybrid Nanomaterials for Sustainable Applications: Case Studies and Applications*, 2023-01-01, pp. 221-251. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98371-6.00023-9>, Registrované v: SCOPUS

ADCA556 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. [1.1] LIN, X. - MORENO, I.Y. - NGUYEN, L. - GESTEIRA, T.F. - COULSON-THOMAS, V.J. *ROS-Mediated Fragmentation Alters the Effects of Hyaluronan on Corneal Epithelial Wound Healing*. In *BIOMOLECULES*. SEP 2023, vol. 13, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biom13091385>, Registrované v: WOS

ADCA557 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] GASPAR, A. S. - CORDEIRO, J. B. - SIMOES, P. A. - GAMEIRO, D. - ROCHA, F. A. - SERRA, A. C. - COELHO, J. F. J. - FONSECA, A. C. *Poly(β -pinene) as an efficient biobased tackifier for metallocene poly (ethylene) based hotmelt adhesives*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES*, 2022, vol. 114, no., pp. ISSN 0143-7496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2022.103111>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LUNGULESCU, Eduard-Marius - ZAHARESCU, Traian. *Radiation Processing of Styrene-isoprene-styrene/Poly(ϵ -caprolactone) Blends*. In *POLYMERS*, 2022, vol. 14, no. 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14214737>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LUPU (LUCHIAN), Ana Maria - MARIS, Marius - ZAHARESCU, Traian - MARINESCU, Virgil Emanuel - IOVU, Horia. *Stability Study of the Irradiated Poly(lactic acid)/Styrene Isoprene Styrene Reinforced with Silica Nanoparticles*.

- In *MATERIALS*, 2022, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma15145080>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LUPU (LUCHIAN), Ana-Maria - ZAHARESCU, Traian - RAPA, Maria - MARIS, Marius - IOVU, Horia. Availability of PLA/SIS blends for packaging and medical applications. Part II: Contribution of stabilizer agents. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2022, vol. 201, no., pp. ISSN 0969-806X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110446>, Registrované v: WOS
5. [1.1] SANDOVAL, Aleida J. - FERNANDEZ, Maria Mercedes - CANDAL, Maria Virginia - SAFARI, Maryam - SANTAMARIA, Antxon - MULLER, Alejandro J. Rheology and Tack Properties of Biodegradable Isodimorphic Poly(butylene succinate)-iRan/i-Poly(ϵ -caprolactone) Random Copolyesters and Their Potential Use as Adhesives. In *POLYMERS*, 2022, vol. 14, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14030623>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SHAO, Wenjun - LIU, Lizhi - WANG, Ying - HUA, Xia - ZHANG, Farao - SHI, Ying. Crystallization, structure, and properties of polypropylene random copolymer (PPR)/high-density polyethylene/polypropylene grafted maleic anhydride((HDPE/PP)-g-MAH) blends. In *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*, 2022, vol. 29, no. 8, pp. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-022-03211-2>, Registrované v: WOS
7. [1.1] TIAN, Rui - LI, Kaitao - LIN, Yanjun - LU, Chao - DUAN, Xue. Characterization Techniques of Polymer Aging: From Beginning to End. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 6, pp. 3007-3088. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00750>, Registrované v: WOS
8. [1.1] WANG, Xuan - ZHU, Xiang - XU, Wenjun - SHEN, Jianmin - XU, Jijun - CHEN, Lina - WANG, Lei - XIANG, Jianing. Determination of Acrylic Resin Monomers in Food Packaging Paper by Gas Chromatography Tandem Mass Spectrometry (GC-MS/MS) with Formic Acid as a Protective Agent. In *ANALYTICAL LETTERS*, 2023, vol. 56, no. 14, pp. 2237-2248. ISSN 0003-2719. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00032719.2022.2163249>, Registrované v: WOS
9. [1.1] ZAHARESCU, Traian - BLANCO, Ignazio - BORBATH, Tunde - BORBATH, Istvan. Stabilization Effects of Silica Nanoparticles in SIS Matrix. In *MACROMOLECULAR SYMPOSIA*, 2023, vol. 411, no. 1, pp. ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.202200162>, Registrované v: WOS
10. [1.1] ZAHARESCU, Traian - BLANCO, Ignazio. Thermal and radiation stability of POSS by the presence of hydrocarbon substituents. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*, 2023, vol. 148, no. 23, pp. 12981-12986. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12327-6>, Registrované v: WOS
11. [1.1] ZAHARESCU, Traian - BORBATH, Tunde - MARIS, Marius - BORBATH, Istvan - MARIS, Mihaela. The Stability Consequences Promoted by Doping Metallic Atoms on the Degradation of Poly(ϵ -Caprolactone). In *MACROMOL*, 2022, vol. 2, no. 3, pp. 391-402. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/macromol2030025>, Registrované v: WOS
12. [1.1] ZAHARESCU, Traian - NICULA, Nicoleta - RAPA, Maria - IORDOC, Mihai - TSAKIRIS, Violeta - MARINESCU, Virgil Emanuel. Structural Insights into LDPE/UHMWPE Blends Processed by γ -Irradiation. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15030696>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ZAHARESCU, Traian. Stabilization Activity of Kelp Extract in Ethylene-Propylene Rubber as Safe Packaging Material. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15040977>,

Registrované v: WOS

14. [1.1] ZAHARESCU, Traian. Synergistic effect of silica nanoparticles assisted by rosemary powder in the stabilization of styrene-isoprene-styrene triblock copolymer. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2023, vol. 206, no., pp. ISSN 0969-806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.110765>, Registrované v: WOS

15. [1.2] CASE, Scott W. - DAS, Arit - BORTNER, Michael J. - DILLARD, David A. - WHITE, Christopher C. Durability and accelerated characterization of adhesive bonds. In *Advances in Structural Adhesive Bonding, Second Edition*, 2023-01-01, pp. 675-710. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91214-3.00036-3>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA558 RYCHLÝ, Jozef - RYCHLÁ, Lýdia - FIEDLEROVÁ, Agnesa - CHMELA, Štefan - HRONEC, M. Thermally and UV initiated degradation of polypropylene in the presence of 2,5 bis(2-furylmethylene) cyclopentanone and heterogeneous distribution of hydroperoxides assessed by non-isothermal chemiluminescence in nitrogen. In *Polymer Degradation and Stability*, 2014, vol. 108, p. 41-47. (2013: 2.633 - IF, Q2 - JCR, 1.341 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2014.05.022>

Citácie:

1. [1.2] TIAN, Rui - LI, Kaitao - LIN, Yanjun - LU, Chao - DUAN, Xue. Characterization Techniques of Polymer Aging: From Beginning to End. In *Chemical Reviews*, 2023-03-22, 123, 6, pp. 3007-3088. ISSN 00092665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00750>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA559 RYCHLÝ, Jozef - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - RYCHLÁ, Lýdia - FIEDLEROVÁ, Agnesa - KASZA, Gyorgy - NÁDOR, Atilla - OSVÁTH, Zsófia - STUMPHAUSER, Timea - SZARKA, Gyorgyi - CZANIKOVÁ, Klaudia - CHMELA, Štefan - IVÁN, Béla - MOSNÁČEK, Jaroslav. Comparison of the UV stabilisation effect of commercially available processing stabilizers Irganox HP 136 and Irganox 1010. In *Polymer Degradation and Stability*, 2015, vol. 118, p. 10-16. (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.2015.04.007>

Citácie:

1. [1.1] ZAHARESCU, Traian. Synergistic effect of silica nanoparticles assisted by rosemary powder in the stabilization of styrene-isoprene-styrene triblock copolymer. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*, 2023, vol. 206, no., pp. ISSN 0969-806X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.110765>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZAHARESCU, Traian. Synergistic effect of silica nanoparticles assisted by rosemary powder in the stabilization of styrene-isoprene-styrene triblock copolymer. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, MAY 2023, vol. 206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.110765>, Registrované v: WOS

- ADCA560 RYCHLÝ, Jozef - RYCHLÁ, Lýdia - STLOUKAL, P. - KOUTNÝ, M. - PEKAŘOVÁ, S. - VERNEY, V. - FIEDLEROVÁ, Agnesa. UV initiated oxidation and chemiluminescence from aromatic-aliphatic co-polyesters and polylactic acid. In *Polymer Degradation and Stability*, 2013, vol. 98, p. 2556 - 2563. (2012: 2.770 - IF, Q1 - JCR, 1.411 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2013.09.016>

Citácie:

1. [1.1] SUN, Xiaoyan - WANG, Ke - YANG, Chong - ZHAO, Yang - YANG, Youjun - LI, Fayong - XIE, Dong. Evaluation of the ageing resistance and lifespan of talc-filled poly(butylene adipate-co-terephthalate)/polylactide (PBAT/PLA) films used for winter potato cultivation. In *COLLOID AND POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 301, no. 9, pp. 1039-1049. ISSN 0303-402X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00396-023-05101-5>, 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] CHUA, Jia Ying - MING, Kien - POI, Jin Voon - OOI, Khim May - YEE, Kian Fei. Upcycling of biomass waste from durian industry for green and sustainable applications: An analysis review in the Malaysia context. In *ENERGY NEXUS*, 2023, vol. 10, no., pp. ISSN 2772-4271. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nexus.2023.100203>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DUAN, Qingfei - JIANG, Shuai - CHEN, Fengyi - LI, Zhongxian - MA, Litao - SONG, Yue - YU, Xuejun - CHEN, Yongxin - LIU, Hongsheng - YU, Long. Fabrication, evaluation methodologies and models of slow-release fertilizers: A review. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*, 2023, vol. 192, no., pp. ISSN 0926-6690. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2022.116075>, Registrované v: WOS
3. [1.1] EDDARAI, El Mehdi - EL MOUZAHIM, Mouad - RAGAOUI, Badreddine - EL ADDAOUI, Saleh - BOUSSEN, Ratiba - WARAD, Ismail - BELLAOUCHOU, Abdelkbir - ZARROUK, Abdelkadar. Chitosan/kaolinite clay biocomposite as a sustainable and environmentally eco-friendly coating material for slow release NPK fertilizers: Effect on soil nutrients and tomato growth. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 242, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125019>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KAVITHA, Rajan - LATIFAH, Omar - AHMED, Osumanu Haruna - CHARLES, Primus Walter - SUSILAWATI, Kasim. Potential of Rejected Sago Starch as a Coating Material for Urea Encapsulation. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15081863>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MAKSIMOVA, Yu G. - SHCHETKO, V. A. - MAKSIMOV, A. Yu. *POLYMER HYDROGELS IN AGRICULTURE* (review). In *Sel'skokhozyaistvennaya Biologiya*, 2023, vol. 58, no., pp. 23-42. ISSN 0131-6397. Dostupné na: <https://doi.org/10.15389/agrobiology.2023.1.23rus>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SALIMI, Mehri - CHANNAB, Badr-eddine - EL IDRISSEI, Ayoub - ZAHOUILY, Mohamed - MOTAMEDI, Elaheh. A comprehensive review on starch: Structure, modification, and applications in slow/controlled-release fertilizers in agriculture. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2023, vol. 322, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121326>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SHANMUGAVEL, Divya - RUSYN, Iryna - SOLORZA-FERIA, Omar - KAMARAJ, Sathish-Kumar. Sustainable SMART fertilizers in agriculture systems: A review on fundamentals to in-field applications. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2023, vol. 904, no., pp. ISSN 0048-9697. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.166729>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZDANOWICZ, Magdalena - SALASINSKA, Kamila. Characterization of Thermoplastic Starch Plasticized with Ternary Urea-Polyols Deep Eutectic Solvent with Two Selected Fillers: Microcrystalline Cellulose and Montmorillonite. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15040972>, Registrované v: WOS

9. [1.1] ZDANOWICZ, Magdalena. Influence of Urea Content in Deep Eutectic Solvents on Thermoplastic Starch Films'; Properties. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/app13031383>, Registrované v: WOS

10. [1.2] MESSA, Lucas Luiz - CONTIERI, Gabriela Aparecida - FAEZ, Roselena. Sugarcane Bagasse Fibers Derivatives and Their Application in Chitosan-Based Composite Films for NPK Fertilizer Release. In *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 2023-01-01, 34, 5, pp. 653-663. ISSN 01035053.

Dostupné na: <https://doi.org/10.21577/0103-5053.20220135>, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] RAMESH, Manickam - RAJESHKUMAR, Lakshminarasimhan - BHUVANESWARI, Venkateswaran - BALAJI, Devarajan. Introduction to natural materials for food packaging. In *Natural Materials for Food Packaging Application*, 2023-09-05, pp. 1-21. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9783527837304.ch1>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] SOUZA, Claudinei Fonseca - SALA, Fernando Cesar - FAEZ, Roselena. Polymer fertilizer and the fertigation of grape tomatoes in protected cultivation. In *Scientia Horticulturae*, 2023-03-01, 311, pp. ISSN 03044238. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scienta.2022.111801>, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] WYPYCH, George. PLASTICIZERS IN VARIOUS INDUSTRIAL PRODUCTS. In *Handbook of Plasticizers, Fourth Edition*, 2023-01-01, pp.

487-611. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-1-77467-022-4.50016-6>, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] WYPYCH, George. PLASTICIZERS USE AND SELECTION FOR SPECIFIC POLYMERS. In *Handbook of Plasticizers, Fourth Edition*, 2023-01-01, pp. 313-471. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-1-77467-022-4.50014-2>, Registrované v: SCOPUS

ADCA562 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. [1.2] KRIKUNOVA, Lyudmila N. - ULYANOVA, Ekaterina V. - TOMGOROVA, Svetlana M. - ANDRIEVSKAYA, Darya V. - TROFIMCHENKO, Vladimir A. DEVELOPMENT OF IDENTIFICATION CRITERIA FOR FRUIT VODKAS (PART 1. SAMPLE PREPARATION WAYS). In *Pisevye Sistemy/Food Systems*, 2022-01-01, 5, 4, pp. 298-307. ISSN 26189771. Dostupné na:

<https://doi.org/10.21323/2618-9771-2022-5-4-298-307>, Registrované v: SCOPUS

ADCA563 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] CHELU, Mariana - MUSUC, Adina Magdalena - POPA, Monica - MORENO, Jose M. Calderon. Chitosan Hydrogels for Water Purification Applications. In GELS, 2023, vol. 9, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9080664>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] LISUZZO, Lorenzo - CAVALLARO, Giuseppe - LAZZARA, Giuseppe - MILIOTO, Stefana. Supramolecular systems based on chitosan and chemically functionalized nanocelluloses as protective and reinforcing fillers of paper structure. In CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS, 2023, vol. 6, no., pp. ISSN 2666-8939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100380>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] SAYYAR, Zahra - MAHDAVINIA, Gholam Reza - KHATAEE, Alireza. Dual-drug (Curcumin/Ciprofloxacin) loading and release from chitosan-based hydrogels embedded with magnetic Montmorillonite/Hyaluronic acid for enhancing wound healing. In JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING, 2023, vol. 17, no. 1, pp. ISSN 1754-1611. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s13036-023-00385-1>, Registrované v: WOS
- ADCA564 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] PAYAMIFAR, Sara - POURSAATTAR MARJANI, Ahmad. Recent advances in β -cyclodextrin-based catalysts for reducing toxic nitroaromatic: An overview. In APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, 2023, vol. 37, no. 12, pp. ISSN 0268-2605. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aoc.7287>, Registrované v: WOS
- ADCA565 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] JUN, S.E. - KIM, Y.H. - KIM, J. - CHEON, W.S. - CHOI, S. - YANG, J. - PARK, H. - LEE, H. - PARK, S.H. - KWON, K.C. - MOON, J. - KIM, S.H. - JANG, H.W. Atomically dispersed iridium catalysts on silicon photoanode for efficient photoelectrochemical water splitting. In NATURE COMMUNICATIONS. FEB 4 2023, vol. 14, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-36335-0>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KIM, C. - KING, A.J. - ALONI, S. - TOMA, F.M. - WEBER, A.Z. - BELL, A.T. Codesign of an integrated metal-insulator-semiconductor photocathode for photoelectrochemical reduction of CO₂ to ethylene. In ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE. ISSN 1754-5692, JUL 12 2023, vol. 16, no. 7, p. 2968-2976. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ee03525a>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] LIU, N.Y. - LIU, Y.X. - LIU, Y.L. - LI, Y.X. - CHENG, Y.Y. - LI, H.T. Modulation of photogenerated holes for enhanced photoelectrocatalytic performance. In MICROSTRUCTURES. JAN 2023, vol. 3, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.20517/microstructures.2022.23>, Registrované v: WOS
- ADCA566 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] ARCHIMI, M. - SCHOOLAERT, E. - BECELAERE, J. - HOOGENBOOM, R. - CAMPOSEO, A. - DE CLERCK, K. - PISIGNANO, D. Optical Gain Switching by Thermo-Responsive Light-Emitting Nanofibers through Moisture Sorption Swelling. In ADVANCED OPTICAL MATERIALS. ISSN 2195-1071, JUL 2023, vol. 11, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202202056>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHRONI, A. - MAVROMOUSTAKOS, T. - PISPAS, S. Curcumin-Loaded PnBA-b-POEGA Nanoformulations: A Study of Drug-Polymer Interactions and Release Behavior. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. MAR 2023, vol. 24, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054621>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ENG, Yi Jie - NGUYEN, Tuan Minh - LUO, He-Kuan - CHAN, Julian M. W. Antifouling polymers for nanomedicine and surfaces: recent advances. In NANOSCALE, 2023, vol. 15, no. 38, pp. 15472-15512. ISSN 2040-3364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nr03164k>, Registrované v: WOS
4. [1.1] STORTI, G. - ROMANO, G. - GILMORE, K. - SADOWSKI, N. - THIARA, A. - LUZINOV, I. - SIDORENKO, A. Permeability of Skin-Mimicking Cell Coatings by Polymers of Complex Architecture Based on Polyoxazolines. In COATINGS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13061007>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHU, L.Y. - WANG, Q.M.H. - SUI, G.Q. - TENG, D.K. - LI, H.Q. - WANG, Y. - DONG, P. - RAN, H.T. - WANG, Z.G. - WANG, H. Low-intensity focused ultrasound-assisted dox-piperine amplified therapy on anaplastic thyroid carcinoma by hybrid tumor-targeting nanoparticles. In JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1773-2247, MAR 2023, vol. 81. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104202>, Registrované v: WOS
6. [1.2] SAEED, Sidra - SARWAR, Usama - YASINZAI, Masoom - RAZA, Abida. Glycol chitosan amphiphile nanotheranostic system for ultrasound-mediated localized release and biodistribution of doxorubicin. In Journal of Nanoparticle Research, 2023-09-01, 25, 9, pp. ISSN 13880764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11051-023-05835-x>, Registrované v: SCOPUS

ADCA567

SAMAN, Ezgi - CEBOVÁ, Martina - BARTA, Andrej - KONERACKÁ, Martina - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - DANKO, Martin - MOSNÁČEK, Jaroslav - PECHÁŇOVÁ, Oľga**. 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> (APVV-14-0932 : Účinok nanoenkapsulovaného simvastatínu na kardiovaskulárny systém pri experimentálnom metabolickom syndróme. VEGA č. 2/0112/19 : Experimentálny infarkt myokardu: príspevok hypertenzie a obezity, účinok inhibítora toll-like receptorov. VEGA č. 2/0132/20 : Vplyv starnutia a hypertenzie na experimentálny infarkt myokardu. VEGA č. 1/0035/19 : Protekcia kardiovaskulárneho systému pri

experimentálnej hypertenzii a zlyhaní srdca duálnou inhibíciou neprilyzínu a AT1 receptorov pre angiotenzín II: porovnanie s ACE-inhibíciou a melatonínom. VEGA č. 2/0151/18 : Interakcia metabolických faktorov a neurogénnej signalizácie pri experimentálnych modeloch depresie. ITMS2014+: 313011AVG3 : Vývoj biomodelov pre zlepšenie hodnotenia účinnosti liekov a látok, ktoré majú potenciál pri liečbe COVID-19 (BIOVID-19). ITMS2014+: 313011W428 : Centrum pre biomedicínsky výskum - BIOMEDIRES - II. etapa. ITMS2014+: 313021T081 : Vybudovanie Centra pre využitie pokročilých materiálov Slovenskej akadémie vied)

Citácie:

1. [1.1] GUO, J.S. - WANG, H. - LI, Y. - ZHU, S. - HU, H.X. - GUA, Z. *Nanotechnology in coronary heart disease. In ACTA BIOMATERIALIA. ISSN 1742-7061, NOV 2023, vol. 171, p. 37-67., Registrované v: WOS*
2. [1.2] AKIMOV, O. Y.E. - MYKYTENKO, A. O. - KOSTENKO, V. O. *Influence of organism stimulation with bacterial lipopolysaccharide on nitric oxide production and metabolism in rat heart on the background of metabolic syndrome. In Modern Medical Technology, 2023-01-01, 4, pp. 45-50. ISSN 20729367. Dostupné na: [https://doi.org/10.34287/MMT.4\(59\).2023.6](https://doi.org/10.34287/MMT.4(59).2023.6), Registrované v: SCOPUS*

ADCA568 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] WELZEL, S. - BURMEISTER, J. - HOPPCHE, O. - NIEKEN, U. *Validation of an Extended Kinetic Model of Free-Radical N-Vinylpyrrolidone Polymerization. In MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING. ISSN 1862-832X, APR 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202200075>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] WELZEL, S. - ZANDER, C. - NIEKEN, U. *Wall Layer Formation in Continuously Operated Tubular Reactors for Free-Radical Polymerizations. In CHEMIE INGENIEUR TECHNIK. ISSN 0009-286X, MAY 2023, vol. 95, no. 5, SI, p. 642-650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cite.202200195>, Registrované v: WOS*

ADCA569 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] LIU, Yang - SUN, Xinhao - SUN, Huaijun - LIU, Shuming - ZHENG, Donghui - WANG, Zhifeng - LI, Yongyan - QIN, Chunling. *The nanoglasses embedded NiCo2O4 nanocomposite induced by S interstitial doping for supercapacitor electrodes. In APPLIED SURFACE SCIENCE, 2023, vol. 640, no., pp. ISSN 0169-4332. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.158314>, Registrované v: WOS*

ADCA570 SARAC, Baran** - MIČUŠÍK, 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] NATARAJAN, Veni Keertheeswari - MADASWAMY, Suba Lakshmi - ALSAIARI, Norah Salem - KATUBI, Khadijah Mohammedsaleh - DHANUSURAMAN, Ragupathy. *Ultrasound-aided synthesis of nickel nanoparticles loaded on poly (2,5-dimethoxyaniline) nanocomposite towards improved methanol electro-oxidation application. In SYNTHETIC METALS*, 2022, vol. 291, no., pp. ISSN 0379-6779. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2022.117197>, Registrované v: WOS

ADCA571 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. [1.2] FU, Jianan - MA, Jiang. *Nanoengineering of Metallic Glasses. In Advanced Engineering Materials*, 2023-03-01, 25, 5, pp. ISSN 14381656.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202200659>, Registrované v: SCOPUS

ADCA572 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] FAN, J.Y. - LIU, B.X. - CHEN, M.Y. - LI, X.Z. - XU, D.D. - LIN, Y. - SHI, N.E. - XU, X.X. - BAO, J.C. - HAN, M. *Ultrasmall PdCuMo Nanoparticle Assemblies for Hydrogen Evolution. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. JAN 13 2023*, vol. 6, no. 1, p. 305-314. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsanm.2c04413>, Registrované v: WOS

ADCA573 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] SHI, Xian - HE, Xiaoqiao - LIU, Xuefeng. *Understanding the Mechanism of the Structure-Dependent Mechanical Performance of Carbon-Nanotube-Based Hierarchical Networks from a Deformation Mode Perspective. In NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 24, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/nano13243119>, Registrované v: WOS

ADCA574 SAS, Samuel - DANKO, Martin - BIZOVSKÁ, Valéria - LANG, Kamil - BUJDÁK, Juraj. Highly luminescent hybrid materials based on smectites with polyethylene glycol modified with rhodamine fluorophore. In *Applied Clay Science*, 2017, vol.

138, p. 25-33. (2016: 3.101 - IF, Q1 - JCR, 0.899 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2016.12.034>

Citácie:

1. [1.1] GERASIN, V.A. - ZHURINA, M.V. - KURENKOV, V.V. - MENDELEEV, D.I. - OCHENKOV, D.E. - MYAT, K.K.H. Prospects for Application of Guanidine-Containing Organomineral Complexes as Biocidal Functional Additives for Waterborne Polymer Materials. In POLYMER SCIENCE SERIES B. ISSN 1560-0904, OCT 2023, vol. 65, no. 5, p. 681-691. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S1560090423701269>, Registrované v: WOS

ADCA575 SAVIN, Corina L. - PEPTU, Cristian** - KRONEKOVÁ, Zuzana - SEDLAČÍK, Milan - MRLÍK, Miroslav - SASINKOVÁ, Vlasta - PEPTU, Catalina - POPA, Marcel - MOSNÁČEK, Jaroslav**. Polyglobalide-based porous networks containing poly(ethylene glycol) structures prepared by photoinitiated thiol-ene coupling. In Biomacromolecules, 2018, vol. 19, p. 3331-3342. (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.8b00634>

Citácie:

1. [1.1] CUPAJA, Maria N. H. - GUINDANI, Camila - NDIAYE, Papa M. - TAVARES, Frederico W. Phase equilibrium determination of the binary system globalide plus pressured propane: Experiments and thermodynamic modeling. In FLUID PHASE EQUILIBRIA, 2023, vol. 573, no., pp. ISSN 0378-3812. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fluid.2023.113855>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CUTILLAS, A. Martinez - SANZ-SERRANO, D. - OH, S. - VENTURA, F. - DE ILARDUYA, A. Martinez. Synthesis of Functionalized Triblock Copolyesters Derived from Lactic Acid and Macrolactones for Bone Tissue Regeneration. In MACROMOLECULAR BIOSCIENCE, 2023, vol. 23, no. 7, pp. ISSN 1616-5187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202300066>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NOCCA, Giuseppina - ARCOVITO, Alessandro - ELKASABGY, Nermeen A. - BASHA, Mona - GIACON, Noah - MAZZINELLI, Elena - ABDEL-MAKSOU, Mohammed S. - KAMEL, Rabab. Cellulosic Textiles-An Appealing Trend for Different Pharmaceutical Applications. In PHARMACEUTICS, 2023, vol. 15, no. 12, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15122738>, Registrované v: WOS

ADCA576 SEDNIČKOVÁ, Michaela - PEKAŘOVÁ, Silvie - KUCHARCZYK, Pavel - BOČKAJ, Ján - JANIGOVÁ, Ivica - KLEINOVÁ, Angela - JOCHEC MOŠKOVÁ, Daniela - OMANÍKOVÁ, Leona - PERDOCHOVÁ, 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] ANDANJE, Maurine Naliaka - MWANGI, James Wamai - MOSE, Bruno Roberts - CARRARA, Sandro. Biocompatible and Biodegradable 3D Printing from Bioplastics: A Review. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15102355>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BARROS, Janetty J. P. - BOSKAMP, Laura - SILVA, Ingridy D. S. - JAQUES, Nichollas G. - BARRETO, Jose V. M. - HAAG, Katharina - KOSCHEK, Katharina - WELLEN, Renate M. R. Biodegradation and thermal-oxidative degradation of propanediol based poly (lactic acid) oligomers. In JOURNAL OF

POLYMER RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 6, pp. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03609-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] COLLI-GONGORA, Priscila Esther - MOO-TUN, Nora Magally - HERRERA-FRANCO, Pedro Jesus - VALADEZ-GONZALEZ, Alex. Assessing the Effect of Cellulose Nanocrystal Content on the Biodegradation Kinetics of Multiscale Polylactic Acid Composites under Controlled Thermophilic Composting Conditions. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15143093>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DA COSTA, Fernanda Andrade Tigre - PARRA, Duclerc Fernandes - CARDOSO, Elizabeth Carvalho Leite - GUVEN, Olgun. PLA, PBAT, Cellulose Nanocrystals (CNCs), and Their Blends: Biodegradation, Compatibilization, and Nanoparticle Interactions. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2023, vol. 31, no. 11, pp. 4662-4690. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02899-7>, Registrované v: WOS

5. [1.1] IVORRA-MARTINEZ, J. - GOMEZ-CATURLA, J. - MONTANES, N. - QUILES-CARRILLO, L. - DOMINICI, F. - PUGLIA, D. - TORRE, L. Effect of dibutyl itaconate on plasticization efficiency of a REX processed polylactide with peroxides. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 124, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108059>, Registrované v: WOS

6. [1.1] IVORRA-MARTINEZ, Juan - VALENCIA, Yago - GOMEZ-CATURLA, Jaume - AGUERO, Angel - ARRIETA, Marina Patricia - BORONAT, Teodomiro - BALART, Rafael. Plasticization of poly(3-hydroxybutyrate) with biobased terpenoid esters of geraniol. In *EXPRESS POLYMER LETTERS*, 2023, vol. 17, no. 8, pp. 773-788. ISSN 1788-618X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3144/expresspolymlett.2023.58>, Registrované v: WOS

7. [1.1] KARA, Yahya - MOLNAR, Kolos. Decomposition Behavior of Stereocomplex PLA Melt-Blown Fine Fiber Mats in Water and in Compost. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*, 2023, vol. 31, no. 4, pp. 1398-1414. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-022-02694-w>, Registrované v: WOS

8. [1.1] KIM, Daye - KIM, Jong-Chan - KIM, Jonghwa - CHO, Young-Min - YOON, Chae-Hwi - SHIN, Jun-Ho - KWAK, Hyo Won - CHOI, In-Gyu. Enhancement of elongation at break and UV-protective properties of poly (lactic acid) film with cationic ring opening polymerized (CROP)-lignin. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127293>, Registrované v: WOS

9. [1.1] KIM, Jihyeon - GUPTA, Nevin S. - BEZEK, Lindsey B. - LINN, Jacqueline - BEJAGAM, Karteek K. - BANERJEE, Shounak - DUMONT, Joseph H. - NAM, Sang Yong - KANG, Hyun Woo - PARK, Chi Hoon - PILANIA, Ghanshyam - IVERSON, Carl N. - MARRONE, Babetta L. - LEE, Kwan-Soo. Biodegradation Studies of Polyhydroxybutyrate and Polyhydroxybutyrate-ico/i-Polyhydroxyvalerate Films in Soil. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24087638>, Registrované v: WOS

10. [1.1] KIM, Jungkyu - PARK, Sangwoo - JUNG, Seungoh - YUN, Heecheol - CHOI, Kyusuk - HEO, Gyeom - JIN, Hyoung-Joon - PARK, Subong - KWAK, Hyo Won. Biodegradation behavior of polybutylene succinate (PBS) fishing gear in marine sedimentary environments for ghost fishing prevention. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2023, vol. 216, no., pp. ISSN 0141-3910. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110490>,

Registrované v: WOS

11. [1.1] KIM, Jungkyu - PARK, Subong - BANG, Junsik - JIN, Hyoungh-Joon - KWAK, Hyo Won. Biodegradation in Composting Conditions of PBEAS Monofilaments for the Sustainable End-Use of Fishing Nets. In *GLOBAL CHALLENGES*, 2023, vol. 7, no. 6, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/gch2.202300020>, Registrované v: WOS

12. [1.1] LORS, Christine - LELEUX, Pauline - PARK, Chung-Hae.

Biodegradability of biobased plastics: review on polylactic acid. In *MATERIAUX & TECHNIQUES*, 2023, vol. 110, no. 6, pp. ISSN 0032-6895. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1051/mattech/2023002>, Registrované v: WOS

13. [1.1] MENA-PRADO, I. - REINOSA, J. J. - FERNANDEZ-GARCIA, M. - FERNANDEZ, J. F. - MUNOZ-BONILLA, A. - DEL CAMPO, A. Evaluation of poly(lactic acid) and ECOVIO based biocomposites loaded with antimicrobial sodium phosphate microparticles. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 253, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127488>, Registrované v: WOS

14. [1.1] SIRIN, Senol - ASLAN, Enes - AKINCIOGLU, Gulsah. Effects of 3D-printed PLA material with different filling densities on coefficient of friction performance. In *RAPID PROTOTYPING JOURNAL*, 2023, vol. 29, no. 1, pp. 157-165. ISSN 1355-2546. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1108/RPJ-03-2022-0081>, Registrované v: WOS

15. [1.1] SZCZEPANSKA, Patrycja - SZYMANOWSKI, Hieronim - SUWALSKA, Malgorzata - ROSINSKA, Karolina - SKRODZKI, Marcin - UZNANSKI, Pawel - BOCIAGA, Dorota - BUBKO, Irena - DROZD, Ewa - GRUBER-BZURA, Beata - DESZCZYNSKI, Jaroslaw Michal - SOBCZYK-GUZENDA, Anna. Influence of ceramic phosphate powders on the physicochemical and biological properties of poly(L-lactide). In *CERAMICS INTERNATIONAL*, 2023, vol. 49, no. 5, pp. 7692-7709. ISSN 0272-8842. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.263>, Registrované v: WOS

16. [1.1] VALERGA, Ana P. - FERNANDEZ-VIDAL, Severo R. - GIROT, Franck. Impact of In-Soil Ageing Effect on PLA Printed Parts Tensile Properties. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15040862>, Registrované v: WOS

17. [1.1] ZABOROWSKA, Magdalena - BERNAT, Katarzyna. The development of recycling methods for bio-based materials A challenge in the implementation of a circular economy: A review. In *WASTE MANAGEMENT & RESEARCH*, 2023, vol. 41, no. 1, pp. 68-80. ISSN 0734-242X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/0734242X221105432>, Registrované v: WOS

18. [1.2] KIM, Jungkyu - PARK, Subong - BANG, Junsik - JIN, Hyoungh Joon - KWAK, Hyo Won. Biodegradation in Composting Conditions of PBEAS Monofilaments for the Sustainable End-Use of Fishing Nets. In *Global Challenges*, 2023-06-01, 7, 6, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/gch2.202300020>, Registrované v: SCOPUS

19. [1.2] YU, Yuan Hui - HUANG, Yue - ZHANG, Ji Fu - LIN, Wan Ting - LI, Wan Long - YE, Xiang Yu - JI, Jian - XU, Zhi Kang - WAN, Ling Shu. Self-Powered, Biodegradable, and Antibacterial Air Filters Based on Piezoelectric Poly(l-Lactic Acid) Nanofibrous Membranes. In *ACS Applied Polymer Materials*, 2023-12-08, 5, 12, pp. 10426-10437. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02274>, Registrované v: SCOPUS

ADCA577

SENNA, M. - BILLIK, Peter - YERMAKOV, A.Ye. - ŠKRÁTEK, Martin - MAJEROVÁ, Melinda - ČAPLOVIČOVÁ, M. - MICUŠÍK, Matej - ČAPLOVIČ, L.

- BUJDOŠ, M. - NOSKO, Martin. Synthesis and magnetic properties of CuAlO₂ from high-energy ball-milled Cu₂O–Al₂O₃ mixture. In *Journal of Alloys and Compounds*, 2017, vol. 695, p. 2314-2323. (2016: 3.133 - IF, Q1 - JCR, 0.954 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.11.097>

Citácie:

1. [1.1] KIM, D.H. - KONG, M. - KANG, M. - KIM, M. - KIM, S. - KIM, Y. - YOON, S. - OK, J.M. Growth of delafossite CuAlO₂ single crystals in a reactive crucible. In *JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER*. ISSN 0953-8984, JAN 18 2023, vol. 35, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1361-648X/ac98e9>, Registrované v: WOS

2. [3.1] BALAMURUGAN, S. - ASHIKA, S.A. – FATHIMA, T.K.S. Impact of ball milling on the cubic Sb₂O₃ into orthorhombic Sb₂O₃ and SbO₂ materials – Structural and other characterization studies. In *CHEMISTRY OF INORGANIC MATERIALS*. ISSN 2949-7469, 2023, vol. 1, p. 100022. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cinorg.2023.100022>

ADCA578

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] ERTEKIN, Z. - SECMEN, M. - EROL, M. Electromagnetic shielding effectiveness and microwave properties of expanded graphite-ionic liquid co-doped PVDF. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*. ISSN 0957-4522, JAN 2023, vol. 34, no. 1. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10854-022-09444-7>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LU, B. - LI, H.L. - WONG, T.N. - QIAN, S.Z. Development of a Functional Cementitious Mixture with Expanded Graphite for Automated Spray Construction. In *JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING*. ISSN 0899-1561, AUG 1 2023, vol. 35, no. 8. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-14854>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TARANUM, F. - DANAYAT, S. - NAYAL, A. - MUTHAIAH, R. - ANNAM, R.S. - GARG, J. Thermally expanded graphite polyetherimide composite with superior electrical and thermal conductivity. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 0254-0584, APR 1 2023, vol. 298. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127404>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TARIQ, M. - UTKARSH - SYED, N.A. - BEHRAVESH, A.H. - POP-ILIEV, R. - RIZVI, G. Optimization of Filler Compositions of Electrically Conductive Polypropylene Composites for the Manufacturing of Bipolar Plates. In *POLYMERS*. JUL 2023, vol. 15, no. 14. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15143076>, Registrované v: WOS

5. [1.2] JAGADEESH, Praveenkumara - MAVINKERE RANGAPPA, Sanjay - PUTTEGOWDA, Madhu - SUYAMBULINGAM, Indran - SIENGCHIN, Suchart. Thermal analysis of sustainable and micro-filler Basalt reinforced polymer biocomposites for lightweight applications. In *Journal of Building Engineering*, 2023-11-15, 79, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2023.107869>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] RAZA, Kabeer - AKHTAR, Syed Sohail - ABUBAKAR, Abba A. - ALQAHTANI, Ahmed Mohammed - ZUBAIR, Syed M. - ARIF, Abul Fazal M. Design and development of polymer composite heat exchanger tubes using an

integrated thermal-hydraulic and material design framework. In *International Communications in Heat and Mass Transfer*, 2023-11-01, 148, pp. ISSN 07351933. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.107054>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SHEIDAEI, Zhaleh - AHMADI, Shervin - FARHOODI, Mehdi - MORTAZAVIAN, Amir Mohammad - MOFID, Vahid. Optimization of the Properties of an Active Oxygen Scavenging POE-Based Nanocomposite Film Reinforced with Graphene and/or Silica using Mixture Design Method for Food Packaging Application. In *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 2023-01-01, 13, 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.33263/BRIAC135.442>, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] TRAVAŠ, Lovro - RUJNIĆ HAVSTAD, Maja - PILIPOVIĆ, Ana. Optimization of Thermal Conductivity and Tensile Properties of High-Density Polyethylene by Addition of Expanded Graphite and Boron Nitride. In *Polymers*, 2023-09-01, 15, 17, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15173645>, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] YE, Liangdong - LIU, Hongbo - LI, Dacheng - WEI, Qiaoyan - LI, Ziwei - CHEN, Dongming - LU, Shaorong. Bio-based compatibiliser enhancing the interface properties of CaCO₃/inf/inf/recycled high-density polyethylene composites. In *Journal of Vinyl and Additive Technology*, 2023-11-01, 29, 6, pp. 1058-1069. ISSN 10835601. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/vnl.22011>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] YIN, Xiaochun - JIANG, Jinjin - HE, Guangjian - FENG, Yanhong - ZHANG, Guizhen. Enhanced thermal properties of HDPE/EG nanocomposites via synergy of multi-source pulsating flow and phase transition. In *Polymer Composites*, 2023-09-01, 44, 9, pp. 5781-5791. ISSN 02728397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27526>, Registrované v: SCOPUS

ADCA579 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 - IJAZ, Aatif - SIPAHIOGLU, Dilara - SURME, Saliha - KAVAKLI, Ibrahim Halil - GURPINAR, Yunus - YALCIN, Ozlem - MOTALLEBZADEH, Amir - GUNER, Pinar Tatar. Tetra-functional multilayer coatings for cardiovascular stent materials. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*, 2023, vol. 670, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.131571>, Registrované v: WOS

ADCA580 SHALABY, Asmaa Attia - 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] 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, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 879-887. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c02472>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NG, Wei Wuen - THIAM, Hui San - PANG, Yean Ling - LIM, Yun Seng - WONG, Jianhui - SAW, Lip Huat. Self-sustainable, self-healable sulfonated graphene oxide incorporated nafion/poly(vinyl alcohol) proton exchange membrane for direct methanol fuel cell applications. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 6, pp. ISSN 2213-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111151>, Registrované v: WOS

3. [1.2] GAUTAM, Manu - KANADE, Sandeep - KALE, Bharat B. Electrochemical Energy Storage and Conversion Applications of Graphene Oxide: A Review. In Energy and Fuels, 2023-11-16, 37, 22, pp. 17134-17160. ISSN 08870624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c02933>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] NG, Wei Wuen - THIAN, Hui San - PANG, Yean Ling - LIM, Yun Seng - LAI, Soon Onn - CHONG, Kok Chung. High Selectivity of Sulfonated Graphene Oxide Incorporated Nafion-PVA Membrane for Direct Methanol Fuel Cell. In 2023 International Conference on Power and Renewable Energy Engineering, PREE 2023, 2023-01-01, pp. 38-43. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1109/PREE57903.2023.10370587>, Registrované v: SCOPUS

ADCA581 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] SABACKÁ, P. - MAXA, J. - BAYER, R. - BINAR, T. - BACA, P. - DOSTALOVÁ, P. - MACAK, M. - CUDEK, P. Comparative Analysis of Supersonic Flow in Atmospheric and Low Pressure in the Region of Shock Waves Creation for Electron Microscopy. In SENSORS. DEC 2023, vol. 23, no. 24.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23249765>, Registrované v: WOS

ADCA582 SCHNÖLL-BITAI, Irene - ULLMER, Roman - HREBICEK, Thomas - RIZZI, Andreas - LACÍK, Igor. Characterization of the molecular mass distribution of pullulans by matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry using 2,5-dihydroxybenzoic acid butylamine (DHBB) as liquid matrix. In Rapid Communications in Mass Spectrometry, 2008, vol. 22, p. 2961 - 2970. (2007: 2.971 - IF, Q1 - JCR, 1.388 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0951-4198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/rcm.3655>

Citácie:

1. [1.1] GOPAL, J. - MUTHU, M. Matrix-assisted laser desorption ionization-time of flight mass spectrometry (MALDI-TOF MS) for the analysis of mushroom polysaccharides of clinical, nutritional, and medicinal significance-contemplating the achievements and eliciting future trends. In TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0165-9936, JUL 2023, vol. 164. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117095>, Registrované v:

WOS

2. [1.1] SINGH, R.S. - KAUR, N. - SINGH, D. - PUREWAL, S.S. - KENNEDY, J.F. Pullulan in pharmaceutical and cosmeceutical formulations: A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, MAR 15 2023, vol. 231. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123353>, Registrované v: WOS

ADCA583

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, M.A.H. - MUSA, O.M. - ARMES, S.P. Efficient Synthesis of Hydrolytically Degradable Block Copolymer Nanoparticles via Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly in Aqueous Media. In *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. ISSN 1433-7851, 2023 AUG 10 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202309526>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FARMER, Matthew A. H. - MUSA, Osama M. - HAUG, Iris - NAUMANN, Stefan - ARMES, Steven P. Synthesis of Poly(propylene oxide)-Poly(iN,N'-i-dimethylacrylamide) Diblock Copolymer Nanoparticles via Reverse Sequence Polymerization-Induced Self-Assembly in Aqueous Solution. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 57, no. 1, pp. 317-327. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01939>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NOORMOHAMAD, Hala Rahman - MOHAMMED, Ameen Hadi - BIN AHMAD, Mansor. Kinetic Study of Polymerization Isopropylacrylamide in Aqueous Solution. In *BAGHDAD SCIENCE JOURNAL*, 2023, vol. 20, no. 5, pp. 1926-1932. ISSN 2078-8665. Dostupné na: <https://doi.org/10.21123/bsj.2023.7523>, Registrované v: WOS

4. [1.1] TANG, T. - LIU, C. - MIN, Z.Q. - CAI, W.J. - ZHANG, X.C. - LI, W. - ZHANG, A.F. Microfluidic Fabrication of Gelatin Acrylamide Microgels through Visible Light Photopolymerization for Cell Encapsulation. In *ACS APPLIED BIO MATERIALS*. ISSN 2576-6422, JUN 8 2023, vol. 6, no. 6, p. 2496-2504. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsabm.3c00307>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WILDING, C.Y.P. - KNOX, S.T. - BOURNE, R.A. - WARREN, N.J. Development and Experimental Validation of a Dispersity Model for In Silico RAFT Polymerization. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, 2023 FEB 9 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.2c01798>, Registrované v: WOS

ADCA584

SCHROOTEN, Jens - BUBACK, Michael - HESSE, Pascal - HUTCHINSON, Robin A. - LACÍK, Igor. Termination kinetics of 1-vinylpyrrolidin-2-one radical polymerization in aqueous solution. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2011, vol. 212, p. 1400 - 1409. (2010: 2.437 - IF, Q1 - JCR, 1.214 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201100021>

Citácie:

1. [1.1] WELZEL, S. - BURMEISTER, J. - HOPPCHE, O. - NIEKEN, U. Validation of an Extended Kinetic Model of Free-Radical N-Vinylpyrrolidone Polymerization. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*. ISSN 1862-832X, APR 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202200075>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WELZEL, S. - ZANDER, C. - NIEKEN, U. Wall Layer Formation in Continuously Operated Tubular Reactors for Free-Radical Polymerizations. In *CHEMIE INGENIEUR TECHNIK*. ISSN 0009-286X, MAY 2023, vol. 95, no. 5, SI, p. 642-650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cite.202200195>, Registrované v: WOS

ADCA585 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] LI, Deling - LUO, Congcong - ZHOU, Jun - DONG, Liming - CHEN, Ying - LIU, Guangtian - QIAO, Shuyun. The Role of the Interface of PLA with Thermoplastic Starch in the Nonisothermal Crystallization Behavior of PLA in PLA/Thermoplastic Starch/SiO₂ Composites. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15061579>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIN, Qian - FENG, Jianyong - ZHAO, Lixia. A New Modified Method to Obtain a High Melt Index of PLA Polymer and Preparation of Melt-Blown Nonwoven Cloth. In *FIBERS AND POLYMERS*, 2023, vol. 24, no. 10, pp. 3405-3419. ISSN 1229-9197. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12221-023-00317-2>, Registrované v: WOS

ADCA586 SIMUNKOVÁ, Miriama - LAURO, Peter - JOMOVÁ, K. - HUDEC OVÁ, 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 tolfenamic, 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*, 2023, vol., no., pp. ISSN 0739-1102. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2259479>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ERMAKOVA, Ekaterina A. - GOLUBEVA, Yuliya A. - SMIRNOVA, Ksenia S. - KLYUSHOVA, Lyubov S. - BEREZIN, Alexey S. - FETISOV, Leonid N. - SVYATOGOROVA, Alexandra E. - ANDROS, Natalia O. - ZUBENKO, Alexander A. - LIDER, Elizaveta V. Cytotoxic mixed-ligand copper(ii) complexes with 1*h*/i-tetrazole-5-acetic acid and oligopyridine derivatives. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 47, no. 19, pp. 9472-9482. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj00568b>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GUR';EVA, Ya. A. - ZALEVSKAYA, O. A. - KUCHIN, A. V. *Biologically Active Palladium(II), Zinc(II), and Copper(II) Complexes with Terpene Ligands as Potential Pharmaceutical Drugs*. In *RUSSIAN JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY*, 2023, vol. 49, no. 10, pp. 631-651. ISSN 1070-3284. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1070328423700665>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] KETTISEN, Karin - NYBLOM, Maria - SMEDS, Emanuel - FAGO, Angela - BULOW, Leif. *Structural and oxidative investigation of a recombinant high-yielding fetal hemoglobin mutant*. In *FRONTIERS IN MOLECULAR BIOSCIENCES*, 2023, vol. 10, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmolb.2023.1133985>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] KLEPCOVA, Zuzana - SPAKOVA, Ivana - MADREITER-SOKOLOWSKI, Corina T. T. - GRAIER, Wolfgang - KALINOVA, Katarina - SAMOLOVA, Erika - SMOLKOVA, Romana - SMOLKO, Lukas - RABAJDOVA, Miroslava. *Investigation of novel Mn(II) fenamato complexes with neocuproine and their effects on endometrial cell lines*. In *NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 47, no. 28, pp. 13088-13097. ISSN 1144-0546. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nj00412k>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] KOSHENSKOVA, K. A. - BARAVIKOV, D. E. - NELYUBINA, Yu. V. - PRIMAKOV, P. V. - SHENDER, V. O. - MALJANTS, I. K. - BEKKER, O. B. - ALIEV, T. M. - BORODIN, E. A. - KOTEL';NIKOV, D. D. - LEUSOVA, N. Yu. - MANTROV, S. N. - KISKIN, M. A. - EREMENKO, I. L. - LUTSENKO, I. A. *Copper(II) Furancarboxylate Complexes with 5-Nitro-1,10-Phenanthroline as Promising Biological Agents*. In *RUSSIAN JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY*, 2023, vol. 49, no. 10, pp. 660-671. ISSN 1070-3284. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1070328423600730>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] MOVAHEDI, Elaheh - RAZMAZMA, Hafez - REZVANI, Alireza - NOWROOZI, Alireza - EBRAHIMI, Ali - EIGNER, Vaclav - DUSEK, Michal - ARJMAND, Farukh. *A novel Cu(II)-based DNA-intercalating agent: Structural and biological insights using biophysical and in silico techniques*. In *SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY*, 2023, vol. 293, no., pp. ISSN 1386-1425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122438>, Registrované v: WOS
- ADCA587 SINGER, Gerald - SZIEDLACZEK, Philipp - SINN, Gerhard - RENNHOFFER, Harald - MICUŠÍK, 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] FEDINA, V. - LAVROVA, D. - DYACHKOVA, T. - PASKO, A. - ZVONAREV, A. - PANFILOV, V. - PONAMOREVA, O. - ALFEROV, S. *Polymer-Based Conductive Nanocomposites for the Development of Bioanodes Using Membrane-Bound Enzyme Systems of Bacteria Gluconobacter oxydans in Biofuel Cells*. In *POLYMERS*. MAR 2023, vol. 15, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051296>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KIM, S. - LEE, D. - AHN, K. - KIM, J. - KIM, J. *Damage-free remote SF6 plasma-treated CNTs for facile fabrication of electrochemical enzyme biosensors*. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*. ISSN 0169-4332, AUG 15 2023, vol. 628. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.157386>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KOO, D. - SUNG, J. - SO, H. Dispersion Prediction of Carbon Nanotubes in an Aqueous Solution Using Optical Spectroscopy Techniques. In *TRANSACTIONS OF THE KOREAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS A*. ISSN 1226-4873, FEB 2023, vol. 47, no. 2, p. 145-151. Dostupné na: <https://doi.org/10.3795/KSME-A.2023.47.2.145>, Registrované v: WOS

4. [1.2] YASMIN, Hasnol Azahari Natasha - RAO, Thivagar - NARESH, Sandrasekaran - SHUIT, Siew Hoong - KUNASUNDARI, Balakrishnan. Functionalization of Multiwall Carbon Nanotubes (MWCNTs) using Phosphoric Acid for Immobilization of Cellulase. In *NanoWorld Journal*, 2023-01-01, 9, 1, pp. 15-22. Dostupné na: <https://doi.org/10.17756/nwj.2023-112>, Registrované v: SCOPUS

ADCA588 SINGLA, Pankil - MEHTA, Rajeev - BEREK, Dušan - UPADHYAY, S.N. Microwave assisted synthesis of poly(lactic acid) and its characterization using size exclusion chromatography. In *Journal of Macromolecular Science : Part A: Pure & Applied Chemistry*, 2012, vol. 49, iss. 11, p. 963-970. (2011: 0.887 - IF, Q3 - JCR, 0.357 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1060-1325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10601325.2012.722858>

Citácie:

1. [1.1] SOMMER, Korbinian - VAN OPDENBOSCH, Daniel - ZOLLFRANK, Cordt. Synthesis and Characterization of Functional Cellulose-Ether-Based PCL- and PLA-Grafts-Copolymers. In *POLYMERS*. JAN 2023, vol. 15, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15020455>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TUANCHAROENSRI, Nantaprapa - ROSS, Gareth M. - KONGPRAYOON, Arisa - MAHASARANON, Sararat - PRATUMSHAT, Supatra - VIYOCH, Jarupa - PETROT, Narin - RUANTHONG, Wuttipong - PUNYODOM, Winita - TOPHAM, Paul D. - TIGHE, Brian J. - ROSS, Sukunya. In Situ Compatibilized Blends of PLA/PCL/CAB Melt-Blown Films with High Elongation: Investigation of Miscibility, Morphology, Crystallinity and Modelling. In *POLYMERS*. JAN 2023, vol. 15, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15020303>, Registrované v: WOS

ADCA589 SLUSNA, Lenka** - HAIZER, Ludovit - JÁNEĽ, Eduard - BONDAREV, Dmitrij - SZOCS, Vojtech - DRZIK, Milan - NOSKOVICOVA, Eva - LORENC, Dusan - VELIC, Dusan. Linear and Multi-Photon Fluorescence of Thiophene Based Copolymer with Electron-Accepting Side Chains. In *Journal of Fluorescence*, 2018, vol. 28, no. 6, p. 1333-1340. (2017: 1.665 - IF, Q3 - JCR, 0.391 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1053-0509. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10895-018-2295-3>

Citácie:

1. [1.1] HU, Qili - YU, Xinlan - LIU, Hongqi - QIU, Jiahuan - TANG, Wei - LIANG, Sen - LI, Linjun - DU, Miao - JIA, Junjun - YE, Hui. Tunable Organic ENZ Materials with Large Optical Nonlinearity. In *ACS PHOTONICS*, 2023, vol. 10, no. 10, pp. 3612-3620. ISSN 2330-4022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsphotonics.3c00675>, Registrované v: WOS

ADCA590 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] BAABU, Priyannth Ramasami Sundhar - MANI, Ganesh Kumar - RAYAPPAN, John Bosco Balaguru - TSUYUKI, Yuichiro - INAZU, Toshiyuki - TSUCHIYA, Kazuyoshi. *Sensor-on-Microtips: Design and Development of Hydrothermally Grown ZnO on Micropipette Tips as a Modified Working Electrode for Detection of Glucose*. In *MICROMACHINES*, 2023, vol. 14, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi14030498>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] CHEN, Mei - JIAO, Yinghui - CHEN, Cizhi - WANG, Yuanyuan - LU, Hongsheng - DAI, Xiaozhen. *A sandwich-type electrochemical immunosensor prepared with graphyne-Au triangular nanoprisms and MoS₂-AuPtCu hexagonal nanoframes for the detection of human growth/differentiation factor 15*. In *MICROCHEMICAL JOURNAL*, 2023, vol. 193, no., pp. ISSN 0026-265X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2023.109150>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] GAREHBAGHI, Sanam - ASHRAFI, Amir M. - ADAM, Vojtech - RICHTERA, Lukas. *Surface modification strategies and the functional mechanisms of gold nanozyme in biosensing and bioassay*. In *MATERIALS TODAY BIO*, 2023, vol. 20, no., pp. ISSN 2590-0064. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100656>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] SANCHEZ-TIRADO, Esther - YANEZ-SEDENO, Paloma - PINGARRON, Jose Manuel. *Carbon-Based Enzyme Mimetics for Electrochemical Biosensing*. In *MICROMACHINES*, 2023, vol. 14, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi14091746>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] TONG, Liu - WU, Lina - SU, Enben - LI, Yan - GU, Ning. *Recent Advances in the Application of Nanozymes in Amperometric Sensors: A Review*. In *CHEMOSENSORS*, 2023, vol. 11, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/chemosensors11040233>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] WIJAYANTI, Sudarma Dita - TSVIK, Lidiia - HALTRICH, Dietmar. *Recent Advances in Electrochemical Enzyme-Based Biosensors for Food and Beverage Analysis*. In *FOODS*, 2023, vol. 12, no. 18, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods12183355>, Registrované v: WOS
- ADCA591 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] CALABRIA, Donato - PACE, Andrea - LAZZARINI, Elisa - TROZZI, Ilaria - ZANGHERI, Martina - GUARDIGLI, Massimo - PIERACCINI, Silvia - MASIERO, Stefano - MIRASOLI, Mara. *Smartphone-Based Chemiluminescence Glucose Biosensor Employing a Peroxidase-Mimicking, Guanosine-Based Self-Assembled Hydrogel*. In *BIOSENSORS-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios13060650>, Registrované v: WOS
2. [1.1] DOMINGUEZ-RENEDO, Olga - NAVARRO-CUNADO, A. Marta - MELENDEZ-ALVAREZ, M. Elena - ALONSO-LOMILLO, M. Asuncion. *Current state of electrochemical sensors in wine analysis for early diagnosis*. In *TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY*, 2023, vol. 168, no., pp. ISSN 0165-9936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117349>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MOHAMMADPOUR, Zahra - ASKARI, Esfandiyar - SHOKATI, Farhad - HOSEINI, Hosna Sadat - KAMANKESH, Mojtaba - ZARE, Yasser - RHEE, Kyong

Yop. Synthesis of Fe-Doped Peroxidase Mimetic Nanozymes from Natural Hemoglobin for Colorimetric Biosensing and In Vitro Anticancer Effects. In BIOSENSORS-BASEL, 2023, vol. 13, no. 6, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/bios13060583>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SUKMA, Rani Melati - ISWANTINI, Dyah - NURHIDAYAT, Novik - RAFI, Mohamad - ARIYANTI, Dita. Antioxidant Determining Using Electrochemical Method. In CHEMISTRY-SWITZERLAND, 2023, vol. 5, no. 3, pp. 1921-1941. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/chemistry5030131>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SUN, Ganchao - WEI, Xiaobo - ZHANG, Dianping - HUANG, Liben - LIU, Huiyan - FANG, Haitian. Immobilization of Enzyme Electrochemical Biosensors and Their Application to Food Bioprocess Monitoring. In BIOSENSORS-BASEL, 2023, vol. 13, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios13090886>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WIJAYANTI, Sudarma Dita - TSVIK, Lidiia - HALTRICH, Dietmar. Recent Advances in Electrochemical Enzyme-Based Biosensors for Food and Beverage Analysis. In FOODS, 2023, vol. 12, no. 18, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/foods12183355>, Registrované v: WOS

ADCA592 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] GUO, Xinyu - XING, Tianyu - HUANG, Yanqin - FENG, Jiachun. Flexible, antibacterial porous phase change thermal management film prepared by a one-step extrusion casting-foaming method. In MATERIALS ADVANCES, 2023, vol. 4, no. 22, pp. 5753-5760. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d3ma00524k>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KIM, Dong Hyeon - LEE, Byeong Jun - PARK, Byung Kyu. Influence of the Foaming Process on the Burning Behavior of the PET-PEN Copolymer. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 22, pp. 19556-19566. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c00810>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, Changhui - XIAO, Tong - ZHAO, Jiateng - LIU, Qingyi - SUN, Wenjie - GUO, Chenglong - ALI, Hafiz Muhammad - CHEN, Xiao - RAO, Zhonghao - GU, Yanlong. Polymer engineering in phase change thermal storage materials. In RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, 2023, vol. 188, no., pp. ISSN 1364-0321. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113814>, Registrované v: WOS

ADCA593 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] HAYATINA, Isye - AUCKAILI, Amar - FARID, Mohammed. Review on the Life Cycle Assessment of Thermal Energy Storage Used in Building Applications. In ENERGIES, 2023, vol. 16, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/en16031170>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MESSENGER, Melissa A. - TROXLER, Casey J. - MELENDEZ, Isabel - FREEMAN, Thomas B. - REED, Nicholas - RODRIGUEZ, Rafael M. - BOETCHER, Sandra K. S. Mechanical and Thermal Characterization of Phase-Change Material and High-Density Polyethylene Functional Composites for Thermal Energy Storage. In JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, 2023, vol. 145, no. 6, pp. ISSN 0199-6231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062197>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, HanXue - ZHANG, GuanHua - DOU, BinLin - CUI, GuoMin - YAN, XiaoYu - LU, Wei - WANG, ZiLong. The regulation mechanism and heat transfer enhancement of composite mixed paraffin and copper foam phase change materials. In SCIENCE CHINA-TECHNOLOGICAL SCIENCES, 2023, vol. 66, no. 8, pp. 2346-2360. ISSN 1674-7321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11431-022-2366-1>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZELAZNA, Agnieszka - LICHOLAI, Lech - KRASON, Joanna - MIASIK, Przemyslaw - MIKUSOVA, Dominika. The Effects of Using a Trombe Wall Modified with a Phase Change Material, from the Perspective of a Building's Life Cycle. In ENERGIES, 2023, vol. 16, no. 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16237689>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, Teng - GUI, Chengmin - SUN, Longgang - HU, Yongxin - LYU, Hao - WANG, Zihao - SONG, Zhen - YU, Gangqiang. Energy Applications of Ionic Liquids: Recent Developments and Future Prospects. In CHEMICAL REVIEWS, 2023, vol. 123, no. 21, pp. 12170-12253. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00391>, Registrované v: WOS

6. [1.2] MA, Aichun - CAI, Chenghan - PENG, Shiyice - ZHOU, Tian. Combined measurement and calibration method for the thermal conductivity of phase change materials. In International Journal of Thermal Sciences, 2023-02-01, 184, pp. ISSN 12900729. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2022.107987>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] WU, Wen Ya - YEO, George Ming Da - WANG, Suxi - LIU, Zhiyuan - LOH, Xian Jun - ZHU, Qiang. Recent Progress in Polyethylene-enhanced Organic Phase Change Composite Materials for Energy Management. In Chemistry An Asian Journal, 2023-07-17, 18, 14, pp. ISSN 18614728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202300391>, Registrované v: SCOPUS

ADCA594 SOBOLČIAK, Patrik - TANVIR, Aisha - POPELKA, Anton - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MRLÍK, Miroslav - KRUPA, Igor**. Electrospun copolyamide mats modified by functionalized multiwall carbon nanotubes. In Polymer Composites, 2019, vol. 40, iss. S2, p. E1451-E1460. (2018: 2.268 - IF, Q2 - JCR, 0.497 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0272-8397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.25049>

Citácie:

1. [1.1] ZHAO, Chunxia - HUANG, Haoran - DENG, Shiqin - LI, Jiabin - LI, Yuntao - LI, Hui - WU, Yuanpeng - WANG, Ge - QIN, Mingwang. Fabrication of three-dimensional porous superhydrophobic composites for immiscible and emulsified oil/water mixture separation. In POLYMER COMPOSITES, 2023, vol. 44, no. 1, pp. 609-620. ISSN 0272-8397. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/pc.27122>, Registrované v: WOS

ADCA595 SOBOLČIAK, Patrik - ŠPIREK, Mário - KATRLÍK, Jaroslav - GEMEINER, Peter - LACÍK, Igor - KASÁK, Peter. Light-switchable polymer from cationic to zwitterionic form: Synthesis, characterization, and interactions with DNA and bacterial cells. In Macromolecular Rapid Communications, 2013, vol. 34, p. 635 -

639. (2012: 4.929 - IF, Q1 - JCR, 2.096 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1022-1336. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/marc.201200823>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Tuan - BAO, Bingkun - LI, Yuzhan - LIN, Qiuning - ZHU, Linyong. Photo-responsive polymers based on o-Nitrobenzyl derivatives: from structural design to applications. In *PROGRESS IN POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 146, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101741>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PASCHKE, S. - MARX, F. - BLEICHER, V. - EICKENSCHIEDT, A. - LIENKAMP, K. Poly(oxanorbornene)-Based Polyzwitterions with Systematically Increasing Hydrophobicity: Synthesis, Physical Characterization, and Biological Properties. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*. ISSN 1022-1352, FEB 2023, vol. 224, no. 4. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/macp.202200334>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PASCHKE, Stefan - MARX, Franziska - BLEICHER, Vera - EICKENSCHIEDT, Alice - LIENKAMP, Karen. Poly(oxanorbornene)-Based Polyzwitterions with Systematically Increasing Hydrophobicity: Synthesis, Physical Characterization, and Biological Properties. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 224, no. 4, pp. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202200334>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SARVARI, R. - NAGHILI, B. - AGBOLAGHI, S. - ABBASPOOR, S. - BAGHI, H.B. - POORTAHMASEBI, V. - SADRMOHAMMADI, M. - HOSSEINI, M. Organic/polymeric antibiofilm coatings for surface modification of medical devices. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*. ISSN 0091-4037, JUL 24 2023, vol. 72, no. 11, p. 867-908. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2022.2066668>, Registrované v: WOS

5. [1.2] RANI, Deepika - SINGH, Ranjit - KUSH, Preeti - KUMAR, Parveen. Nanomaterial-based smart coatings for antibacterial, antifungal, and antiviral activities. In *Advances in Nanotechnology for Marine Antifouling*, 2023-01-01, pp. 271-302. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91762-9.00008-3>, Registrované v: SCOPUS

ADCA596 SOLCÁNIOVÁ, E. - TOMA, S. - FIEDLEROVÁ, Agnesa. Investigation of substituent effects on the H-1 and C-13 NMR-spectra of ferrocene analogs of chalcones. In *Organic Magnetic Resonance*, 1980, vol. 14, no. 3, p. 181-185. ISSN 1097-458X.

Citácie:

1. [1.1] PENG, Qi - ZHAO, Hongwei - YANG, Qilin - CHEN, Guang - CAO, Xinxu - XIONG, Shaohui - XIAO, Anguo - LI, Gen - LIU, Bo - LIU, Qingquan. Investigation of hydrogen adsorption sites in ferrocene-based hypercrosslinked polymers by DFT calculations. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*, 2023, vol. 24, no., pp. 7189-7197. ISSN 2238-7854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.05.032>, Registrované v: WOS

ADCA597 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] JIANG, Yu - BAI, Youjun - WANG, Shenghao. Organic Solar Cells: From

- Fundamental to Application. In ENERGIES, 2023, vol. 16, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16052262>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] WU, Xinlei - ZHANG, Yuanpeng - SHI, Kaihang - MA, Xiaoling - ZHANG, Fujun. *Advanced Progress of Organic Photovoltaics. In ENERGIES, 2023, vol. 16, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16031375>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] LIU, Hao - LIU, Shaonan - ZHAO, Yong - JIANG, Jilei - FENG, Xiaoran - SUN, Mingliang - YU, Liangmin - DAI, Shuixing. "A- π -A" type naphthalimide-based cathode interlayers for efficient organic solar cells. *In Dyes and Pigments, 2023-01-01, 209, pp. ISSN 01437208. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110911>, Registrované v: SCOPUS*
4. [1.2] POWELL, Daniel - WHITTAKER-BROOKS, Luisa. *Concepts and principles of self-n-doping in perylene diimide chromophores for applications in biochemistry, energy harvesting, energy storage, and catalysis. In Materials Horizons, 2022-06-02, 9, 8, pp. 2026-2052. ISSN 20516347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2mh00279e>, Registrované v: SCOPUS*
5. [1.2] SONG, Yanan - YOU, Zuhao - WANG, Xu - LIU, Yao. *Research Progress of Electroactive Ionene-based Organic Photovoltaic Interlayers. In Gaodeng Xuexiao Huaxue Xuebao/Chemical Journal of Chinese Universities, 2023-09-10, 44, 9, pp. ISSN 02510790. Dostupné na: <https://doi.org/10.7503/cjcu20230167>, Registrované v: SCOPUS*
6. [1.2] YANG, Run - TIAN, Jing - LIU, Wenxu - WANG, Yuxing - CHEN, Zhan - RUSSELL, Thomas P. - LIU, Yao. *Nonconjugated Self-Doped Polymer Zwitterions as Efficient Interlayers for High Performance Organic Solar Cells. In Chemistry of Materials, 2022-08-23, 34, 16, pp. 7293-7301. ISSN 08974756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.2c01173>, Registrované v: SCOPUS*
7. [1.2] YOU, Zuhao - SONG, Yanan - LIU, Wenxu - WANG, Wenlong - ZHU, Chenghao - DUAN, Yuxin - LIU, Yao. *Diazabicyclic Electroactive Ionenes for Efficient and Stable Organic Solar Cells. In Angewandte Chemie International Edition, 2023-06-05, 62, 23, pp. ISSN 14337851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202302538>, Registrované v: SCOPUS*
8. [1.2] ZHAO, Yong - LIU, Xiaojie - JING, Xin - LIU, Yang - LIU, Hao - LI, Shaonan - YU, Liangmin - DAI, Shuixing - SUN, Mingliang. *Achieving the low interfacial tension by balancing crystallization and film-forming ability of the cathode interlayer for organic solar cells. In Journal of Colloid and Interface Science, 2022-12-01, 627, pp. 880-890. ISSN 00219797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.07.096>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA598 SPYCHAJ, T. - LATH, Dieter - BEREK, Dušan. Thermodynamic and hydrodynamic properties of the systems polymer-tetrahydrofuran-water: Solution properties of polystyrene. *In Polymer : the International Journal for the Science and Technology of Polymers, 1979, vol. 20, no. 4, p. 437 - 442. ISSN 0032-3861. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0032-3861\(79\)90067-3](https://doi.org/10.1016/0032-3861(79)90067-3)*

Citácie:

1. [1.1] YU, Ming - FOSTER, Andrew B. - SCHOLES, Colin A. - KENTISH, Sandra E. - BUDD, Peter M. *Methanol Vapor Retards Aging of PIM-1 Thin Film Composite Membranes in Storage. In ACS MACRO LETTERS. JAN 17 2023, vol. 12, no. 1, p. 113-117. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.2c00568>, Registrované v: WOS*

ADCA599 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] PALMA-LEMUS, K. - HAMZEHLLOU, S. - FROIDEVAUX, V. - BOUSTINGORRY, P. - LEIZA, J.R. *Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, OCT 30 2023, vol. 62, no. 44, p. 18427-18437. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAWICKI, P. - LAPIENIS, G. - KADLUBOWSKI, S. - ULANSKI, P. - ROSIAK, J.M. *Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization-Size Exclusion Chromatography (PEP-SEC)*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, JAN 2023, vol. 202. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: WOS

ADCA600 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] PALMA-LEMUS, K. - HAMZEHLLOU, S. - FROIDEVAUX, V. - BOUSTINGORRY, P. - LEIZA, J.R. *Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, OCT 30 2023, vol. 62, no. 44, p. 18427-18437. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAWICKI, P. - LAPIENIS, G. - KADLUBOWSKI, S. - ULANSKI, P. - ROSIAK, J.M. *Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization-Size Exclusion Chromatography (PEP-SEC)*. In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, JAN 2023, vol. 202. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: WOS

3. [1.1] VO, Q.V. - TRAM, T.L.B. - HOA, N.T. - AU-DUONG, A. - MECHLER, A. *Hydroxyl radical-initialized polymerization and degradation of N-vinylpyrrolidone in lipid and aqueous environments*. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*. ISSN 0141-3910, OCT 2023, vol. 216. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110483>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WELZEL, S. - BURMEISTER, J. - HÖPPCHEN, O. - NIEKEN, U. *Validation of an Extended Kinetic Model of Free-Radical N-Vinylpyrrolidone Polymerization*. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*. ISSN 1862-832X, APR 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/mren.202200075>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WELZEL, S. - ZANDER, C. - NIEKEN, U. *Wall Layer Formation in Continuously Operated Tubular Reactors for Free-Radical Polymerizations*. In *CHEMIE INGENIEUR TECHNIK*. ISSN 0009-286X, MAY 2023, vol. 95, no. 5, SI, p. 642-650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cite.202200195>, Registrované v: WOS

ADCA601 STANKOVIĆ, Nenad K. - BODIK, Michal - ŠIFFALOVIČ, Peter - KOTLAR, Mario - MIČUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - DANKO, Martin - MILIVOJEVIĆ, Dušan D. - KLEINOVÁ, Angela - KUBAT, Pavel - CAPAKOVA, Zdenka - HUMPOLIČEK, 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] AGNOL, Lucas Dall - DIAS, Fernanda Trindade Gonzalez - BIANCHI, Otavio. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2023, vol. 179, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ALMAHRI, Albansary - AL-BONAYAN, Ameena M. - ATTAR, Roba M. S. - KARKASHAN, Alaa - ABBAS, Basma - AL-QAHTANI, Salhah D. - EL-METWALY, Nashwa M. Multifunctional Lipophobic Polymer Dots from Cyclodextrin: Antimicrobial/Anticancer Laborers and Silver Ions Chemo-Sensor. In ACS OMEGA, 2023, vol. 8, no. 19, pp. 16956-16965. ISSN 2470-1343. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c00873>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALZAHIRANI, Seraj Omar - AL-GHAMDI, S. A. - ALSAHAG, Mansoor - ALATAWI, Kahdr - ALAYSUY, Omaymah - AL-AHMED, Zehbah A. - EL-METWALY, Nashwa M. Nanosilver-doped carbon quantum dots for industrialization of efficacious textiles with superior UV-resistance and antimicrobial performance. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS, 2023, vol. 138, no., pp. ISSN 0925-9635. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110249>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ASIL, Shima Masoudi - GUERRERO, Erick Damian - BUGARINI, Georgina - CAYME, Joshua - DE AVILA, Nydia - GARCIA, Jaime - HERNANDEZ, Adrian - MECADO, Julia - MADERO, Yazeneth - MONCAYO, Frida - OLMOS, Rosario - PERCHES, David - ROMAN, Jacob - SALCIDO-PADILLA, Diana - SANCHEZ, Efrain - TREJO, Christopher - TREVINO, Paulina - NURUNNABI, Md - NARAYAN, Mahesh. Theranostic applications of multifunctional carbon nanomaterials. In VIEW, 2023, vol. 4, no. 2, pp. ISSN 2688-3988. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/VIW.20220056>, Registrované v: WOS
5. [1.1] CHEN, Shujuan - ZENG, Qiuyan - TAN, Xinyu - YE, Mengyi - ZHANG, Yanan - ZOU, Likou - LIU, Shuliang - YANG, Yong - LIU, Aiping - HE, Li - HU, Kaidi. Photodynamic antibacterial chitosan/nitrogen-doped carbon dots composite packaging film for food preservation applications. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2023, vol. 314, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120938>, Registrované v: WOS
6. [1.1] DAS, Chanchal - SILLANPAA, Mika - ZAIDI, Shabi Abbas - KHAN, Moonis Ali - BISWAS, Goutam. Current trends in carbon-based quantum dots development from solid wastes and their applications. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 16, pp. 45528-45554. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-25822-y>, Registrované v: WOS
7. [1.1] IBRAYEV, N. - SELIVERSTOVA, E. - AMANZHOLLOVA, G. Activation of

- molecular oxygen by triplet states of S,N-doped carbon dots. In *CHEMICAL PHYSICS LETTERS*, 2023, vol. 833, no., pp. ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140947>, Registrované v: WOS
8. [1.1] KUROPATOV, Viacheslav A. - NIKITIN, Konstantin S. - PAKHOMOV, Georgy L. - V. NORKOV, Sergey - SHURYGINA, Margarita P. - V. KAZAK, Alexandr - CHERKASOV, Vladimir K. The structure, optical properties and photovoltaic effect in Langmuir-Schaefer films of nickel (II) bis-semiquinone complex derived from 3,6-di-tert-butyl-benzoquinone annulated with a 1,3-dithiole-2-thiocarbonyl fragment. In *SURFACES AND INTERFACES*, 2023, vol. 36, no., pp. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2022.102539>, Registrované v: WOS
9. [1.1] MAHDY, Abdulsalam - MOHAMED, Mohamed Gamal - ALY, Kamal I. - AHMED, Hanan B. - EMAM, Hossam E. Liquid crystalline polybenzoxazines for manufacturing of technical textiles: Water repellency and ultraviolet shielding. In *POLYMER TESTING*, 2023, vol. 119, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.107933>, Registrované v: WOS
10. [1.1] MIAO, Huimin - WANG, Panyong - CONG, Yingge - DONG, Wenfei - LI, Li. Preparation of Ciprofloxacin-Based Carbon Dots with High Antibacterial Activity. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 7, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24076814>, Registrované v: WOS
11. [1.1] MOGHARBEL, Amal T. - ABU-MELHA, Sraa - HAMEED, Ahmed - ATTAR, Roba M. S. - ALREFAEI, Abdulmajeed F. - ALMAHRI, Albandary - EL-METWALY, Nashwa. Anticancer and microbicide action of carbon quantum dots derived from microcrystalline cellulose: Hydrothermal versus infrared assisted techniques. In *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*, 2023, vol. 16, no. 1, pp. ISSN 1878-5352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104419>, Registrované v: WOS
12. [1.1] WU, Wanfeng - QIN, Yanan - FANG, Yan - ZHANG, Yukun - SHAO, Shuxuan - MENG, Fanxing - ZHANG, Minwei. Based on multi-omics technology study the antibacterial mechanisms of pH-dependent N-GQDs beyond ROS. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*, 2023, vol. 441, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129954>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ZHANG, Tao - DONG, Chuan-Shuai - ZHANG, Li-Zhi. Solar-Assisted-Self-Healing N-Doped MXene Quantum Dots-Based Membrane with Protein Resistance for Seawater Desalination. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*, 2023, vol. 57, no. 27, pp. 9996-10007. ISSN 0013-936X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c03013>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ZHAO, Linlin - ZHANG, Min - MUJUMDAR, Arun S. - WANG, Haixiang. Application of carbon dots in food preservation: a critical review for packaging enhancers and food preservatives. In *CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION*, 2023, vol. 63, no. 24, pp. 6738-6756. ISSN 1040-8398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2039896>, Registrované v: WOS
15. [1.1] ZHAO, Wen-Bo - LIU, Kai-Kai - WANG, Yong - LI, Fu-Kui - GUO, Rui - SONG, Shi-Yu - SHAN, Chong-Xin. Antibacterial Carbon Dots: Mechanisms, Design, and Applications. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2023, vol. 12, no. 23, pp. ISSN 2192-2640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202300324>, Registrované v: WOS
- ADCA602 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] DUBEY, N. *Chemical Synthesis and Characterization of Polyaniline-g-Cellulose Biocomposites in the Presence of Surfactants and Their Applications in pH Sensors*. In *CHEMISTRY AFRICA-A JOURNAL OF THE TUNISIAN CHEMICAL SOCIETY*. ISSN 2522-5758, FEB 2023, vol. 6, no. 1, SI, p. 205-220. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42250-022-00340-5>, Registrované v: WOS

2. [1.2] DUBEY, Neelima. *A study on surfactant modified polypyrrole nanostructures and its applications in supercapacitors*. In *International Journal of Polymer Analysis and Characterization*, 2023-01-01, 28, 6, pp. 625-646. ISSN 1023666X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/1023666X.2023.2267257>, Registrované v: SCOPUS

ADCA603 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] KUMAR, A. - KUMAR, S. - JANA, S. - PRAKASH, R. *Investigation of the Synergistic Effect in Polypyrrole/Ni-Doped NASICON Composites for an Enhanced Hydrogen Evolution Reaction*. In *ENERGY & FUELS*. ISSN 0887-0624, MAR 16 2023, vol. 37, no. 6, p. 4552-4565. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c04178>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SOOD, Yuvika - LAWANIYA, Shiv Dutta - MUDILA, Harish - AWASTHI, Kamendra - KUMAR, Anil. *Polypyrrole-Tungsten disulphide 2D nanocomposites for ammonia sensing*. In *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, 2023, vol. 394, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.snb.2023.134298>, Registrované v: WOS

3. [1.2] KAUSAR, Ayesha. *Polymer and nanoball-derived nanomaterials: Carbonaceous nanoball, polymer nanoball, and inorganic nanoball*. In *Polymer/Fullerene Nanocomposites: Design and Applications*, 2023-01-01, pp. 107-130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99515-3.00012-2>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] KAUSAR, Ayesha. *Polymeric nanocomposites reinforced with noncovalently bonded fullerene*. In *Polymer/Fullerene Nanocomposites: Design and Applications*, 2023-01-01, pp. 43-64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99515-3.00011-0>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] WON, Daeyeon - BANG, Junhyuk - CHOI, Seok Hwan - PYUN, Kyung Rok - JEONG, Seongmin - LEE, Youngseok - KO, Seung Hwan. *Transparent Electronics for Wearable Electronics Application*. In *Chemical Reviews*, 2023-08-23, 123, 16, pp. 9982-10078. ISSN 00092665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00139>, Registrované v: SCOPUS

ADCA604 STREČKOVÁ, Magdaléna - MÚDRA, Erika - ORINÁKOVÁ, 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] BRITO, T.P. - BUTTO-MIRANDA, N. - NEIRA-CARRILLO, A. - BOLLO, S. - RUÍZ-LEÓN, D. Synergistic Effect of Composite Nickel Phosphide Nanoparticles and Carbon Fiber on the Enhancement of Salivary Enzyme-Free Glucose Sensing. In BIOSENSORS-BASEL. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bios13010049>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KRYVUTSA, N. - ELOY, P. - HACKENS, B. - HERMANS, S. Synthesis of Ru, Ni and Fe supported graphene nanoplatelets catalysts for hydrogenation of glucose into sorbitol. In MOLECULAR CATALYSIS. ISSN 2468-8231, JUL 1 2023, vol. 545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113222>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LAKSHMY, S. - SANTHOSH, S. - KALARIKKAL, N. - ROUT, C.S. - CHAKRABORTHY, B. A review of electrochemical glucose sensing based on transition metal phosphides. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, FEB 21 2023, vol. 133, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0111591>, Registrované v: WOS
4. [1.1] YU, L.J. - WU, P.L. - TIAN, T.H. - HE, X.Q. - FAN, M.H. - CUI, L.L. Crystalline/amorphous composite interface of CoP@Ni/Fe-P as a boosted electrocatalyst for full water splitting. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, AUG 29 2023, vol. 52, no. 34, p. 11941-11948. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3dt01745a>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHOU, J.J. - SUN, X.J. - TAN, W.J. - CAO, Q.H. - ZHAO, Y.J. - DING, R. - ZHANG, Y.W. - LIU, E.H. - GAO, P. Building dual-phased Ni₂P-Ni₂P₄O₁₂ electrocatalysts for efficient urea oxidation reaction. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, FEB 20 2023, vol. 47, no. 8, p. 4009-4017. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nj06299b>, Registrované v: WOS

ADCA605

SUN, Wenxiang - HAMAOU, Georges - MIČUŠÍK, Matej - EVGIN, Tuba - VYKYDALOVÁ, Anna - OMASTOVÁ, Mária - GOMES, 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] FLEURENCE, Nolwenn - DEMEYER, Severine - ALLARD, Alexandre - DOURI, Sarah - HAY, Bruno. Quantitative Measurement of Thermal Conductivity by SThM Technique: Measurements, Calibration Protocols and Uncertainty Evaluation. In NANOMATERIALS, 2023, vol. 13, no. 17, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13172424>, Registrované v: WOS

ADCA606

SWILEM, Ahmed E. - LEHOCKÝ, Marian - HUMPOLÍČEK, Petr - KUČEKOVÁ, Zdenka - JUNKAR, Ita - MOZETIČ, Miriam - HAMED, Ashraf A. - NOVÁK, Igor. Developing a biomaterial interface based on poly(lactic acid) via plasma-assisted covalent anchorage of D-glucosamine and its potential for tissue regeneration. In Colloids and Surfaces B - Biointerfaces, 2016, vol. 148, p. 59-65. (2015: 3.902 - IF, Q1 - JCR, 1.085 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0927-7765. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2016.08.046>

Citácie:

1. [1.2] DOGANCI, Merve Dandan - DOGANCI, Erdinc. Surface properties of polylactic acid-based composites. In *Polylactic Acid Composites: Sustainable Biocomposites*, 2023-12-31, pp. 163-180. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1515/9783111067285-008>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] ZHIANMANESH, Masoud - GILMOUR, Aaron - BILEK, Marcela M.M. - AKHAVAN, Behnam. Plasma surface functionalization: A comprehensive review of advances in the quest for bioinstructive materials and interfaces. In *Applied Physics Reviews*, 2023-06-01, 10, 2, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0130829>, Registrované v: SCOPUS

ADCA607

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] GAO, Wei - LI, Yufeng - ZHAO, Jitao - TANG, Weiwei - ZHANG, Zhe - WANG, Jun - WU, Zhenyu - LI, Minggang. Nucleation and thermal stability enhancements in poly(ethylene terephthalate) composites influenced by graphene oxide. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*, 2023, vol. 148, no. 6, pp. 2401-2415. ISSN 1388-6150. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-022-11873-9>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HATT, Jonathan - ENGLUND, Karl - LI, Hui. Characterizing the changes to the material properties of a bottle-grade poly(ethylene terephthalate) subject to repeated melt extrusion. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 13, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/app.53676>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUANG, Hua-Dong - REN, Peng-Gang - ZHONG, Gan-Ji - OLAH, Andrew - LI, Zhong-Ming - BAER, Eric - ZHU, Lei. Promising strategies and new opportunities for high barrier polymer packaging films. In *PROGRESS IN POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 144, no., pp. ISSN 0079-6700. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.progpolymsci.2023.101722>, Registrované v: WOS

4. [1.2] CARNEIRO DA SILVA, Lucas Rafael - RIOS, Alessandro de Oliveira - CAMPOMANES SANTANA, Ruth Marlene. Polymer blends of poly(lactic acid) and starch for the production of films applied in food packaging: A brief review. In *Polymers from Renewable Resources*, 2023-05-01, 14, 2, pp. 108-153. ISSN 20412479. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/20412479231154924>,

Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] LAZARIDOU, Maria - KLONOS, Panagiotis A. - BARMPA, Eleni D. - KYRITSIS, Apostolos - BIKIARIS, Dimitrios N. Thermal transitions and molecular mobility in polymeric blends based on polylactide (PLA) and poly(3,3-ethylene dithiodipropionate) (PEDPA). In *Polymer*, 2023-06-06, 277, pp. ISSN 00323861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125970>, Registrované v:

SCOPUS

ADCA608

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] ALDAYEL, Munirah F. *Enhancement of the Bioactive Compound Content and Antibacterial Activities in Curcuma Longa Using Zinc Oxide Nanoparticles*. In *MOLECULES*, 2023, vol. 28, no. 13, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/molecules28134935>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GARCIA-GOMEZ, Concepcion - PEREZ, Rosa Ana - ALBERO, Beatriz - OBRADOR, Ana - ALMENDROS, Patricia - FERNANDEZ, Maria Dolores. *Interaction of ZnO Nanoparticles with Metribuzin in a Soil-Plant System: Ecotoxicological Effects and Changes in the Distribution Pattern of Zn and Metribuzin*. In *AGRONOMY-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/agronomy13082004>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MASCARENHAS-MELO, Filipa - MATHUR, Ankita - MURUGAPPAN, Sivasubramanian - SHARMA, Arpana - TANWAR, Kalpita - DUA, Kamal - SINGH, Sachin Kumar - MAZZOLA, Priscila Gava - YADAV, Dokkari Nagalaxmi - RENGAN, Aravind Kumar - VEIGA, Francisco - PAIVA-SANTOS, Ana Claudia. *Inorganic nanoparticles in dermopharmaceutical and cosmetic products: Properties, formulation development, toxicity, and regulatory issues*. In *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS*, 2023, vol. 192, no., pp. 25-40. ISSN 0939-6411. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2023.09.011>, Registrované v: WOS

4. [1.1] PRZEMIENIECKI, Sebastian Wojciech - BORSUK-STANULEWICZ, Marta - PURWIN, Cezary - KOSEWSKA, Olga - OCWIEJA, Magdalena. *The Effect of Different Forms of Titanium Dioxide on the Yield, Chemical and Microbiological Parameters of Perennial Ryegrass (iLolium perenne/i L.) Herbage and Silage*. In *AGRICULTURE-BASEL*, 2023, vol. 13, no. 8, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/agriculture13081588>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SILVA, Sonia - DIAS, Maria Celeste - PINTO, Diana C. G. A. - SILVA, Artur M. S. *Metabolomics as a Tool to Understand Nano-Plant Interactions: The Case Study of Metal-Based Nanoparticles*. In *PLANTS-BASEL*, 2023, vol. 12, no. 3, pp. ISSN 2223-7747. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/plants12030491>, Registrované v: WOS

6. [1.1] TOLISANO, Ciro - DEL BUONO, Daniele. *Biobased: Biostimulants and biogenic nanoparticles enter the scene*. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 2023, vol. 885, no., pp. ISSN 0048-9697. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163912>, Registrované v: WOS

ADCA609

ŠIFFALOVÍČ, Peter - CHITU, Livia - VÉGSÖ, Karol - MAJKOVÁ, Eva - JERGEL, 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, 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. [1.1] HEGER, Julian E. - CHEN, Wei - ZHONG, Huaying - XIAO, Tianxiao - HARDER, Constantin - APFELBECK, Fabian A. C. - WEINZIERL, Alexander F. - BOLDT, Regine - SCHRAA, Lucas - EUCHLER, Eric - SAMBALE, Anna K. - SCHNEIDER, Konrad - SCHWARTZKOPF, Matthias - ROTH, Stephan V. - MUELLER-BUSCHBAUM, P. *Superlattice deformation in quantum dot films on flexible substrates via/i uniaxial strain*. In *NANOSCALE HORIZONS*, 2023, vol. 8, no. 3, pp. 383-395. ISSN 2055-6756. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2nh00548d>, Registrované v: WOS

- ADCA610 ŠKRÁTEK, Martin** - DVUREČENSKI, 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> (APVV-16-0263 : Výskum magnetických foriem železa v rozvoji kardiovaskulárnych chorôb a porúch správania. VEGA č. 2/0160/17 : Vplyv ultra malých superparamagnetických nanočastíc železa na kardiovaskulárny systém potkana v podmienkach vysokého krvného tlaku. VEGA č. 2/0164/17 : Výskum možností a rozvoj SQUID magnetometrie pre vybrané aplikácie v biomedicíne a materiálovom výskume)
- Citácie:
- [1.1] ALSNANI, H. - KHOWDIARY, M.M. - DARWISH, M.S.A. *The Magnetic Properties and Photoactivity of Bi-Magnetic Nanostructures for Hydrogen Production*. In *CRYSTALS*. OCT 2023, vol. 13, no. 10. art. no. 1527., Registrované v: WOS
 - [1.1] IDRIS, Dahir Sagir - ROY, Arpita. *Synthesis of Bimetallic Nanoparticles and Applications-An Updated Review*. In *CRYSTALS*, 2023, vol. 13, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst13040637>, Registrované v: WOS
 - [1.1] NEUER, A.L. - HERRMANN, I.K. - GOGOS, A. *Biochemical transformations of inorganic nanomedicines in buffers, cell cultures and organisms*. In *NANOSCALE*. ISSN 2040-3364, 2023 NOV 23 2023, vol. 15, no. 45, p. 18139-18155., Registrované v: WOS
 - [1.1] WINKLER, R. - CIRIA, M. - AHMAD, M. - PLANK, H. - MARCUELLO, C. *A Review of the Current State of Magnetic Force Microscopy to Unravel the Magnetic Properties of Nanomaterials Applied in Biological Systems and Future Directions for Quantum Technologies*. In *NANOMATERIALS*. SEP 2023, vol. 13, no. 18, art. no. 2585., Registrované v: WOS
 - [1.2] RESTREPO-ZAPATA, N.C. *Characterization of Nanomaterials*. In *NANOMATERIALS UNDER EXTREME CONDITIONS: A SYSTEMATIC APPROACH TO DESIGNING AND APPLICATION*. ISBN 978-100095430-2, 2023, p. 27-55., Registrované v: SCOPUS
- ADCA611 ŠKRINÁROVÁ, Zuzana - BLEHA, Tomáš - CIFRA, Peter. Concentration effects in partitioning of macromolecules into pores with attractive walls. In *Macromolecules*, 2002, vol. 35, no. 23, p. 8896-8905. (2001: 3.733 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma020808z>
- Citácie:
- [1.1] BLOVSKY, Tomas - SINDELKA, Karel - LIMPOUCHOVA, Zuzana - PROCHAZKA, Karel. *Self-Assembly of Symmetric Copolymers in Slits with Inert and Attractive Walls*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15224458>, Registrované v: WOS
- ADCA612 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] CATANO, Francisco A. - MORENO-SERNA, Viviana - CAMENT, Alejandro - LOYO, Carlos - YANEZ-S, Mauricio - ORTIZ, J. Andres - ZAPATA, Paula A. Green composites based on thermoplastic starch reinforced with micro- and nano-cellulose by melt blending A review. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 248, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125939>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FRICOVA, Olga - HUTNIKOVA, Maria. Effects of Plasticizer on Viscoelastic Properties of Biodegradable Polymer Blends of Poly (Butylene-Adipate-Co-Terephthalate) with Thermoplastic Starch. In *APPLIED PHYSICS OF CONDENSED MATTER, APCOM 2022*, 2023, vol. 2778, no., pp. ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0135799>, Registrované v: WOS

ADCA613 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] GURSES, Ahmet - SAHIN, Elif. Preparation of Melamine Formaldehyde Foam and a Melamine-Formaldehyde-Organic-Clay Nanocomposite and Hybrid Composites. In *MINERALS*, 2023, vol. 13, no. 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13111407>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YU, Te - WU, Di - LIANG, Bin - WANG, Jiaming - SHANG, Xinzhu - WU, Qiong. Preparation, characterization of Auricularia/ii auricula/i polysaccharide-based films and application in meat preservation. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 244, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125242>, Registrované v: WOS

3. [1.2] KÚDELČÍK, J. - HARDON. DIELECTRIC PROPERTIES OF POLYURETHANE NANOCOMPOSITES WITH MGO NANOPARTICLES. In *21st Conference of Czech and Slovak Physicists, Proceedings, 2023-01-01*, pp. 27-28., Registrované v: SCOPUS

ADCA614 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] BERDIKI, A. - NEAGU, M. - SPYRIDAKI, I. - KUSKOV, A. - PEREZ, S. - NIKITOVIC, D. Hyaluronan and Reactive Oxygen Species Signaling-Novel Cues from the Matrix?. In *ANTIOXIDANTS*. APR 2023, vol. 12, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antiox12040824>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, H. - XUE, H.Q. - ZENG, H.X. - DAI, M.H. - TANG, C.X. - LIU, L.L. 3D printed scaffolds based on hyaluronic acid bioinks for tissue engineering: a review. In *BIOMATERIALS RESEARCH*. ISSN 1226-4601, DEC 24 2023, vol. 27, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s40824-023-00460-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHO, S.Y. - LEE, S.K. - YANG, K.Y.J. - KIM, Y.M. - CHOE, D. - KIM, J.U. - LEE, D.U. - PARK, J. - ROH, Y.H. Hyaluronic acid hydrolysis using

vacuum ultraviolet TiO₂ photocatalysis combined with an oxygen nanobubble system. In CARBOHYDRATE POLYMERS. ISSN 0144-8617, JAN 1 2023, vol. 299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.120178>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GAO, H.F. - DAI, T. - LI, J.H. - SONG, Z.P. - GUAN, W.W. - JIA, Y. - LU, X.L. - XIE, Z.L. - WU, C.R. - ZHANG, J.H. Mechanism study of synergistic effect of organic and inorganic foulants in membrane distillation. In DESALINATION. ISSN 0011-9164, AUG 1 2023, vol. 559. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.desal.2023.116653>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LAURANO, R. - BOFFITO, M. - CASSINO, C. - LIBERTI, F. - CIARDELLI, G. - CHIONO, V. Design of Injectable Bioartificial Hydrogels by Green Chemistry for Mini-Invasive Applications in the Biomedical or Aesthetic Medicine Fields. In GELS. JAN 2023, vol. 9, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9010059>, Registrované v: WOS

ADCA615 ŠOLTĚS, Ladislav - MENDICHI, Raniero - LATH, Dieter - MACH, Mojmír - BAKOŠ, D. Molecular characteristics of some commercial high-molecular-weight hyluronans. In Biomedical Chromatography, 2002, vol. 16, no. 7, p. 459-462. (2001: 1.432 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents). ISSN 0269-3879. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/bmc.185>

Citácie:

1. [1.2] SHUKLA, Priya - SRIVASTAVA, Pradeep - MISHRA, Abha. New Developments in the Production and Recovery of Amino Acids, Vitamins, and Metabolites from Microbial Sources. In Industrial Microbiology and Biotechnology: Emerging Concepts in Microbial Technology, 2023-01-01, 3, pp. 175-241. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-2816-3_7, Registrované v: SCOPUS

ADCA616 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] ADEWALE, Peter - YANCHESHMEH, Marziehossadat Shokrollahi - LAM, Edmond. Starch modification for non-food, industrial applications: Market intelligence and critical review. In CARBOHYDRATE POLYMERS, 2022, vol. 291, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.119590>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AURELIO, Ramirez-Hernandez - MEXTLISOL, Cruz-Valencia Shardey - PARAMO-CALDERON, Delia E. - ACEVEDO-GOMEZ, Shardey Ricardo - GERARDO, Gonzalez-Garcia - NOLASCO-HIPOLITO, Cirilo - EDUARDO, Baez-Garcia Jose - CARLOS, Conde-Acevedo Jorge - ALEJANDRO, Aparicio-Saguilan. Functionality and characterization of modified starch films with pineapple leaf fibers. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 246, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125611>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BUGNOTTI, Daniele - DALLE VACCHE, Sara - ESPOSITO, Leandro Hernan - CALLONE, Emanuela - ORSINI, Sara Fernanda - CECCATO, Riccardo - D'ARIENZO, Massimiliano - BONGIOVANNI, Roberta - DIRE, Sandra - VITALE, Alessandra. Structure of Starch-Sepiolite Bio-Nanocomposites: Effect of Processing and Matrix-Filler Interactions. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051207>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DIANA, G. Montoya-Anaya - TOMAS, Madera-Santana - CESAR, L. Aguirre-Mancilla - CLAUDIA, Grijalva-Verdugo - GERARDO, GonzalesGarcia - CARLOS, A. Nunez-Colin - JESUS, R. Rodriguez-Nunez. Physicochemical characterization of residual potato (Solanum/tuberosum)/starch recovered from the potato chips industry in Mexico. In BIOTECNIA, 2023, vol. 25, no. 2, pp. 60-72. ISSN 1665-1456. Dostupné na: <https://doi.org/10.18633/biotecnia.v25i2.1880>, Registrované v: WOS
5. [1.1] EL NOKAB, Mustapha El Hariri - ALASSMY, Yasser A. - ABDULJAWAD, Marwan M. - AL-SHAMRANI, Khalid M. - ALNAFISAH, Mohammed S. - POUR, Zahra Asgar - TUCKER, Chelsea L. - SEBAKHY, Khaled O. Solid-State NMR Spectroscopy: Towards Structural Insights into Starch-Based Materials in the Food Industry. In POLYMERS, 2022, vol. 14, no. 21, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14214686>, Registrované v: WOS
6. [1.1] FRICOVA, Olga - HUTNIKOVA, Maria. Changes in molecular mobility of sorbitol plasticized starch during aging. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2022, vol. 139, no. 39, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.52948>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HE, Zhulian - WOO, Meng Wai - SHAN, Zhihua - DAI, Rui - CHENG, Fei - CHEN, Hui. Preparation and characterization of crosslinked starch films pretreated with sodium hydroxide/amide/water solvent system. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2022, vol. 650, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.129544>, Registrované v: WOS
8. [1.1] LIU, Zhenyu - FU, Yongxia - ZHANG, Fan - ZHAO, Qingyu - XUE, Yong - HU, Jinrong - SHEN, Qun. Comparison of the molecular structure of heat and pressure-treated corn starch based on experimental data and molecular dynamics simulation. In FOOD HYDROCOLLOIDS, 2022, vol. 125, no., pp. ISSN 0268-005X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2021.107371>, Registrované v: WOS
9. [1.1] PALUCH, Magdalena - OSTROWSKA, Justyna - TYNSKI, Piotr - SADURSKI, Waldemar - KONKOL, Marcin. Structural and Thermal Properties of Starch Plasticized with Glycerol/Urea Mixture. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT, 2022, vol. 30, no. 2, pp. 728-740. ISSN 1566-2543. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-021-02235-x>, Registrované v: WOS
10. [1.1] PIACENZA, Elena - PRESENTATO, Alessandro - ALDUINA, Rosa - SCURRIA, Antonino - PAGLIARO, Mario - ALBANESE, Lorenzo - MENEGUZZO, Francesco - CIRIMINNA, Rosaria - CHILLURA MARTINO, Delia F. Cross-linked natural IntegroPectin films from citrus biowaste with intrinsic antimicrobial activity. In CELLULOSE, 2022, vol. 29, no. 10, pp. 5779-5802. ISSN 0969-0239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-022-04627-1>, Registrované v: WOS
11. [1.1] ZHANG, Xinyu - WANG, Chao - LIU, Zhenyu - XUE, Yong - ZHAO, Qingyu - SHEN, Qun. Four stages of multi-scale structural changes in rice starch during the entire high hydrostatic pressure treatment. In FOOD HYDROCOLLOIDS, 2023, vol. 134, no., pp. ISSN 0268-005X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108012>, Registrované v: WOS

ADCA617

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] ALI, Abid - OBAID, Muhammad Kashif - ALMUTAIRI, Mashal M. - ALOUFFI, Abdulaziz - NUMAN, Muhammad - ULLAH, Shafi - REHMAN, Gauhar - ISLAM, Zia Ul - KHAN, Sher Bahadar - TANAKA, Tetsuya. Molecular detection of Coxiella spp. in ticks (Ixodidae and Argasidae) infesting domestic and wild animals: with notes on the epidemiology of tick-borne Coxiella burnetii in Asia. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUL 27 2023, vol. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1229950>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GRASSI, Laura - DRIGO, Michele - ZELENÁ, Hana - PASOTTO, Daniela - CASSINI, Rudi - MONDIN, Alessandra - FRANZO, Giovanni - TUCCIARONE, Claudia Maria - OSSOLA, Martina - VIDORIN, Elena - MENANDRO, Maria Luisa. Wild ungulates as sentinels of flaviviruses and tick-borne zoonotic pathogen circulation: an Italian perspective. In BMC VETERINARY RESEARCH. SEP 14 2023, vol. 19, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12917-023-03717-x>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SESMERO-GARCIA, Celia - CABANERO-NAVALON, Marta Dafne - GARCIA-BUSTOS, Victor. The Importance and Impact of Francisella-like Endosymbionts in Hyalomma Ticks in the Era of Climate Change. In DIVERSITY-BASEL. APR 2023, vol. 15, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/d15040562>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SPACKOVA, M. - FABIANOVA, K. - ORLIKOVA, H. - KOSTALOVA, J. Peculiarities of Q fever and human cases reported so far in the Czech Republic. In EPIDEMIOLOGIE MIKROBIOLOGIE IMUNOLOGIE. ISSN 1210-7913, 2023, vol. 72, no. 1, p. 9-18., Registrované v: WOS
5. [1.1] ZAJAC, Zbigniew - OBREGON, Dasiel - FOUCAULT-SIMONIN, Angelique - WU-CHUANG, Alejandra - MOUTAILLER, Sara - GALON, Clemence - KULISZ, Joanna - WOZNIAK, Aneta - BARTOSIK, Katarzyna - CABEZAS-CRUZ, Alejandro. Disparate dynamics of pathogen prevalence in Ixodes ricinus and Dermacentor reticulatus ticks occurring sympatrically in diverse habitats. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUN 30 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37748-z>, Registrované v: WOS
6. [1.2] PANFEROVA, Yu A. - TOKAREVICH, Nikolay K. - BLINOVA, O. V. - NAFEEV, A. A. - SIBAEVA, E. I. typing of Uncultured Isolates of Coxiella burnetii and Coxiella-Like Microorganisms Associated with ticks Using 16S rRnA Gene nucleotide sequence Analysis. In Problemy Osobo Opasnykh Infektsii, 2023-01-01, 1, pp. 142-147. ISSN 03701069. Dostupné na: <https://doi.org/10.21055/0370-1069-2023-1-142-147>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] SAHU, Radhakrishna - YADAV, Jay Prakash - VERGIS, Jess - RAWOOL, Deepak B. - MALIK, Satya Veer Singh - BARBUDDHE, Sukhadeo B. Coxiella and Q fever. In Molecular Medical Microbiology, Third Edition, 2023-01-01, pp. 1811-1847. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818619-0.00079-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA618

ŠPITALSKÁ, Eva - ŠPITÁLSKY, Zdenko** - MARKOVIĆ, Zoran M. - ŠTEFANIDESOVÁ, Katarína - ŠKULTÉTY, Ľudovít. Low-cost light-induced therapy to treat rickettsial infection. In Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, 2018, vol. 24, p. 150-152. (2017: 2.895 - IF, Q3 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1572-1000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2018.09.018>

Citácie:

ADCA619

1. [1.2] PIKSA, Marta - LIAN, Cheng - SAMUEL, Imogen C. - PAWLIK, Krzysztof J. - SAMUEL, Ifor D.W. - MATCZYSZYN, Katarzyna. *The role of the light source in antimicrobial photodynamic therapy*. In *Chemical Society Reviews*, 2023-02-13, 52, 5, pp. 1697-1722. ISSN 03060012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d0cs01051k>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] SHARMA, Sandeep - JAIN, Viney - SHARMA, Rakesh Kumar. *Repurposing Methylene Blue for the Management of COVID-19: Prospects, Paradox, and Perspective*. In *Drug Repurposing for Emerging Infectious Diseases and Cancer*, 2023-01-01, pp. 501-518. Dostupné na:

https://doi.org/10.1007/978-981-19-5399-6_21, Registrované v: SCOPUS

ŠPITÁLSKY, Zdenko - TISIS, 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] ADENIYI, A. - GONZALEZ-ORTIZ, D. - POCHAT-BOHATIER, C. - MBAKOP, S. - ONYANGO, M.S. *A Comparison of Unmodified and Sawdust Derived-Cellulose Nanocrystals (CNC)-Modified Polyamide Membrane Using X-ray Photoelectron Spectroscopy and Zeta Potential Analysis*. In *POLYMERS*. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15010057>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AGARWAL, R. - MEHTANI, H.K. - KUMAR, R. - RAINA, K.K. *The Role of Morphology on Thermal and Electrical Properties of MWCNT-Doped-PVDF Nanocomposites*. In *JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS*. ISSN 1574-1443, MAR 2023, vol. 33, no. 3, p. 771-782. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10904-023-02535-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] AKTÜRK, M. - DURSUN, Z. *Fabrication of Co₃O₄ particles-modified multi-walled carbon nanotube and poly(phenosafranin) composite electrode for selective and sensitive rutin detection*. In *ELECTROANALYSIS*. ISSN 1040-0397, OCT 2023, vol. 35, no. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/elan.202200539>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ALI, F. - AWAIS, M. - ALI, A. - VRINCEANU, N. - SHAH, Z.H. - TIRTH, V. *Intelligent computing with Levenberg-Marquardt artificial neural network for Carbon nanotubes-water between stretchable rotating disks*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, MAR 8 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30936-x>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ALIPOUR, M. - JAFARI, H. - MALEKIE, S. - MOSAYEBI, A. *Dosimetry characteristics of Epoxy/MWCNT nanocomposite in the field of gamma-rays: Effect of thickness*. In *APPLIED RADIATION AND ISOTOPES*. ISSN 0969-8043, OCT 2023, vol. 200. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2023.110982>, Registrované v: WOS

6. [1.1] AMOR, N. - NOMAN, M.T. - PETRU, M. - SEBASTIAN, N. - BALRAM, D. *A review on computational intelligence methods for modeling of light weight composite materials*. In *APPLIED SOFT COMPUTING*. ISSN 1568-4946, NOV 2023, vol. 147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110812>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ARASH, B. - EXNER, W. - ROLFESNAFF, R. *Effect of moisture on the nonlinear viscoelastic fracture behavior of polymer nanocomposites: a finite deformation phase-field model*. In *ENGINEERING WITH COMPUTERS*. ISSN

- 0177-0667, FEB 2023, vol. 39, no. 1, SI, p. 773-790. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00366-022-01670-1>, Registrované v: WOS
8. [1.1] CAI, Y.Z. - YU, H.M. - CHENG, L.F. - GUO, S.Y. - LIU, T.T. - CHEN, D.P. - HUANG, S.H. - HU, Z.Y. - WANG, Y.H. - ZHOU, Y. Structure Design, Surface Modification, and Application of CNT Microwave-Absorbing Composites. In *ADVANCED SUSTAINABLE SYSTEMS*. ISSN 2366-7486, DEC 2023, vol. 7, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adsu.202300272>, Registrované v: WOS
9. [1.1] CAO, R.Y. - XIAO, J.J. - WANG, Y.X. - LI, X.Y. - FENG, A.C. - ZANG, L.G. Cascade RAFT Polymerization of Hetero Diels-Alder Cycloaddition Reaction. In *PROGRESS IN CHEMISTRY*. ISSN 1005-281X, MAY 24 2023, vol. 35, no. 5, p. 721-734. Dostupné na: <https://doi.org/10.7536/PC221129>, Registrované v: WOS
10. [1.1] CARROLA, M. - FALLAHI, H. - KOERNER, H. - PEREZ, L.M. - ASADI, A. Fundamentals of Crystalline Evolution and Properties of Carbon Nanotube-Reinforced Polyether Ether Ketone Nanocomposites in Fused Filament Fabrication. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, MAY 10 2023, vol. 15, no. 18, p. 22506-22523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c01307>, Registrované v: WOS
11. [1.1] CHEN, J.Y. - AN, R. - TEY, W.S. - ZENG, Q.Y. - ZHAO, L.H. - ZHOU, K. In Situ Filler Addition for Homogeneous Dispersion of Carbon Nanotubes in Multi Jet Fusion-Printed Elastomer Composites. In *ADVANCED SCIENCE*. SEP 2023, vol. 10, no. 25. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202300593>, Registrované v: WOS
12. [1.1] CHIKER, Y. - BACHENE, M. - ATTAF, B. - HAFIFA, A. - GUEMANA, M. Uncertainty influence of nanofiller dispersibilities on the free vibration behavior of multi-layered functionally graded carbon nanotube-reinforced composite laminated plates. In *ACTA MECHANICA*. ISSN 0001-5970, 2023 JAN 7 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-022-03438-6>, Registrované v: WOS
13. [1.1] DU, J. - HUANG, Q.S. - LIU, P.L. - FU, Y.Y. - LAN, X.T. - CHEN, X. - LIU, J.M. - LU, X. Advances in nanocomposite organic coatings for hydraulic fracturing proppants. In *GAS SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 2949-9097, OCT 2023, vol. 118. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jgsce.2023.205103>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ESTILI, M. Spontaneous formation of uniform 1D/2D amorphous carbon nanostructures upon fracture of CNT-concentrated ceramics. In *CARBON*. ISSN 0008-6223, JAN 25 2023, vol. 203, p. 230-236. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.11.050>, Registrované v: WOS
15. [1.1] ESTÉVEZ-MARTÍNEZ, Y. - QUIROGA-GONZÁLEZ, E. - CUEVAS-YAÑEZ, E. - DURÓN-TORRES, S. - ALANÍZ-LUMBRERAS, D. - CHAVIRA-MARTÍNEZ, E. - POSADA-GÓMEZ, R. - BRAVO-TAPIA, J. - CASTAÑO-MENESES, V. Membranes of Multiwall Carbon Nanotubes in Chitosan-Starch with Mechanical and Compositional Properties Useful in Li-Ion Batteries. In *C-JOURNAL OF CARBON RESEARCH*. SEP 2023, vol. 9, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/c9030087>, Registrované v: WOS
16. [1.1] FUJISAWA, S. - DAICHO, K. - YURTSEVER, A. - FUKUMA, T. - SAITO, T. Morphological Changes of Polymer-Grafted Nanocellulose during a Drying Process. In *BIOMACROMOLECULES*. ISSN 1525-7797, JUL 27 2023, vol. 24, no. 8, p. 3908-3916. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.3c00530>, Registrované v: WOS
17. [1.1] GHAVIDEL, A.K. - ZADSHAKOYAN, M. - KIANI, G. - LAWRENCE, J. -

- MORADI, M. Innovative approach using ultrasonic-assisted laser beam machining for the fabrication of ultrasensitive carbon nanotubes-based strain gauges. In *OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING*. ISSN 0143-8166, FEB 2023, vol. 161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2022.107325>, Registrované v: WOS
18. [1.1] GHOLAMI, S. - REZVANI, A. - VATANPOUR, V. - KHOSHRAVESH, S.H. - LLORENS, J. - ENGEL, E. - CASTANO, O. - CORTINA, J.L. Chlorine resistance property improvement of polyamide reverse osmosis membranes through cross-linking degree increment. In *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*. ISSN 0048-9697, SEP 1 2023, vol. 889. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.164283>, Registrované v: WOS
19. [1.1] GKILIOPOULOS, D. - BIKIARIS, D. - EFSTATHIADIS, D. - TRIANTAFYLLIDIS, K. Glassy and Rubbery Epoxy Composites with Mesoporous Silica. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*. ISSN 2504-477X, JUN 2023, vol. 7, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7060243>, Registrované v: WOS
20. [1.1] GREKHOV, A. - EREMIN, Y. Dimensional Transformation of Percolation Structure in Mixed-Matrix Membranes (MMMs). In *MEMBRANES*. SEP 2023, vol. 13, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/membranes13090798>, Registrované v: WOS
21. [1.1] HAQUE, M.A. - RAHMAN, M.M. - ISLAM, F. - SULONG, A. - SHYUAN, L.K. - ROSLI, R.E. - CHAKRABORTY, A.K. - HAIDER, J. Kinetics of Oxygen Reduction Reaction of Polymer-Coated MWCNT-Supported Pt-Based Electrocatalysts for High-Temperature PEM Fuel Cell. In *ENERGIES*. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16031537>, Registrované v: WOS
22. [1.1] HE, J.Y. - MA, Y.T. - XIE, J.Z. - WU, G.J. - YANG, W.M. - XIE, P.C. Preparation of lightweight and high-strength polypropylene-based ternary conductive polymer foams by in situ microfiber reinforcement. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*. ISSN 0021-8995, FEB 10 2023, vol. 140, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53432>, Registrované v: WOS
23. [1.1] JADHAV, P.N. - SAHAI, R.S.N. - BISWAS, D. - SAMUI, A.B. Comparative Study of Mechanical Properties of Multiwall Carbon Nanotubes and Functionalized Multiwall Carbon Nanotubes/Poly Aryl Ether Ketone Nanocomposites. In *IRANIAN JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 1735-0808, DEC 2023, vol. 20, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.22068/ijmse.3446>, Registrované v: WOS
24. [1.1] JAFARZADEH, S. - FARZANEH, A. - HADDADI-ASL, V. - JOUIBARI, I.S. A review on electrically conductive polyurethane nanocomposites: From principle to application. In *POLYMER COMPOSITES*. ISSN 0272-8397, DEC 2023, vol. 44, no. 12, p. 8266-8302. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27706>, Registrované v: WOS
25. [1.1] JAGANNATHAN, D. - ADARSHA, H. - RAMAIAH, K. - PRABHU, R.N. A Systematic Study on Mechanical Properties of CNT Reinforced HDPE Composites Developed Using 3D Printing. In *IRANIAN JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 1735-0808, SEP 2023, vol. 20, no. 3, p. 1-16. Dostupné na: <https://doi.org/10.22068/ijmse.3231>, Registrované v: WOS
26. [1.1] JALALI, A. - ZHANG, R.Y. - RAHMATI, R. - NOFAR, M. - SAIN, M. - PARK, C.B. Recent progress and perspective in additive manufacturing of EMI shielding functional polymer nanocomposites. In *NANO RESEARCH*. ISSN 1998-0124, JAN 2023, vol. 16, no. 1, p. 1-17. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1007/s12274-022-5053-4>, Registrované v: WOS
27. [1.1] JEE, M.H. - YEO, M.J. - JANG, S.S. - BAIK, D.H. Preparation and characterization of polyhydroxyamide composite fibers reinforced with carbon nanotubes-Experiment and computation collaborative approach. In POLYMER COMPOSITES. ISSN 0272-8397, NOV 2023, vol. 44, no. 11, p. 8116-8124. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27692>, Registrované v: WOS
28. [1.1] JIA, S.K. - YAN, Z.Y. - ZHU, Y. - ZHANG, Q.F. - ZHANG, X.Y. - COATES, P. - LIU, W. - ZHAO, Z.G. Distinct strategy for the improvement of conductivity and electromagnetic shielding properties of MWCNTs/PLA/PBS composites: Synergistic effects of double percolation structure and UV aging. In POLYMER COMPOSITES. ISSN 0272-8397, MAY 2023, vol. 44, no. 5, p. 2816-2835. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27283>, Registrované v: WOS
29. [1.1] JIRAKITTIDUL, K. - LIMTHIN, D. - MAHITHITHUMMATHORN, S. - PHAEWCHIMPHLEE, S. Effects of Annealing Temperature and Time on Properties of Thermoplastic Polyurethane Based on Different Soft Segments/Multi-Walled Carbon Nanotube Nanocomposites. In POLYMERS. JAN 2023, vol. 15, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15020364>, Registrované v: WOS
30. [1.1] KANDHOLA, G. - PARK, S. - LIM, J.W. - CHIVERS, C. - SONG, Y.H. - CHUNG, J.H. - KIM, J. - KIM, J.W. Nanomaterial-Based Scaffolds for Tissue Engineering Applications: A Review on Graphene, Carbon Nanotubes and Nanocellulose. In TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE. ISSN 1738-2696, JUN 2023, vol. 20, no. 3, SI, p. 411-433. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13770-023-00530-3>, Registrované v: WOS
31. [1.1] KANG, G.H. - KIM, M. - PARK, Y.B. Improvement of electrical conductivity in glass bubble-carbon nanotube/polyamide 6 hybrid scale composite through novel mechanical forming and segregated network morphology. In POLYMER TESTING. ISSN 0142-9418, SEP 2023, vol. 126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108138>, Registrované v: WOS
32. [1.1] KAUSAR, A. Polymeric nanocomposite with polyhedral oligomeric silsesquioxane and nanocarbon (fullerene, graphene, carbon nanotube, nanodiamond)-futuristic headways. In POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND MATERIALS. ISSN 2574-0881, MAY 3 2023, vol. 62, no. 7, p. 921-934. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/25740881.2022.2164724>, Registrované v: WOS
33. [1.1] KE, F.Y. - YANG, X. - ZHANG, M.R. - CHEN, Y. - WANG, H.P. Preparation and properties of polyetherimide fibers based on the synergistic effect of carbon nanotubes and ionic liquids. In POLYMER COMPOSITES. ISSN 0272-8397, DEC 2023, vol. 44, no. 12, p. 8917-8927. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27747>, Registrované v: WOS
34. [1.1] KIM, W.J. - NAM, K.W. - KANG, B.H. - PARK, S.H. Piezoresistive Effect of Conductive and Non-Conductive Fillers in Bi-Layer Hybrid CNT Composites under Extreme Strain. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16186335>, Registrované v: WOS
35. [1.1] KUMAR, V. - MANDAL, T.K. - PARVIN, N. - JOO, S.W. - PARK, S.S. The multifunctional composites based on new generation carbon microsphere and their hybrids with robust interfacial mechanical strength. In SURFACES AND INTERFACES. ISSN 2468-0230, NOV 2023, vol. 42, B. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surf.2023.103378>, Registrované v: WOS
36. [1.1] KUMARI, A. - GHOSH, A. - MEHTA, B.R. - SINHA, A. Synergetic Enhancement of Seebeck Coefficients and Electrical Conductivity in Flexible Liquid Crystal Composites. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY &

- ENGINEERING. ISSN 2168-0485, MAR 13 2023, vol. 11, no. 10, p. 4226-4236. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c07318>, Registrované v: WOS
37. [1.1] LEVIN, I. - RADULESCU, A. - LIBERMAN, L. - COHEN, Y. Block Copolymer Adsorption on the Surface of Multi-Walled Carbon Nanotubes for Dispersion in N,N Dimethyl Formamide. In NANOMATERIALS. MAR 2023, vol. 13, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13050838>, Registrované v: WOS
38. [1.1] LI, Y.W. - WANG, W.Y. - WU, F.H. - KANKALA, R.K. Vat polymerization-based 3D printing of nanocomposites: A mini review. In FRONTIERS IN MATERIALS. ISSN 2296-8016, JAN 5 2023, vol. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2022.1118943>, Registrované v: WOS
39. [1.1] LIANG, W.X. - CAO, L. - SCORZARI, A. - MCGRATH, H. - BUNKER, C.E. - REN, X.Y. - WANG, P. - YANG, L.J. - SUN, Y.P. Photoexcited state properties of N-ethylcarbazole-functionalized carbon dots in solution and in PVK polymer matrix. In CHEMICAL PHYSICS LETTERS. ISSN 0009-2614, DEC 16 2023, vol. 833. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140964>, Registrované v: WOS
40. [1.1] LIU, J. - NIE, Z. - QIN, R. - OU, A.P. - ZHANG, T. - WANG, X. - LIU, X.Y. Structural Optimization of Polyimide Foam via Composition with Hyperbranched Polymer Modified Fluorinated Carbon Nanotubes. In CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE. ISSN 0256-7679, JAN 2023, vol. 41, no. 1, p. 117-128. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-022-2809-y>, Registrované v: WOS
41. [1.1] LIU, J. - NIE, Z. - QIN, R. - OU, A.P. - ZHANG, T. - WANG, X. - LIU, X.Y. Structural Optimization of Polyimide Foam via Composition with Hyperbranched Polymer Modified Fluorinated Carbon Nanotubes. In CHINESE JOURNAL OF POLYMER SCIENCE. ISSN 0256-7679, JAN 2023, vol. 41, no. 1, p. 117-128. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10118-022-2809-y>, Registrované v: WOS
42. [1.1] LUO, J.J. - WEN, Y.Y. - JIA, X.Z. - LEI, X.D. - GAO, Z.F. - JIAN, M.Q. - XIAO, Z.H. - LI, L.Y. - ZHANG, J.W. - LI, T. - DONG, H.L. - WU, X.Q. - GAO, E.L. - JIAO, K. - ZHANG, J. Fabricating strong and tough aramid fibers by small addition of carbon nanotubes. In NATURE COMMUNICATIONS. MAY 25 2023, vol. 14, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38701-4>, Registrované v: WOS
43. [1.1] LUZI, F. - DEHESA, A.A. - LAUDADIO, E. - PUGLIA, D. - LIZUNDIA, E. - STIPA, P. - ARMENTANO, I. - TORRE, L. Effect of Wet and Dry Environments in CNC/MWCNTs/Ag₂O Electrically Conductive Films: Material Characterization and Molecular Dynamics Simulation. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, OCT 17 2023, vol. 127, no. 42, p. 20749-20761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c04767>, Registrované v: WOS
44. [1.1] MA, C.Q. - PENG, D.H. - BAI, X.Y. - LIU, S.Q. - LUO, L. A Review of Optical Fiber Sensing Technology Based on Thin Film and Fabry-Perot Cavity. In COATINGS. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13071277>, Registrované v: WOS
45. [1.1] MAMUNYA, Y. - MARUZHENKO, O. - KOLISNYK, R. - IURZHENKO, M. - PYLYPENKO, A. - MASIUCHOK, O. - GODZIERZ, M. - KRIVTSUN, I. - TRZEBICKA, B. - PRUVOST, S. Pyroresistive Properties of Composites Based on HDPE and Carbon Fillers. In POLYMERS. APR 28 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15092105>, Registrované v: WOS

46. [1.1] MATTAROZZI, F. - VAN DEN AKKER, K. - PEERLINGS, M.L.J. - ITTERSUM, M.E.T.V.V. - VISSER, N.L. - VAN DE POLL, R.C.J. - HENSEN, E.J.M. - NGENE, P. - DE JONGH, P.E. Alkylamine-Functionalized Carbon Supports to Enhance the Silver Nanoparticles Electrocatalytic Reduction of CO₂ to CO. In CHEMELECTROCHEM. ISSN 2196-0216, OCT 2 2023, vol. 10, no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/celc.202300295>, Registrované v: WOS
47. [1.1] MEGUID, S.A. - XIA, X. - ELASKALANY, M. Unravelling the sensory capability of MWCNT-reinforced nanocomposites: Experimental and numerical investigations. In CARBON. ISSN 0008-6223, FEB 2023, vol. 204, p. 147-161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.12.037>, Registrované v: WOS
48. [1.1] MENDES-FELIPE, C. - COFANO, R. - GARCIA, A. - SANGERMANO, M. - LANCEROS-MENDEZ, S. Photocurable 3D printed anisotropic electrically conductive materials based on bio-renewable composites. In ADDITIVE MANUFACTURING. ISSN 2214-8604, SEP 25 2023, vol. 78. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addma.2023.103867>, Registrované v: WOS
49. [1.1] MIAO, Y. - CHEN, Q.H. - LI, Y.G. - ZHUO, D.X. - WANG, R. Tribological properties of carbon nanotube/polymer composites: A mini-review. In FRONTIERS IN MATERIALS. ISSN 2296-8016, JAN 26 2023, vol. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1129676>, Registrované v: WOS
50. [1.1] MOHIT, H. - RANGAPPA, S.M. - YORSENG, K. - SIENGCHIN, S. - MARWANI, H.M. - KHAN, A. - ASIRI, A.M. Discarded water hyacinth/pineapple fibers and carbon/innegra fabrics and TiC nanoparticles reinforced UV resistant polyester composites. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, MAY-JUN 2023, vol. 24, p. 5059-5081. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.04.061>, Registrované v: WOS
51. [1.1] NAM, P.T. - THOM, N.T. - ANH, V.T.K. - NGUYEN, H.L.T. - TRANG, N.T.T. - HOANG, N.T. - VAN-ANH, N. - ANH, N.T. - HAI, L.V. - LAM, T.D. Fabrication and characterization of a NiO-ZnO/PANI-CNTs composite for sensing of methanol in an aqueous environment. In RSC ADVANCES. DEC 8 2023, vol. 13, no. 51, p. 36060-36070. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra06850a>, Registrované v: WOS
52. [1.1] NASAJPOUR-ESFAHANI, N. - DASTAN, D. - ALIZADEH, A. - SHIRVANISAMANI, P. - ROZATI, M. - RICCIARDI, E. - LEWIS, B. - APHALE, A. - TOGHRAIE, D. A critical review on intrinsic conducting polymers and their applications. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, SEP 25 2023, vol. 125, p. 14-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.05.013>, Registrované v: WOS
53. [1.1] NWANNO, C.E. - LI, W.Z. Aligned carbon nanotubes for lithium-ion batteries: A review. In NANO RESEARCH. ISSN 1998-0124, NOV 2023, vol. 16, no. 11, SI, p. 12384-12410. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12274-023-6006-2>, Registrované v: WOS
54. [1.1] OSELI, A. - TOMKOVIC, T. - HATZIKIRIAKOS, S.G. - VESEL, A. - ARZENSEK, M. - ROJAC, T. - MIHELICIC, M. - PERSE, L.S. Carbon nanotube network formation and configuration/morphology on reinforcing and conductive performance of polymer-based nanocomposites. In COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0266-3538, MAY 26 2023, vol. 237. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2023.110010>, Registrované v: WOS
55. [1.1] OSMAN, A. - LU, J. 3D printing of polymer composites to fabricate wearable sensors: A comprehensive review. In MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING R-REPORTS. ISSN 0927-796X, JUL 2023, vol. 154. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mser.2023.100734>, Registrované v: WOS

56. [1.1] PATEL, V. - PAREKH, P. - KHIMANI, M. - YUSA, S. - BAHADUR, P. *Pluronics (R) based Penta block copolymer micelles as a precursor of smart aggregates for various applications: A review. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, FEB 15 2023, vol. 372. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.121140>, Registrované v: WOS*
57. [1.1] PATHAK, R. - PUNETHA, V.D. - BHATT, S. - PUNETHA, M. *Carbon nanotube-based biocompatible polymer nanocomposites as an emerging tool for biomedical applications. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL. ISSN 0014-3057, SEP 11 2023, vol. 196. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112257>, Registrované v: WOS*
58. [1.1] PUERTOLAS, J.A. - MARTINEZ-MORLANES, M.J. - PASCUAL, F.J. - MORIMOTO, T. *Influence of mechanical blending method and consolidation temperature on electrical properties of the prepared graphene nanoplatelet/UHMWPE composite. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH. ISSN 1022-9760, JAN 2023, vol. 30, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-022-03381-z>, Registrované v: WOS*
59. [1.1] QI, X. - MATTEINI, P. - HWANG, B. - LIM, S. *Roll stamped Ni/MWCNT composites for highly reliable cellulose paper-based strain sensor. In CELLULOSE. ISSN 0969-0239, FEB 2023, vol. 30, no. 3, p. 1543-1552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10570-022-04970-3>, Registrované v: WOS*
60. [1.1] RAFIQ, M. - KHAN, R.S. - WANI, T.U. - RATHER, A.H. - AMNA, T. - HASSAN, M.S. - RATHER, S.U. - SHEIKH, F.A. *Improvisations to electrospinning techniques and ultrasonication process to nanofibers for high porosity: Ideal for cell infiltration and tissue integration. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105695>, Registrované v: WOS*
61. [1.1] RAMAKOTI, I.S. - PANDA, A.K. - GOUDA, N. *A brief review on polymer nanocomposites: current trends and prospects. In JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING. ISSN 0334-6447, SEP 26 2023, vol. 43, no. 8, p. 651-679. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/polyeng-2023-0103>, Registrované v: WOS*
62. [1.1] RAVULAPALLI, S. - PADAL, K.T.B. - KUMAR, B.R. *Structural and optical properties of PVP/PEO blends doped with CNTs. In EMERGENT MATERIALS. ISSN 2522-5731, DEC 2023, vol. 6, no. 6, p. 1923-1933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42247-023-00580-2>, Registrované v: WOS*
63. [1.1] SABIR, A. - FALATH, W. - SHAFIQ, M. - GULL, N. - WASIM, M. - JACOB, K.I. *Effective desalination and anti-biofouling performance via surface immobilized MWCNTs on RO membrane. In CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 1004-9541, APR 2023, vol. 56, p. 33-45. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cjche.2022.06.027>, Registrované v: WOS*
64. [1.1] SHEN, J.X. - LI, X. - LI, P. - SHENTU, B. *Exploring thermodynamic and structural properties of carbon nanotube/thermoplastic polyurethane nanocomposites from atomistic molecular dynamics simulations. In RSC ADVANCES. JUL 7 2023, vol. 13, no. 30, p. 21080-21087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra03000h>, Registrované v: WOS*
65. [1.1] SO, C. - KIM, Y.S. - PARK, J.H. - KIM, G.Y. - CHA, D. - KO, J.H. - KANG, B. *Data-Driven Design of Electrically Conductive Nanocomposite Materials: A Case Study of Acrylonitrile-Butadiene-Styrene/Carbon Nanotube Binary Composites. In ADVANCED INTELLIGENT SYSTEMS. FEB 2023, vol. 5, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aisy.202200399>, Registrované v: WOS*
66. [1.1] SOBHY, M. - KHAFAGY, R.M. - SOLIMAN, A.A. - IBRAHIM, M.A.

- Design of biosensor based on graphene oxide/WO₃/polyvinylidene fluoride. In OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS. ISSN 0306-8919, SEP 2023, vol. 55, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11082-023-04975-7>, Registrované v: WOS*
67. [1.1] SOBHY, M. - KHAFAGY, R.M. - SOLIMAN, A.A. - IBRAHIM, M.A. *Design of biosensor based on graphene oxide/WO₃/polyvinylidene fluoride. In OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS. ISSN 0306-8919, SEP 2023, vol. 55, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11082-023-04975-7>, Registrované v: WOS*
68. [1.1] SONG, X.D. - ZHANG, Q. - WU, H. - GUO, S.Y. - QIU, J.H. *Highly Efficient Dispersion of Individual Multiwalled Carbon Nanotubes by Polylactide in High Elastic State. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, MAR 29 2023, vol. 62, no. 12, p. 5042-5050. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c04609>, Registrované v: WOS*
69. [1.1] SONI, S.K. - THOMAS, B. - THOMAS, S.B. - TILE, P.S. - SAKHARWADE, S.G. *Carbon nanotubes as exceptional nanofillers in polymer and polymer/fiber nanocomposites: An extensive review. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. DEC 2023, vol. 37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107358>, Registrované v: WOS*
70. [1.1] TAKAHASHI, T. - TSUBO, S. - INOUE, K. - SUZUKI, R. - MURATA, H. - TACHIBANA, M. *Effect of dispersibility of carbon nanotubes on the hardness and thermal properties of polyphenylene sulphide/carbon nanotube composites obtained using solution mixing and melt blending methods. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS. ISSN 0921-5107, SEP 2023, vol. 295. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116579>, Registrované v: WOS*
71. [1.1] TALOUKI, P.Y. - TAMIMI, R. - BENISI, S.Z. - GOODARZI, V. - SHOJAEI, S. - TACKALOU, S.H. - SAMADIKHAH, H.R. *Polyglycerol sebacate (PGS)-based composite and nanocomposites: properties and applications. In INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS. ISSN 0091-4037, NOV 22 2023, vol. 72, no. 17, p. 1360-1374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2022.2097681>, Registrované v: WOS*
72. [1.1] TANAKA, H. - GOTO, T. - HAMADA, K. - OHASHI, K. - OSAWA, T. - SUGIME, H. - NODA, S. *Safe and damage-less dry-purification of carbon nanotubes using FeCl₃ vapor. In CARBON. ISSN 0008-6223, AUG 2023, vol. 212. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2023.118171>, Registrované v: WOS*
73. [1.1] TATRARI, G. - TEWARI, C. - PATHAK, M. - BHATT, D. - SOLANKI, M. - SHAH, F.U. - SAHOO, N.G. *Coconut-husk derived graphene for supercapacitor applications: comparative analysis of polymer gel and aqueous electrolytes. In MATERIALS ADVANCES. JUL 31 2023, vol. 4, no. 15, p. 3310-3322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ma00126a>, Registrované v: WOS*
74. [1.1] TISCHER, F. - CHOLEWA, S. - DUSENBERG, B. - DRUMMER, D. - PEUKERT, W. - SCHMIDT, J. *Polyamide 11 nanocomposite feedstocks for powder bed fusion via liquid-liquid phase separation and crystallization. In POWDER TECHNOLOGY. ISSN 0032-5910, JUN 15 2023, vol. 424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2023.118563>, Registrované v: WOS*
75. [1.1] TZOUMA, E. - PAIPETIS, A.S. - BARKOULA, N.M. *Stress Relaxation Behavior and Electrically Activated Dynamic Exchange in Carbon Nanotube-Modified Epoxy Vitrimers. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS. ISSN 2637-6105, JAN 13 2023, vol. 5, no. 1, p. 172-181. Dostupné na:*

- <https://doi.org/10.1021/acsapm.2c01412>, Registrované v: WOS
76. [1.1] VEANG-IN, O. - SRITHEP, Y. - MORRIS, J. - AUSSAWASATHIEN, D. - WORAJITTIPHON, P. *Stereocomplex PLLA-PBAT copolymer and its composites with multi-walled carbon nanotubes for electrostatic dissipative application. In E-POLYMERS. ISSN 2197-4586, DEC 8 2023, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/epoly-2023-0089>, Registrované v: WOS*
77. [1.1] VILLALVA, J. - RAPAKOUSIOU, A. - MONCLÚS, M. - BLÁZQUEZ, J.P.F. - DE LA VEGA, J. - NARANJO, A. - VERA-HIDALGO, M. - RUIZ-GONZÁLEZ, M.L. - PEDERSEN, H. - PÉREZ, E.M. *Interlocking Matrix and Filler for Enhanced Individualization and Reinforcement in Polymer-Single-Walled Carbon Nanotube Composites. In ACS NANO. ISSN 1936-0851, AUG 21 2023, vol. 17, no. 17, p. 16565-16572. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c02255>, Registrované v: WOS*
78. [1.1] WANG, G. - TANG, Z.D. - GAO, Y. - LIU, P.P. - LI, Y. - LI, A. - CHEN, X. *Phase Change Thermal Storage Materials for Interdisciplinary Applications. In CHEMICAL REVIEWS. ISSN 0009-2665, MAR 22 2023, vol. 123, no. 11, p. 6953-7024. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00572>, Registrované v: WOS*
79. [1.1] WANG, H. - ZHANG, H.W. *Application of concrete nanocomposite to improvement in rehabilitation and decrease sports-related injuries in sports flooring. In ADVANCES IN CONCRETE CONSTRUCTION. ISSN 2287-5301, FEB 2023, vol. 15, no. 2, p. 75-84. Dostupné na: <https://doi.org/10.12989/acc.2023.15.2.075>, Registrované v: WOS*
80. [1.1] WANG, K.C. - LIN, P.S. - LIN, Y.C. - TUNG, S.H. - CHEN, W.C. - LIU, C.L. *Tunable Thermoelectric Performance of the Nanocomposites Formed by Diketopyrrolopyrrole/Isoindigo-Based Donor-Acceptor Random Conjugated Copolymers and Carbon Nanotubes. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, NOV 27 2023, vol. 15, no. 48, p. 56116-56126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c11792>, Registrované v: WOS*
81. [1.1] WANG, Q. - HE, Q.Y. - ZHAO, L.L. - WANG, Y. - FANG, R. - LUO, C. - LU, W.T. - JIANG, H.Y. - SUN, S.P. - CAO, X.L. *Coaxial electrospun nanofibrous substrates with tunable wettability for constructing cucurbit[n]uril-embedded organic solvent nanofiltration membranes. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, JUN 1 2023, vol. 465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.142880>, Registrované v: WOS*
82. [1.1] WANG, X.E. - ZHU, T.X. - DENG, Z.Y. - ZHAO, X.L. *Ultimate tensile behavior of short single-wall carbon nanotube/epoxy composites and the reinforced mechanism. In POLYMER COMPOSITES. ISSN 0272-8397, APR 2023, vol. 44, no. 4, p. 2545-2556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.27262>, Registrované v: WOS*
83. [1.1] WANG, Z.K.P. - XIONG, K.Y. - XUE, Z.H. - YAN, Q.L. *Functionalized Carbon Nanotube Guided Growth of HMX Crystals with Improved Thermal Stability and Reduced Sensitivity. In CRYSTAL GROWTH & DESIGN. ISSN 1528-7483, NOV 17 2023, vol. 23, no. 12, p. 9111-9120. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.cgd.3c01144>, Registrované v: WOS*
84. [1.1] WARDAK, C. - PIETRZAK, K. - MORAWSKA, K. - GRABARCZYK, M. *Ion-Selective Electrodes with Solid Contact Based on Composite Materials: A Review. In SENSORS. JUL 2023, vol. 23, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23135839>, Registrované v: WOS*
85. [1.1] WU, S.L. - QIAO, J.F. - GUAN, J.T. - CHEN, H.M. - WANG, T.L. - WANG, C.W. - WANG, Y. *Nascent disentangled UHMWPE: Origin, synthesis, processing, performances and applications. In EUROPEAN POLYMER*

- JOURNAL*. ISSN 0014-3057, FEB 7 2023, vol. 184. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2022.111799>, Registrované v: WOS
86. [1.1] WU, Y.H. - WEI, Y. - JI, Y. Carbon material/vitrimer composites: Towards sustainable, functional, and high-performance crosslinked polymeric materials. In *GIANT*. ISSN 2666-5425, MAR 2023, vol. 13. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.giant.2022.100136>, Registrované v: WOS
87. [1.1] WU, Z. - ZHANG, S.L. - XIAO, Y.S. - LIU, Z.L. - REN, X.H. Buckling and Wrinkling of Sandwich Structures Reinforced by Functionally Graded Carbon Nanotubes. In *JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING*. ISSN 0893-1321, MAR 1 2023, vol. 36, no. 2. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1061/JAEEZ.ASENG-4733>, Registrované v: WOS
88. [1.1] ZACCARDI, F. - TOTO, E. - MARRA, F. - SANTONICOLA, M.G. - LAURENZI, S. Hybrid Carbon Nanocomposites Made of Aerospace-Grade Epoxy Showing Synergistic Effects in Electrical Properties and High Processability. In *POLYMERS*. MAR 2023, vol. 15, no. 5. Dostupné na:
<https://doi.org/10.3390/polym15051163>, Registrované v: WOS
89. [1.1] ZAGHLOUL, M.M.Y. - ZAGHLOUL, M.M.Y. - FUSEINI, M. Recent progress in Epoxy Nanocomposites: Corrosion, structural, flame retardancy and applications - A comprehensive review. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*. ISSN 1042-7147, NOV 2023, vol. 34, no. 11, p. 3438-3472. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6144>, Registrované v: WOS
90. [1.1] ZHANG, G.Z. - ZHANG, J.X. - PAN, Z.X. - RAO, H.S. - ZHONG, X.H. Enhancing hole extraction via carbon nanotubes/poly(3-hexylthiophene) composite for carbon-based CsPbI₂Br solar cells with a new record efficiency. In *SCIENCE CHINA-MATERIALS*. ISSN 2095-8226, MAY 2023, vol. 66, no. 5, p. 1727-1735. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40843-022-2343-7>, Registrované v: WOS
91. [1.1] ZHANG, H.H. - ZHANG, S.H. - ZHOU, S.S. - HUANG, Z.X. - QU, J.P. A novel mechanism of hybrid fillers on enhanced dielectric constant and suppressed dielectric loss in percolative nanocomposites. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, SEP 22 2023, vol. 283. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.126244>, Registrované v: WOS
92. [1.1] ZHAO, P. - XIONG, L.L. - LI, X. - GUO, Y. - XIE, Y.H. - DU, X.F. Research and Application Progress of Conductive Films in Energy Storage Devices. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*. ISSN 2365-709X, AUG 2023, vol. 8, no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202300194>, Registrované v: WOS
93. [1.1] ZHOU, W.Y. - YAO, T. - YUAN, M.X. - YANG, Y.T. - ZHENG, J. - LIU, J. Research progress of intrinsic polymer dielectrics with high thermal conductivity. In *IET NANODIELECTRICS*. DEC 2023, vol. 6, no. 4, p. 165-181. Dostupné na: <https://doi.org/10.1049/nde2.12052>, Registrované v: WOS
94. [1.2] AFRE, Rakesh Ashok - UPADHYA, Gopal K. - BARUAH, Sunandan - KULKARNI, Milind M. Waste-to-materials/energy: A need for waste management to achieve sustainable development goals. In *Handbook of Research on Safe Disposal Methods of Municipal Solid Wastes for a Sustainable Environment*, 2023-07-14, pp. 86-103. Dostupné na:
<https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8117-2.ch007>, Registrované v: SCOPUS
95. [1.2] AHMED, Farah - HASHAIKEH, Raed - HILAL, Nidal. Electrically Conductive Membrane Materials and Systems: Fouling Mitigation for Desalination and Water Treatment. In *Electrically Conductive Membrane Materials and Systems: Fouling Mitigation for Desalination and Water Treatment*, 2023-01-01, pp. 1-296. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1201/9781003144991>, Registrované v: SCOPUS
96. [1.2] AL-MUFTI, Salah M.S. - RIZVI, S. J.A. *Thermoset-Based Composite Bipolar Plates in Proton Exchange Membrane Fuel Cell: Recent Developments and Challenges*. In *Proton Exchange Membrane Fuel Cells: Electrochemical Methods and Computational Fluid Dynamics*, 2023-01-01, pp. 137-211. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781119829553.ch7>, Registrované v: SCOPUS
97. [1.2] ALAM, Md Mottahir - IMRAN, Mohd - ABUTALEB, Ahmed - KHAN, Mohammad Ehtisham - ALI, Wahid. *Fabrication approaches of nanocomposites*. In *Nanocomposites-Advanced Materials for Energy and Environmental Aspects*, 2023-01-01, pp. 67-85. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99704-1.00020-5>, Registrované v: SCOPUS
98. [1.2] ALHEETY, Mustafa A. - MAJEED, Abdulwahhab H. - MOHAMMED, Leqaa A. - MAHMOOD, Ahmed R. *Functionalization of carbon nanotube*. In *Emerging Applications of Carbon Nanotubes in Drug and Gene Delivery*, 2023-01-07, pp. 61-93. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85199-2.00003-0>, Registrované v: SCOPUS
99. [1.2] ARASH, Behrouz - EXNER, Wibke - ROLFES, Raimund. *Effect of moisture on the nonlinear viscoelastic fracture behavior of polymer nanocomposites: a finite deformation phase-field model*. In *Engineering with Computers*, 2023-02-01, 39, 1, pp. 773-790. ISSN 01770667. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00366-022-01670-1>, Registrované v: SCOPUS
100. [1.2] AWAN, Muhammad Nouman Siddique - RAZZAQ, Humaira - ABID, Obaid Ur Rahman - QAISAR, Sara. *Recent Advances in Electroanalysis of Hydrazine by Conducting Polymers Nanocomposites: A Review*. In *Journal of Chemical Reviews*, 2023-07-01, 5, 3, pp. 311-340. ISSN 26766868. Dostupné na: <https://doi.org/10.22034/jcr.2023.300453.1223>, Registrované v: SCOPUS
101. [1.2] BHUYAN, Madhusmita - SAHU, Priyanka - GANGULY, Santosh - SAHOO, Dibakar - SARKAR, Priyatosh. *Polymer-Carbon Dots Composites for Waste Water Treatment*. In *Polymer-Carbonaceous Filler Based Composites for Wastewater Treatment*, 2023-01-01, pp. 227-252. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003328094-12>, Registrované v: SCOPUS
102. [1.2] CHIKER, Yasser - BACHENE, Mourad - ATTAF, Brahim - HAFAIFA, Ahmed - GUEMANA, Mouloud. *Uncertainty influence of nanofiller dispersibilities on the free vibration behavior of multi-layered functionally graded carbon nanotube-reinforced composite laminated plates*. In *Acta Mechanica*, 2023-04-01, 234, 4, pp. 1687-1711. ISSN 00015970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-022-03438-6>, Registrované v: SCOPUS
103. [1.2] DHIMAN, Sunny - SINGH, Prachi - KUMAR, Anu - MUKHERJEE, Gunjan. *Application of Nanomaterials in Detection of Food Contaminants: A Food Safety Perspective*. In *Nutritional Science and Technology: Concept to Application*, 2023-01-01, pp. 295-316., Registrované v: SCOPUS
104. [1.2] EL-REFAIE, El Sayed M. - NASRAT, L. S. - MOHAMED, M. Kh - IBRAHIM, I. A. *Investigation the dielectric strength and mechanical features of nitrile butadiene rubber enhanced by different nanoparticles*. In *Egyptian Journal of Petroleum*, 2023-06-01, 32, 2, pp. 11-17. ISSN 11100621. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejpe.2023.03.001>, Registrované v: SCOPUS
105. [1.2] ESTILI, Mehdi. *Spontaneous formation of uniform 1D/2D amorphous carbon nanostructures upon fracture of CNT-concentrated ceramics*. In *Carbon*, 2023-01-25, 203, pp. 230-236. ISSN 00086223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.11.050>, Registrované v: SCOPUS
106. [1.2] FARZADNIA, Nima - KHAYAT, Kamal H. *Modification of nanomaterials for nanostructured cement-based materials*. In *Nanotechnology for*

Civil Infrastructure: Innovation and Eco-efficiency of Nanostructured Cement-Based Materials, 2023-01-01, pp. 5-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817832-4.00008-0>, Registrované v: SCOPUS 107. [1.2] FOO, Tsi Yin - SIN, Lee Tin - BEE, Soo Tueen - LIM, Jun Ven - LOW, Chong Yu - MA, Chi. Investigating the effects of multi-walled carbon nanotubes on polyvinyl alcohol with hydroxyapatite derived from calcined cuttlefish (*sepia officinalis*) bone. In *Biocomposites: Advances in Research and Applications*, 2023-11-27, pp. 175-204., Registrované v: SCOPUS 108. [1.2] HEIDARI, Golnaz - GHOMI, Matineh. Fabrication and Morphology of Composites Based on Conducting Polymers. In *ACS Symposium Series*, 2023-05-15, 1438, pp. 29-49. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2023-1438.ch003>, Registrované v: SCOPUS 109. [1.2] JAIN, Toshit - JAIN, Jinesh Kumar - ABDUL-ZAHRA, Dalael Saad. Development and Comparative Analysis of MWCNT-Polymer Composites for Bioelectronics Application. In *Materials Science Forum*, 2023-01-01, 1085, pp. 67-76. ISSN 02555476. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/p-c96j7e>, Registrované v: SCOPUS 110. [1.2] KARIMZAD GHAVIDEL, Ayub - ZADSHAKOYAN, Mohammad - KIANI, Gholamreza - LAWRENCE, Jonathan - MORADI, Mahmoud. Innovative approach using ultrasonic-assisted laser beam machining for the fabrication of ultrasensitive carbon nanotubes-based strain gauges. In *Optics and Lasers in Engineering*, 2023-02-01, 161, pp. ISSN 01438166. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2022.107325>, Registrované v: SCOPUS 111. [1.2] LUO, Jiajun - WEN, Yeye - JIA, Xiangzheng - LEI, Xudong - GAO, Zhenfei - JIAN, Muqiang - XIAO, Zhihua - LI, Lanying - ZHANG, Jiangwei - LI, Tao - DONG, Hongliang - WU, Xianqian - GAO, Enlai - JIAO, Kun - ZHANG, Jin. Fabricating strong and tough aramid fibers by small addition of carbon nanotubes. In *Nature Communications*, 2023-12-01, 14, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38701-4>, Registrované v: SCOPUS 112. [1.2] MADKOUR, Loutfy. Anticorrosive carbon-based polymer and epoxy nanocomposite coatings. In *Handbook of Research on Corrosion Sciences and Engineering*, 2023-05-09, pp. 86-134. Dostupné na: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7689-5.ch005>, Registrované v: SCOPUS 113. [1.2] MENG, Weina - KHAYAT, Kamal H. Design, mechanism, and performance of cement-based materials with 1D nanomaterials. In *Nanotechnology for Civil Infrastructure: Innovation and Eco-efficiency of Nanostructured Cement-Based Materials*, 2023-01-01, pp. 93-126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817832-4.00004-3>, Registrované v: SCOPUS 114. [1.2] MIKHALCHAN, Anastasiia - PENDASHTEH, Afshin - VILATELA, Juan J. Properties, applications and industrialization of carbon nanotube materials from hydrocarbons cracking. In *Advances in Chemical Engineering*, 2023-01-01, 61, pp. 193-251. ISSN 00652377. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/bs.ache.2023.07.001>, Registrované v: SCOPUS 115. [1.2] OSMAN, Amr - LU, Jian. 3D printing of polymer composites to fabricate wearable sensors: A comprehensive review. In *Materials Science and Engineering R: Reports*, 2023-07-01, 154, pp. ISSN 0927796X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mser.2023.100734>, Registrované v: SCOPUS 116. [1.2] PALANIANDY, Khanisya - MAKAREMI, Maziyar - PASBAKHSH, Pooria. Polyurea nanocomposites: synthesis, functional properties, and applications. In *Polyurea: Synthesis, Properties, Composites, Production, and Applications*, 2023-01-01, pp. 107-130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99450-7.00022-8>, Registrované v: SCOPUS

117. [1.2] PANG, Wenbo - XU, Shiwei - LIU, Liya - BO, Renheng - ZHANG, Yihui. *Thin-Film-Shaped Flexible Actuators. In Advanced Intelligent Systems*, 2023-08-01, 5, 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aisy.202300060>, Registrované v: SCOPUS
118. [1.2] RAMESH, M. - RAJESHKUMAR, L. - BALAJI, D. - SIVALINGAM, S. *Analyte sensing by self-healing materials. In Nanomaterials-Based Electrochemical Sensors: Properties, Applications, and Recent Advances*, 2023-01-01, pp. 245-267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822512-7.00015-6>, Registrované v: SCOPUS
119. [1.2] WEI, Huijie - ZHANG, Huiyan - SONG, Bing - YUAN, Kaiping - XIAO, Hongbin - CAO, Yunyi - CAO, Qi. *Metal–Organic Framework (MOF) Derivatives as Promising Chemiresistive Gas Sensing Materials: A Review. In International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2023-03-01, 20, 5, pp. ISSN 16617827. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijerph20054388>, Registrované v: SCOPUS
120. [1.2] XIANG, Dong. *Carbon-based conductive polymer composites: Processing, properties, and applications in flexible strain sensors. In Carbon-Based Conductive Polymer Composites: Processing, Properties, and Applications in Flexible Strain Sensors*, 2023-02-10, pp. 1-161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003218661>, Registrované v: SCOPUS
121. [1.2] YADAV, Santosh K. - RETTINGER, Paul A. *Highly Conductive Dispersions of Carbon Nanotubes for Polymer Composite Applications. In Composites and Advanced Materials Expo, CAMX 2023*, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.33599/nasampe/c.23.0164>, Registrované v: SCOPUS
122. [1.2] YOUSEFI TALOUKI, Pardis - TAMIMI, Reyhaneh - ZAMANLUI BENISI, Soheila - GOODARZI, Vahabodin - SHOJAEI, Shahrokh - HESAMI TACKALOU, Saeed - SAMADIKHAH, Hamid Reza. *Polyglycerol sebacate (PGS)-based composite and nanocomposites: properties and applications. In International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*, 2023-01-01, 72, 17, pp. 1360-1374. ISSN 00914037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2022.2097681>, Registrované v: SCOPUS

ADCA620 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] WANG, Y.Z. - YANG, R.L. - XU, G.Q. - GUO, X.H. - DONG, B.Z. - ZHANG, Q.F. - LI, R. - WANG, Q.G. *Zn-catalyzed coordination-insertion depolymerization strategy of poly (3-hydroxybutyrate) under bulk conditions. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*. ISSN 0141-3910, AUG 2023, vol. 214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110413>, Registrované v: WOS

ADCA621 ŠPITÁLSKY, Zdenko - AGGELOPOULOS, Christos - TSOUKLERI, Georgia - TSAKIROGLOU, Christos - PARTHENIOS, John - GEORGA, Stavroula - Krontiras, Christoforos - Tasis, 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 - BRACK, Narelle - ZHANG, Y. X. Grafting of branched polyethyleneimine onto carbon nanotubes to efficiently enhance the lap shear strength of epoxy adhesives. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2023, vol. 634, no., pp. ISSN 0169-4332.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.157691>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PUJARI, Anuptha - CHAUHAN, Devika - CHITRANSHI, Megha - HUDEPOHL, Ronald - KUBLEY, Ashley - SHANOV, Vesselin - SCHULZ, Mark. Carbon Hybrid Materials-Design, Manufacturing, and Applications. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/nano13030431>, Registrované v: WOS

ADCA622

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] CHAUDHARY, Nishant - SINGH, Ajay - ROY, M. - KUMAR, V. - SINGH, B. P. - DHAKATE, S. R. - JHA, P. - BHATTACHARJEE, D. Surface modification of multiwalled carbon nanotubes network through high energy electron beam and its implications on thermoelectric properties. In *MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS*, 2023, vol. 293, no., pp. ISSN 0921-5107. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116464>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DWIVEDI, Chandresh - MANJARE, Sampatrao - RAJAN, Sushil K. - SINGH, Manoj. Elucidating the effects of surface and internal oxidation on material properties of carbon black. In *SURFACES AND INTERFACES*, 2023, vol. 42, no., pp. ISSN 2468-0230. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.103324>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HOAI THUONG NGUYEN - MINH THUYEN CHAU - PHAN THI BICH THAO - LUU THI NHAN. Near-electrode effects of ferroelectric nanocomposites filled with pristine and oxidized multiwalled carbon nanotubes at low frequencies. In *FERROELECTRICS*, 2023, vol. 602, no. 1, pp. 174-183. ISSN 0015-0193.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00150193.2022.2149310>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MOHAMED, Sayed R. E. - ABDUL-AZIZ, Mohamed R. R. - SABER, Suzan - KHABIRI, Gomaa - KHALIL, Ahmed S. G. Precise engineering of Fe₃O₄/MWCNTs heterostructures for high-performance supercapacitors. In *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, 2023, vol. 957, no., pp. ISSN 0925-8388. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170281>, Registrované v: WOS

5. [1.1] RAGHUWANSHI, Rahul - SHUKLA, Anupam. A carbon fiber paper based electrode of high activity for electro-oxidation of aqueous sulfur dioxide. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 307, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128185>, Registrované v: WOS

6. [1.2] SHOKOOHI, Saeedeh - RAYATI, Saeed. A comparative study of the catalytic activity of Mn-porphyrins anchored onto magnetic nanoparticles: a clue to the effect of linker length. In *Journal of the Iranian Chemical Society*,

- 2023-06-01, 20, 6, pp. 1271-1281. ISSN 1735207X. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1007/s13738-023-02754-5>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA623 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] ASHERY, Marwa H. - ELSEHLY, Emad Mahmoud - ELNOUBY, Mohamed - MAGHRABY, EL-Maghraby Mohamed E. L. Controlled synthesis of MWCNTs/Vsub2/subOsub5/sub nanocomposite by hydrothermal approach for adsorption and photodegradation processes. In *WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 88, no. 2, pp. 392-407. ISSN 0273-1223. Dostupné na:
<https://doi.org/10.2166/wst.2023.217>, Registrované v: WOS
 - [1.1] MENG, Lingling - DING, Shijie - HUANG, Xinmin - YAN, Zhongjie - LI, Weihao - LIU, Jie - SUN, Zhibin. Preparation and Properties of Cellulose Nanocrystalline/Carbon Nanotube Composite Conductive Hydrogels. In *INTEGRATED FERROELECTRICS*, 2023, vol. 237, no. 1, pp. 140-150. ISSN 1058-4587. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10584587.2023.2227058>, Registrované v: WOS
 - [1.1] SONI, Sourabh Kumar - THOMAS, Benedict - THOMAS, Shweta B. - TILE, Prashant Suresh - SAKHARWADE, Sanjay G. Carbon nanotubes as exceptional nanofillers in polymer and polymer/fiber nanocomposites: An extensive review. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 37, no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107358>, Registrované v: WOS
- ADCA624 ŠPITÁLSKY, Zdenko - TSOUKLERI, G. - TISIS, 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:
- [1.2] GUPTA, Ranjeetkumar - PANCHOLI, Pinakin V. - YU, Xiangyan - GUPTA, Lakhan - STENNING, Gavin B.G. - BUCKNALL, David - FLYNN, David - PANCHOLI, Ketan. Role of interface in optimisation of polyamide-6/Feinf3/infOinf4/inf nanocomposite properties suitable for induction heating. In *Nano-Structures and Nano-Objects*, 2023-04-01, 34, pp. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2023.100973>, Registrované v: SCOPUS
 - [1.2] MIKHALCHAN, Anastasiia - PENDASHTEH, Afshin - VILATELA, Juan J. Properties, applications and industrialization of carbon nanotube materials from hydrocarbons cracking. In *Advances in Chemical Engineering*, 2023-01-01, 61, pp. 193-251. ISSN 00652377. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/bs.ache.2023.07.001>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA625 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] BAI, Weihua - LIU, Wenjun - LI, Weidong - LIN, Zewen - QIU, Hong - HU, Xiaolan. Effects of Surface Properties of Fiber on Interface Properties of Carbon Fiber/Epoxy Resin and Its Graphene Oxide Modified Hybrid Composites. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 11, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16114005>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUANYSHBEKOV, Tilek - GUSEINOV, Nazim - TOLEPOV, Zhandos - KURBANOVA, Bayan - TULEGENOVA, Malika - AKATAN, Kydyrmolla - KANTAY, Nurgamit - ZHASASYNOV, Elzhas. Thermally Reduced Graphene Oxide Membranes From Local Kazakhstan Graphite "Ognevsky". In *CHEMISTRYSELECT*, 2023, vol. 8, no. 42, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202301746>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KUMAR, Sachin Sharma Ashok - MA, I. A. Wonnice - RAMESH, K. - RAMESH, S. Development of graphene incorporated acrylic-epoxy composite hybrid anti-corrosion coatings for corrosion protection. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 303, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127731>, Registrované v: WOS

ADCA626 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] WANG, Shi-Qing - SMITH, Travis - GUPTA, Chaitanya - SLAVOSHANI, Asal Y. Building a phenomenological chain-level understanding of mechanics of semicrystalline polymers: 2. Conceptual. In *POLYMER*, 2023, vol. 274, no., pp. ISSN 0032-3861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125877>, Registrované v: WOS

ADCA627 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> (HISENTS H2020 : 685817 Vysokointegrovaný senzor na skríning nanotoxicity. COST action CA15132 : Kométový test ako nástroj na biologické monitorovanie ľudí. VEGA 2/0056/17 : Indukcia apoptózy kyselinou betulínovou naviazanou na magnetické nanočastice v ľudských nádorových bunkách hrubého čreva)

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, E.A. - FOPA, R.D. - HARATI, S. - BOADU, P. - ZOHOORI, F.V. - PAK, T. Human and environmental impacts of nanoparticles: a scoping review of the current literature. *BMC PUBLIC HEALTH*. JUN 3 2023, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15958-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SILVA, D.F. - MELO, A.L.P. - UCHOA, A.F.C. - PEREIRA, G.M.A. - ALVES, A.E.F. - VASCONCELLOS, M.C. - XAVIER-JUNIOR, F.H. - PASSOS, M.F. Biomedical Approach of Nanotechnology and Biological Risks: A Mini-Review. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. ISSN 1661-6596, DEC 2023, vol. 24, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms242316719>, Registrované v: WOS

ADCA628 ŠRÁMKOVÁ, Petra - KUČKA, Jan - KRONEKOVÁ, Zuzana - LOBAZ, Volodymyr - ŠLOUF, Miroslav - MIČUŠÍK, 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] ST';AHEL, Pavel - MAZANKOVA, Vera - PROKES, Lubomir - BURSIKOVA, Vilma - STUPAVSKA, Monika - LEHOCKY, Marian - PISTEKOVA, Hana - OZALTIN, Kadir - TRUNEC, David. *Comparison of Plasma-Polymerized Thin Films Deposited from 2-Methyl-2-oxazoline and 2-Ethyl-2-oxazoline: I Film Properties*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*, 2023, vol. 24, no. 24, pp. ISSN 1661-6596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms242417455>, Registrované v: WOS

ADCA629

ŠRÁMKOVÁ, Petra - ZAHORANOVÁ, Anna - KRONEKOVÁ, Zuzana - ŠIŠKOVÁ, 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] DRAIN, Ben A. - BECER, Remzi C. *Hydrolysis of hydrophobic poly(2-oxazoline)s and their subsequent modification via i aza-Michael addition*. In *DESIGNED MONOMERS AND POLYMERS*, 2023, vol. 26, no. 1, pp. 214-222. ISSN 1385-772X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15685551.2023.2267232>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Liuxin - WANG, Faming - REN, Pengfei - ZHANG, Tianzhu - ZHANG, Qianli. *Poly(2-oxazoline)s: synthesis and biomedical applications*. In *MACROMOLECULAR RESEARCH*, 2023, vol. 31, no. 5, pp. 413-426. ISSN 1598-5032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13233-023-00116-x>, Registrované v: WOS

ADCA630

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] GROCE, Brecklyn R. - LANE, Emma E. - GARY, Daniel P. - NGO, Douglas T. - NGO, Dylan T. - SHAON, Fahima - BELGODERE, Jorge A. - POJMAN, John A. *Kinetic and Chemical Effects of Clays and Other Fillers in the Preparation of Epoxy-Vinyl Ether Composites Using Radical-Induced Cationic Frontal Polymerization*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*, 2023, vol. 15, no. 15, pp. 19403-19413. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c00187>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MA, Yunlong - LIU, Zhenyi - QIAN, Xinming - ZHAO, Yao - LI, Mingzhi - LI, Pengliang. *Effect of Excessive Iodonium Salts on the Properties of Radical-Induced Cationic Frontal Polymerization (RICFP) of Epoxy Resin*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*, 2023, vol. 62, no. 12, pp. 4896-4904. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c04134>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUSLICK, Benjamin A. - HEMMER, Julie - GROCE, Brecklyn R. - STAWIASZ, Katherine J. - GEUBELLE, Philippe H. - MALUCELLI, Giulio -

MARIANI, Alberto - MOORE, Jeffrey S. - POJMAN, John A. - SOTTOS, Nancy R. *Frontal Polymerizations: From Chemical Perspectives to Macroscopic Properties and Applications*. In *CHEMICAL REVIEWS*, 2023, vol. 123, no. 6, pp. 3237-3298. ISSN 0009-2665. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.2c00686>, Registrované v: WOS

ADCA631 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena** - ŠAUŠA, Ondrej - MAŤKO, Igor - KOCH, Thomas - GORSCHÉ, Thomas**. Investigating the free-volume characteristics of regulated dimethacrylate networks below and above glass transition temperature. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2018, vol. 219, no. 15, art. no. 1800119. (2017: 2.492 - IF, Q2 - JCR, 0.760 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201800119>

Citácie:

1. [1.2] CRESPO-MIGUEL, J. - GARCIA-GONZALEZ, D. - ROBLES, G. - HOSSAIN, M. - MARTINEZ-TARIFA, J. M. - ARIAS, A. *Thermo-electro-mechanical aging and degradation of conductive 3D printed PLA/CB composite*. In *Composite Structures*, 2023-07-15, 316, pp. ISSN 02638223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.116992>, Registrované v: SCOPUS

ADCA632 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. [1.1] CONSOLATI, Giovanni - NICHETTI, Dario - QUASSO, Fiorenza. *Probing the Free Volume in Polymers by Means of Positron Annihilation Lifetime Spectroscopy*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15143128>, Registrované v: WOS

ADCA633 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ZGARDZINSKA, B. - LUKEŠOVÁ, Miroslava - BARTOŠ, Josef. Spin probe dynamics in relation to free volume in crystalline organics from ESR and PALS: Cyclohexane. In *Chemical Physics Letters*, 2016, vol. 643, p. 98-102. (2015: 1.860 - IF, Q3 - JCR, 0.709 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0009-2614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2015.11.023>

Citácie:

1. [1.1] RIETVELD, Ivo B. *Solid-solid Phase Transitions between Crystalline Polymorphs of Organic Materials*. In *CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN*, 2023, vol. 29, no. 6, pp. 445-461. ISSN 1381-6128. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1381612829666221221114459>, Registrované v: WOS

ADCA634 TABAČIAROVÁ, Jana - MIČUŠÍK, 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] ATSUTA, Yuya - TAKEUCHI, Kazusa - SHIODA, Nano - HAMADA, Wakana - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - OAKI, Yuya - FUJII, Syuji. *Colloidally Stable Polypyrrole Nanoparticles Synthesized by Surfactant-Free Coupling Polymerization*. In *LANGMUIR*, 2023, vol. 39, no. 42, pp. 14984-14995. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.3c01859>, Registrované v: WOS
2. [1.1] EZIKA, A.C. - SADIKU, E.R. - RAY, S.S. - HAMAM, Y. - ADEKOYA, G.J. - LOLU, O.J. Fabrication and investigation of electrically conductive spark plasma sintered polypyrrole-based MXene-Ti(3)C(2)Tx hybrid nanoarchitectonics for electrode material. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*. ISSN 0957-4522, JAN 2023, vol. 34, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-022-09674-9>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] GENG, Hongya - LUPTON, Emily J. - MA, Yun - SUN, Rujie - GRIGSBY, Christopher L. - BRACHI, Giulia - LI, Xiaorui - ZHOU, Kun - STUCKEY, Daniel J. - STEVENS, Molly M. Hybrid Polypyrrole and Polydopamine Nanosheets for Precise Raman/Photoacoustic Imaging and Photothermal Therapy. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*, 2023, vol. 12, no. 27, pp. ISSN 2192-2640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301148>, Registrované v: WOS
 4. [1.1] GOLBA, Sylwia - LOSKOT, Jan. The Alphabet of Nanostructured Polypyrrole. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16227069>, Registrované v: WOS
 5. [1.1] GUO, D.K. - HUANG, Q.W. - ZHAO, R. - GUO, W.B. - FAN, K. - HAN, Z. - ZHAO, Z.H. - NIE, D.X. MIL-101(Cr)@Fe₃O₄ nanocomposites as magnetic solid-phase extraction adsorbent for the determination of multiple mycotoxins in agricultural products by ultra-high-performance liquid chromatography tandem mass spectrometry. In *FOOD CONTROL*. ISSN 0956-7135, APR 2023, vol. 146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109540>, Registrované v: WOS
 6. [1.1] HE, Xiao-Feng - ZENG, Zi-Fan - NI, Qing-Yue - XU, Zhi-Chao - MAO, Peng-Fei - JIANG, Baiyu - WU, Qiang - WANG, Ben - GONG, Li-Xiu - TANG, Long-Cheng - LI, Shi-Neng. Mechanical robust and highly conductive composite hydrogel reinforced by a combination of cellulose nanofibrils/polypyrrole toward high-performance strain sensor. In *COMPOSITES PART B-ENGINEERING*, 2023, vol. 266, no., pp. ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2023.111022>, Registrované v: WOS
 7. [1.1] HEREDIA-RIVERA, U. - KASI, V. - KRISHNAKUMAR, A. - KADIAN, S. - BARUI, A.K. - HE, Z.H. - WANG, H.Y. - STANCIU, L. - RAHIMI, R. Cold Atmospheric Plasma-Assisted Direct Deposition of Polypyrrole-Ag Nanocomposites for Flexible Electronic Sensors. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN 1944-8244, APR 5 2023, vol. 15, no. 13, p. 17078-17090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c20798>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] HUANG, H.Y. - TU, Y.H. - YANG, Y.H. - LU, Y.T. - HU, C.C. Dopant-designed conducting polymers for constructing a high-performance, electrochemical deionization system achieving low energy consumption and long cycle life. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, FEB 1 2023, vol. 457. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.141373>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] JANG, H.J. - SHIN, B.J. - JUNG, E.Y. - BAE, G.T. - KIM, J.Y. - TAE, H.S. Polypyrrole film synthesis via solution plasma polymerization of liquid pyrrole. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*. ISSN 0169-4332, JAN 15 2023, vol. 608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155129>, Registrované v: WOS
 10. [1.1] JANG, Hyo Jun - SHIN, Bhum Jae - JUNG, Eun Young - BAE, Gyu Tae - KIM, Jae Young - TAE, Heung-Sik. Polypyrrole film synthesis via solution plasma polymerization of liquid pyrrole. In *APPLIED SURFACE SCIENCE*, 2023, vol. 608, no., pp. ISSN 0169-4332. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155129>, Registrované v: WOS
11. [1.1] JIANG, L. - HAN, N. - LUO, T.T. - ZHANG, Z. - LIANG, F.H. - WU, D.N. - LI, X.C. - LIU, F.J. - RUI, Y.C. - ZHANG, W. - QU, Y. - TANG, B.H.J. Novel supported low-temperature solid molten salt (SMS) anode materials for Li-ion batteries. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, FEB 15 2023, vol. 458. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.141451>, Registrované v: WOS
12. [1.1] JIAO, X. - WANG, J. - YUAN, Z.H. - ZHANG, C.G. Smart current collector for high-energy-density and high-contrast electrochromic supercapacitors toward intelligent and wearable power application. In *ENERGY STORAGE MATERIALS*. ISSN 2405-8297, JAN 2023, vol. 54, p. 254-265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ensm.2022.10.042>, Registrované v: WOS
13. [1.1] LI, Z.H. - WANG, M.X. - CHEN, L.M. - JI, H.B. - YU, H.Y. Highly efficient carbonization of nanocellulose to biocarbon aerogels with ultrahigh light absorption efficiency and evaporation rate as bifunctional solar/electric driven steam generator for water purification. In *SUSTAINABLE MATERIALS AND TECHNOLOGIES*. ISSN 2214-9937, JUL 2023, vol. 36. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.susmat.2023.e00649>, Registrované v: WOS
14. [1.1] LIU, Z.L. - ZHANG, R. - XIONG, H.L. - ZHANG, L.L. - LI, J.Z. - WANG, L.Q. - QIAO, Z.A. Swelling-Induced Structural Transformation Strategy: Controllable Synthesis of 2D Porous Polypyrrole/MXene Heterostructures with Tunable Pore Structures. In *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*. ISSN 2196-7350, APR 2023, vol. 10, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202202501>, Registrované v: WOS
15. [1.1] LOCHAB, A. - JINDAL, K. - CHOWDHURI, A. - TOMAR, M. - SAXENA, R. Conductive polymer based MWCNTs nanocomposite as electrochemical sensing platform to detect chloramphenicol. In *SYNTHETIC METALS*. ISSN 0379-6779, AUG 2023, vol. 297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117397>, Registrované v: WOS
16. [1.1] PINEDA, E.G. - AZPEITIA, L.A. - PRESA, M.J.R. - BOLZAN, A.E. - GERVASI, C.A. Benchmarking electrodes modified with bi-doped polypyrrole for sensing applications. In *ELECTROCHIMICA ACTA*. ISSN 0013-4686, MAR 10 2023, vol. 444. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.142011>, Registrované v: WOS
17. [1.1] RABIA, Mohamed - ELSAYED, Asmaa M. - ABDALLAH ALNUWAISER, Maha - AWAD, Madeha A. Green Hydrogen Generation from Eco-Friendly and Cost-Effective Red Sea Water Using a Highly Photocatalytic Nanocomposite Film, Assub2/subOsub3/sub/Poly-3-methylaniline. In *JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE*, 2023, vol. 7, no. 11, pp. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7110463>, Registrované v: WOS
18. [1.1] ROCHA, M.F.B. - DE AGUIAR, M.F. - VINHAS, G.M. - DE MELO, C.P. - MORELLI, C.L. - ALVES, K.G.B. Preparation and Characterization of PLA/Polypyrrole Blends with Antibacterial Properties. In *MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS*. ISSN 1516-1439, 2023, vol. 26. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2023-0045>, Registrované v: WOS
19. [1.1] SILVEIRA, J.V.B.D. - DE AGUIAR, M.F. - SILVA, J.J.O. - DE MELO, C.P. - ANDRADE, C.A.S. - SILVA, A.G. - DE OLIVEIRA, H.P. - ALVES, K.G.B. Substrate Coating Produced via Additive Manufacturing with Conducting Polymers: Assessment in The Development of Electrodes. In *MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS*. ISSN 1516-1439, 2023, vol. 26. Dostupné na: <https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2022-0524>,

Registrované v: WOS

20. [1.1] SUN, Z.X. - THIELEMANS, W. Interconnected and high cycling stability polypyrrole supercapacitors using cellulose nanocrystals and commonly used inorganic salts as dopants. In *JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY*. ISSN 2095-4956, JAN 2023, vol. 76, p. 165-174. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jechem.2022.09.024>2095-4956, Registrované v: WOS

21. [1.1] TAHERKHANI, A. - MORTAZAVI, S.Z. - REYHANI, A. - TAYAL, A. - CALIEBE, W.A. - MORADI, M.A. - NOEI, H. Temperature-dependent hydrogen storage mechanism in palladium nanoparticles decorated on multi-walled carbon nanotubes. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*. ISSN 0360-3199, MAR 26 2023, vol. 48, no. 26, p. 9734-9747. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.11.248>, Registrované v: WOS

22. [1.1] TSUMURA, Yusuke - FAMEAU, Anne-Laure - MATSUI, Kanade - HIRAI, Tomoyasu - NAKAMURA, Yoshinobu - FUJII, Syuji. Photo- and Thermoresponsive Liquid Marbles Based on Fatty Acid as Phase Change Material Coated by Polypyrrole: From Design to Applications. In *LANGMUIR*, 2023, vol., no., pp. ISSN 0743-7463. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.2c03086>, Registrované v: WOS

23. [1.1] UMADEVI, R. - MISPA, K. Jacinth. Sol-gel synthesis, physico-chemical characterization and investigations on ion exchange performance of atypical conducting polymer integrated composite cation exchangers. In *SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 58, no. 12, pp. 2145-2165. ISSN 0149-6395. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01496395.2023.2240491>,

Registrované v: WOS

24. [1.1] WANG, Z. - LIU, L.Y. - REN, T.S. - GAO, P. - SANG, H.Y. - YANG, X. - LI, Z. - WANG, Z.J. - LI, S.P. - LI, G.K. Carbon capture from humid gases using alkaline-promoted polypyrrole by a vacuum swing adsorption process. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*. ISSN 1383-5866, OCT 15 2023, vol. 323. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124399>,

Registrované v: WOS

25. [1.1] WU, Xuena - ZHOU, Kai - TIAN, Yan - LI, Zhan - BAN, Qing - LIU, Libin - GAI, Ligang. Polyaniline nanosheets templated from aniline-acid precipitates and their electrochemical performance for flexible supercapacitor. In *ELECTROCHIMICA ACTA*, 2023, vol. 469, no., pp. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.143263>, Registrované v: WOS

26. [1.1] WYATT, Q.K. - BRATHWAITE, K.G. - ARDIANSYAH, M. - PARANAMANA, N.C. - BRORSEN, K.R. - YOUNG, M.J. Mechanistic Insights into Oxidative Molecular Layer Deposition of Conjugated Polymers. In *CHEMISTRY OF MATERIALS*. ISSN 0897-4756, JAN 10 2023, vol. 35, no. 1, p. 154-162. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.2c02923>,

Registrované v: WOS

27. [1.1] WYSOCKA-ZOLOPA, M. - BRZOZKA, A. - ZAMBRZYCKA-SZELEWA, E. - KLEKOTKA, U. - KALSKA-SZOSTKO, B. - WINKLER, K. Structure and electrochemical properties of magnetite and polypyrrole nanocomposites formed by pyrrole oxidation with magnetite nanoparticles. In *JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY*. ISSN 1432-8488, JUL 2023, vol. 27, no. 7, SI, p. 1919-1934. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10008-023-05554-2>,

Registrované v: WOS

28. [1.1] XU, C. - SHU, H.Y. - CHEN, C.X. - QI, X. - ZHOU, P.F. - MA, Y.H. - ZHAO, C.W. - YANG, W.T. Super-adsorbent microspheres based on a triallyl isocyanurate-maleic anhydride copolymer for the removal of organic pollutants from water. In *NANOSCALE*. ISSN 2040-3364, FEB 23 2023, vol. 15, no. 8, p.

4053-4062. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nr07124j>, Registrované v: WOS

29. [1.1] ZIA, T.U. - SHAH, A.U.H.A. Polypyrrole/porous anodized aluminum oxide composite device for ammonia gas sensing. In SYNTHETIC METALS. ISSN 0379-6779, JUL 2023, vol. 296. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117350>, Registrované v: WOS

30. [1.2] FLORES LEÓN, José Ramón - QUIROZ CASTILLO, Jesús Manuel - RODRÍGUEZ FÉLIX, Dora E. - CASTILLO ORTEGA, María Mónica - CABRERA-GONZÁLEZ, Ana Daymi - RAMÍREZ-MENDOZA, Claudia Georgina - SANTACRUZ-ORTEGA, Hisila - SUÁREZ-CAMPOS, Guillermo - VALENZUELA-GARCÍA, Jesús Leobardo - HERRERA-FRANCO, Pedro Jesús. Preparation and Characterization of Extruded PLA Films Coated with Polyaniline or Polypyrrole by In Situ Chemical Polymerization. In ACS Omega, 2023-11-14, 8, 45, pp. 43243-43253. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acsomega.3c07201>, Registrované v: SCOPUS

31. [1.2] GENG, Hongya - LUPTON, Emily J. - MA, Yun - SUN, Rujie - GRIGSBY, Christopher L. - BRACHI, Giulia - LI, Xiaorui - ZHOU, Kun - STUCKEY, Daniel J. - STEVENS, Molly M. Hybrid Polypyrrole and Polydopamine Nanosheets for Precise Raman/Photoacoustic Imaging and Photothermal Therapy. In Advanced Healthcare Materials, 2023-10-27, 12, 27, pp. ISSN 21922640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301148>, Registrované v: SCOPUS

ADCA635 TALACKO, Marcel** - CHROMIK, Štefan - ŠPANKOVÁ, Marianna - ŠTRBÍK, Vladimír - GÁL, Norbert - MIČUŠÍK, Matej - CAMERLINGO, C. - JUNG, G. Aging of electron-written YBCO superconducting thin film structures. In Journal of Materials Science. Materials in Electronics, 2021, vol. 32, p. 28687–28694. (2020: 2.478 - IF, Q3 - JCR, 0.489 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0957-4522. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-021-07243-0>

Citácie:

1. [1.1] KARTHIKEYAN, M. - WATCHARAPASORN, A. - CHANDA, G. - CHAIPISAN, K. - LI, Z.J. Enhanced dual superconducting and ferromagnetic properties of YBCO film tuned with boron and oxygen partial pressures. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, DEC 25 2023, vol. 969. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.172230>, Registrované v: WOS

ADCA636 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: <https://doi.org/10.3390/polym11081272>

Citácie:

1. [1.1] ABDAH, M.A.A.M. - CHERUSSERI, J. - DZULKARNAIN, N.A. - MOKHTAR, M. - SU*,AIT, M.S. - TAN, Y.S. - MUSTAFA, M.N.F. - KHALID, M. - NUMAN, A. - RADWAN, A. Facile synthesis of microwave-etched Ti3C2 MXene/activated carbon hybrid for lithium-ion battery anode. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1572-6657, JAN 1 2023, vol. 928. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2022.117050>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABDAH, Muhammad Amirul Aizat Mohd - CHERUSSERI, Jayesh -

- DZULKARNAIN, Nurul Akmaliah - MOKHTAR, Marliyana - SU';AIT, Mohd Sukor - TAN, Yee Seng - MUSTAFA, Muhammad Norhafis - KHALID, Mohammad - NUMAN, Arshid - RADWAN, Amr. Facile synthesis of microwave-etched Ti₃C₂ MXene/activated carbon hybrid for lithium-ion battery anode. In *JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY*, 2023, vol. 928, no., pp. ISSN 1572-6657. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2022.117050>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ALVAREZ, Marcos - SANTOS, Xiomara - FEST, Andreis - SANCHEZ, David E. - BASELGA, Juan - POZUELO, Javier. Lightweight Nanostructures of Cellulose Nanofibers and Tisub₃/subCsub₂/subTsubix/i /sub MXenes for Their Application in Electromagnetic Interference Shielding. In *ACS APPLIED ENGINEERING MATERIALS*, 2023, vol. 1, no. 7, pp. 1881-1891. ISSN 2771-9545. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsaenm.3c00177>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ATTA, M. M. - ZHANG, Qinfang. Recent advances in 2D materials for smart textiles. In *FLATCHEM*, 2023, vol. 42, no., pp. ISSN 2452-2627. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.flatc.2023.100562>, Registrované v: WOS
5. [1.1] BAI, Y.X. - XU, S.S. - CHEN, J. - SUN, X. - ZHAO, S. - CHANG, J.C. - HE, Z.L. Ti₃C₂@g-C₃N₄/TiO₂ Ternary Heterogeneous Photocatalyst for Promoted Photocatalytic Degradation Activities. In *COATINGS*. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13030655>, Registrované v: WOS
6. [1.1] BAI, Yuxin - XU, Shasha - CHEN, Jing - SUN, Xun - ZHAO, Shan - CHANG, Jingcai - HE, Zuoli. Tisub₃/subCsub₂/sub@g-Csub₃/subNsub₄/sub/TiOsub₂/sub Ternary Heterogeneous Photocatalyst for Promoted Photocatalytic Degradation Activities. In *COATINGS*, 2023, vol. 13, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/coatings13030655>, Registrované v: WOS
7. [1.1] DEVARAYAPALLI, K.C. - VATTIKUTI, S.V.P. - KIM, D.J. - LIM, Y. - KIM, B. - KIM, G. - LEE, D.S. Platinum quantum dots-decorated MXene-derived titanium dioxide nanowire/Ti₃C₂ heterostructure for use in solar-driven gas-phase carbon dioxide reduction to yield value-added fuels. In *JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY*. ISSN 2095-4956, JUL 2023, vol. 82, p. 627-637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jechem.2023.03.034>, Registrované v: WOS
8. [1.1] GHAMSARIZADE, R. - RAMEZANZADEH, B. - MOHAMMADLOO, H. Eivaz. A review on recent advances in 2D-transition metal carbonitride-MXenes nano-sheets/polymer composites'; electromagnetic shields, mechanical and thermal properties. In *JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS*, 2023, vol. 144, no., pp. ISSN 1876-1070. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2023.104740>, Registrované v: WOS
9. [1.1] GHAMSARIZADE, R. - RAMEZANZADEH, B. - MOHAMMADLOO, H.E. A review on recent advances in 2D-transition metal carbonitride-MXenes nano-sheets/polymer composites'; electromagnetic shields, mechanical and thermal properties. In *JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS*. ISSN 1876-1070, MAR 2023, vol. 144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2023.104740>, Registrované v: WOS
10. [1.1] HUSSAIN, I. - LAMIEL, C. - JAVED, M.S. - AHMAD, M. - SAHOO, S. - CHEN, X. - QIN, N. - IQBAL, S. - GU, S. - LI, Y.X. - CHATZICHRISTODOULOU, C. - ZHANG, K.L. MXene-based heterostructures: Current trend and development in electrochemical energy storage devices. In *PROGRESS IN ENERGY AND COMBUSTION SCIENCE*. ISSN 0360-1285, JUL 2023, vol. 97. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pecs.2023.101097>,

Registrované v: WOS

11. [1.1] IDUMAH, C.I. - EZEANI, O.E. - OKONKWO, U.C. - NWUZOR, I.C. - ODERA, S.R. Novel Trends in MXene/Conducting Polymeric Hybrid Nanoclusters. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE. ISSN 1040-7278, JAN 2023, vol. 34, no. 1, p. 45-76. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10876-022-02243-4>, Registrované v: WOS

12. [1.1] IDUMAH, C.I. Recent advancements in electromagnetic interference shielding of polymer and mxene nanocomposites. In POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND MATERIALS. ISSN 2574-0881, JAN 2 2023, vol. 62, no. 1, p. 19-53. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/25740881.2022.2089581>,

Registrované v: WOS

13. [1.1] MAHMOOD, Anum - GILL, Rohama - RAFFI, Muhammad - NADEEM, Raziya. Fabrication of electro-conductive thin films of nanoparticles and MXene sheets using reclaimed Zn, Mn, and C from spent batteries. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS, 2023, vol. 139, no., pp. ISSN 0925-9635. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110387>, Registrované v: WOS

14. [1.1] MUSTAFA, M.N. - ABDAL, M.A.A.M. - NUMAN, A. - SULAIMAN, Y. - WALVEKAR, R. - KHALID, M. Development of high-performance MXene/nickel cobalt phosphate nanocomposite for electrochromic energy storage system using response surface methodology. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, SEP 15 2023, vol. 68. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2023.107880>, Registrované v: WOS

15. [1.1] RAO, K. Sandeep - PATHAK, D. Dutta - MANDAL, B. P. - DEBNATH, A. K. - TYAGI, A. K. Lithium-sulfur battery performance enhancement by optimal loading of graphene oxide on separator with MXene/reduced graphene oxide/sulfur cathode. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY, 2023, vol. 23, no., pp. ISSN 2589-2347. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100414>, Registrované v: WOS

16. [1.1] RAO, K.S. - PATHAK, D.D. - MANDAL, B.P. - DEBNATH, A.K. - TYAGI, A.K. Lithium-sulfur battery performance enhancement by optimal loading of graphene oxide on separator with MXene/reduced graphene oxide/ sulfur cathode. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY. ISSN 2589-2347, SEP 2023, vol. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100414>, Registrované v: WOS

17. [1.1] TASLEEM, S. - TAHIR, M. Constructing Exfoliated, Ti₃C₂TX MXene-Dispersed, LaCoO₃ and pC(3)N(4)-Based Nanocomposites with In Situ Grown Titania through Etching/Oxidation for Stimulating Solar H₂ Production. In ENERGY & FUELS. ISSN 0887-0624, JAN 19 2023, vol. 37, no. 2, p. 1421-1440. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c03339>1421Energy, Registrované v: WOS

18. [1.1] TASLEEM, S. - TAHIR, M. Constructing Exfoliated, Ti₃C₂TX MXene-Dispersed, LaCoO₃ and pC₃N₄-Based Nanocomposites with In Situ Grown Titania through Etching/Oxidation for Stimulating Solar H₂ Production. In ENERGY & FUELS. ISSN 0887-0624, 2023 JAN 3 2023. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c03339>, Registrované v: WOS

19. [1.1] TASLEEM, Sehar - TAHIR, Muhammad. Constructing Exfoliated, Ti₃C₂TX MXene-Dispersed, LaCoO₃ and pC₃N₄-Based Nanocomposites with In Situ Grown Titania through Etching/Oxidation for Stimulating Solar H₂ Production. In ENERGY & FUELS, 2023, vol. 37, no. 2, pp. 1421-1440. ISSN 0887-0624. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c03339>, Registrované v: WOS

- ADCA637 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] CHEN, Lin - REN, Yongwen - FAN, Faying - WU, Tianyuan - WANG, Zhe - ZHANG, Yaojian - ZHAO, Jingwen - CUI, Guanglei. Artificial frameworks towards ion-channel construction in proton exchange membranes. In *JOURNAL OF POWER SOURCES*, 2023, vol. 574, no., pp. ISSN 0378-7753. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2023.233081>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] GAO, Jiangshan - DONG, Xiaokun - TIAN, Qingbin - HE, Yan. Carbon nanotubes reinforced proton exchange membranes in fuel cells: An overview. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY*, 2023, vol. 48, no. 8, pp. 3216-3231. ISSN 0360-3199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.10.173>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] YAN, Pengjia - YU, Zhanghu - CHEN, Zhihong - HU, Ji - WANG, Wanhui - GONG, Chunli. Sulfonated polyether ether ketone composite proton exchange membranes incorporated with a novel hierarchical-structure hybrid nanofiller consisting solid superacid zirconium phosphate and CNTs. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 4, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53348>, Registrované v: WOS
 4. [1.2] RAHMAN KHAN, Mohammad Mizanur - AMIN, Md Khairul - CHAKRABORTY, Nilave. Advances and prospects of biodegradable polymer nanocomposites for fuel cell applications. In *Biodegradable and Biocompatible Polymer Nanocomposites: Processing, Characterization, and Applications*, 2023-01-01, pp. 599-637. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91696-7.00018-0>, Registrované v: SCOPUS
 5. [1.2] TIAN, Guocai. Organic-Inorganic Composite Membranes for Proton Exchange Membrane Fuel Cells. In *Proton Exchange Membrane Fuel Cells: Electrochemical Methods and Computational Fluid Dynamics*, 2023-01-01, pp. 111-135. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781119829553.ch6>, Registrované v: SCOPUS
 6. [1.2] TOHIDIAN, Mahdi - HAGHIGHI, Amirhossein - ARAB, Kosar - KAVANDI, Parastoo - TOHIDIAN, Mobina. Polymer electrolyte membranes and their applications in methanol fuel cells. In *Polymer Electrolyte Membranes and Their Applications in Methanol Fuel Cells*, 2023-11-27, pp. 1-131. Dostupné na: <https://doi.org/10.52305/ZHLZ0713>, Registrované v: SCOPUS
 7. [1.2] TOHIDIAN, Mahdi - NAVABI, Shayan - SHAMSABADI, Amirsaeed - JAMALPOUR, Seifollah - AZADKHEIR, Yalda. Polymer electrolyte nanocomposite membranes for direct methanol fuel cell applications. In *Properties and Applications of Nanocomposite Membranes*, 2023-11-16, pp. 49-91., Registrované v: SCOPUS
- ADCA638 TOKÁROVÁ, Zita** - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - BALOGH, Róbert - TOKÁR, Kamil. Survey of the Ketcham reaction for series of furan-substituted thiazolo[5,4-d]thiazoles. In *Tetrahedron*, 2021, vol. 89, no. 13, art. no. 132155. (2020: 2.457 - IF, Q2 - JCR, 0.581 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0040-4020. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tet.2021.132155>
- Citácie:
1. [1.1] SHAHIN, Inas G. - MOHAMED, Khaled O. - TAHER, Azza T. - MAYHOUB, Abdelrahman S. - KASSAB, Asmaa E. Recent Advances in the

Synthesis of Thiazole Ring: Mini Review. In MINI-REVIEWS IN ORGANIC CHEMISTRY, 2023, vol. 20, no. 3, pp. 270-284. ISSN 1570-193X. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1570193X19666220413104255>, Registrované v: WOS

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] KIM, April - XIE, Fang - ABED, Omar A. - MOON, James J. Vaccines for immune tolerance against autoimmune disease. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*, 2023, vol. 203, no., pp. ISSN 0169-409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.115140>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MOHKAM, Milad - SADRAEI, Mohammad - LAUTO, Antonio - GHOLAMI, Ahmad - NABAVIZADEH, Seyed Hesamodin - ESMAEILZADEH, Hossein - ALYASIN, Soheila. Exploring the potential and safety of quantum dots in allergy diagnostics. In *MICROSYSTEMS & NANOENGINEERING*, 2023, vol. 9, no. 1, pp. ISSN 2055-7434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41378-023-00608-x>, Registrované v: WOS
3. [1.1] OU, Lingling - TAN, Xiner - QIAO, Shijia - WU, Junrong - SU, Yuan - XIE, Wenqiang - JIN, Nianqiang - HE, Jiankang - LUO, Ruhui - LAI, Xuan - LIU, Wenjing - ZHANG, Yanli - ZHAO, Fujian - LIU, Jia - KANG, Yiyuan - SHAO, Longquan. Graphene-Based Material-Mediated Immunomodulation in Tissue Engineering and Regeneration: Mechanism and Significance. In *ACS NANO*, 2023, vol. 17, no. 19, pp. 18669-18687. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c03857>, Registrované v: WOS
4. [1.1] YAN, W.A. - RAFIEERAD, A. - ALAGARSAMY, K.N. - SALETH, L.R. - ARORA, R.C. - DHINGRA, S. Immunoengineered MXene nanosystem for mitigation of alloantigen presentation and prevention of transplant vasculopathy. In *NANO TODAY*. ISSN 1748-0132, FEB 2023, vol. 48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nantod.2022.101706>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZAMORINA, S. - TIMGANOVA, V. - BOCHKOVA, M. - SHARDINA, K. - UZHVIYUK, S. - KHRAMTSOV, P. - USANINA, D. - RAYEV, M. The Effect of PEGylated Graphene Oxide Nanoparticles on the Th17-Polarization of Activated T Helpers. In *MATERIALS*. JAN 2023, vol. 16, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16020877>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHANG, Yu - LU, Yiming - LI, Yicong - XU, Yixin - SONG, Wenliang. Poly(Glutamic Acid)-Engineered Nanoplatforms for Enhanced Cancer Phototherapy. In *CURRENT DRUG DELIVERY*, 2023, vol. 21, no. 3, pp. 326-338. ISSN 1567-2018. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1567201820666230116164511>, Registrované v: WOS
7. [1.2] HUR, Jeongsoo - KIM, Hyelee - KIM, Uijin - KIM, Gi Beom - KIM, Jinho - JOO, Byeongju - CHO, Duck - LEE, Dong Sung - CHUNG, Aram J. Genetically Stable and Scalable Nanoengineering of Human Primary T Cells via Cell Mechanoporation. In *Nano Letters*, 2023-08-23, 23, 16, pp. 7341-7349. ISSN 15306984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.3c01720>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] NIVERIA, Karishma - SINGH, Priyanka - YADAV, Monika - VERMA,

Anita K. *Quantum Dot (QD)-Induced Toxicity and Biocompatibility. In Handbook of II-VI Semiconductor-Based Sensors and Radiation Detectors: Materials and Technology: Volume 1, 2023-01-01, pp. 181-211. Dostupné na:*

https://doi.org/10.1007/978-3-031-19531-0_8, Registrované v: SCOPUS

ADCA640

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] COSMA, M.P. - BRIGHENTI, R. *From responsiveness in biological matter to functional materials: Analogies and inspiration towards the systematic design and synthesis of new smart materials and systems. In APPLIED MATERIALS TODAY. ISSN 2352-9407, JUN 2023, vol. 32. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.apmt.2023.101842>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MOHANA, K. - UMADEVI, S. *Siloxane-based side-chain liquid crystal elastomers containing allyl 4-((4-decyloxy)benzoyl)oxy)benzoate as a monomer. In POLYMER BULLETIN. ISSN 0170-0839, AUG 2023, vol. 80, no. 8, p. 9323-9341. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s00289-022-04507-5>, Registrované v: WOS

3. [1.2] COSMA, Mattia Pancrazio - BRIGHENTI, Roberto. *From responsiveness in biological matter to functional materials: Analogies and inspiration towards the systematic design and synthesis of new smart materials and systems. In Applied Materials Today, 2023-06-01, 32, pp. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.apmt.2023.101842>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] NIE, Zhen Zhou - WANG, Meng - YANG, Hong. *Structure-induced Intelligence of Liquid Crystal Elastomers. In Chemistry A European Journal, 2023-07-06, 29, 38, pp. ISSN 09476539. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1002/chem.202301027>, Registrované v: SCOPUS

ADCA641

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 - MIČUŠÍK, 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] DENG, S. - ZHANG, E.M. - TAO, J.Y. - ZHAO, Y.Y. - HUO, W.B. - GUO, H. - ZHENG, B.X. - MU, X.Y. - YUAN, K.Z. - DENG, X.E. - SHEN, H. - RONG, H.B. - MA, Y.B. - BIAN, W.P. *Graphene quantum dots (GQDs) induce thigmotactic effect in zebrafish larvae via modulating key genes and metabolites related to synaptic plasticity. In TOXICOLOGY. ISSN 0300-483X, MAR 15 2023, vol. 487. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.tox.2023.153462>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HE, R.D. - LI, L. - ZHANG, T.J. - DING, X.F. - XING, Y. - ZHU, S. - GU, Z.J. - HU, H.X. *Recent advances of nanotechnology application in autoimmune*

diseases-A bibliometric analysis. In *NANO TODAY*. ISSN 1748-0132, FEB 2023, vol. 48. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nantod.2022.101694>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PATIL, Darshani - AJAZUDDIN - BHATTACHARYA, Sankha. Insight of Engineered Nano-based Biologics Approaches used to Combat Autoimmune Disease using TNF- α & IL Inhibitors. In *CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY*, 2023, vol. 23, no. 19, pp. 1793-1806. ISSN 1568-0266. Dostupné na: <https://doi.org/10.2174/1568026623666230331083241>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SENGUPTA, Shuvam - PAL, Somyajit - PAL, Aritra - MAITY, Subhajit - SARKAR, Kunal - DAS, Madhusudan. A review on synthesis, toxicity profile and biomedical applications of graphene quantum dots (GQDs). In *INORGANICA CHIMICA ACTA*, 2023, vol. 557, no., pp. ISSN 0020-1693. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ica.2023.121677>, Registrované v: WOS

5. [1.1] YAN, Z.W. - YE, T.B. - YANG, L. - JIANG, H.Q. - CHEN, C. - CHEN, S.L. - QIAN, Y. - FAN, C.Y. Nanobiology Dependent Therapeutic Convergence between Biocompatibility and Bioeffectiveness of Graphene Oxide Quantum Dot Scaffold for Immuno-Inductive Angiogenesis and Nerve Regeneration. In *ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS*. ISSN 1616-301X, FEB 2023, vol. 33, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202211709>, Registrované v: WOS

6. [1.2] LANGE, Ülo. CPP, Cell-Penetrating Peptides: Second Edition. In *CPP, Cell-Penetrating Peptides: Second Edition*, 2023-01-01, pp. 1-556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-38731-9>, Registrované v: SCOPUS

ADCA642

TREŠOVÁ, Dušana - SALGARELLA, Alice Rita - RICOTTI, Leonardo - GIUDETTE, 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] LEHKÁ, K. - STARIGAZDOVÁ, J. - MRÁZEK, J. - NESPOROVÁ, K. - SIMEK, M. - PAVLÍK, V. - CHMELAR, J. - CEPA, M. - BARRIOS-LLERENA, M.E. - KOCURKOVÁ, A. - KRIVÁKOVÁ, E. - KOUKALOVÁ, L. - KUBALA, L. - VELEBNÝ, V. An in vitro model that mimics the foreign body response in the peritoneum: Study of the bioadhesive properties of HA-based materials. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*. ISSN 0144-8617, JUN 15 2023, vol. 310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.120701>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, R.H. - FENG, D.D. - HAN, S.Y. - ZHAI, X.Y. - YU, X.M. - FU, Y.Y. - JIN, F. Macrophages and fibroblasts in foreign body reactions: How mechanical cues drive cell functions?. In *MATERIALS TODAY BIO*. ISSN 2590-0064, OCT 2023, vol. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100783>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUN, S.K. - XU, M. - ZHAO, Y.W. - CHENG, T.T. - XIANG, Y. - LIU, X.X. - WANG, J.E. - PEI, R.J. Nucleobase-Modified Adhesive and Conductive Hydrogel Interface for Bioelectronics. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*. NOV 14 2023, vol. 6, no. 22, p. 21226-21235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c04282>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHIANMANESH, M. - GILMOUR, A. - BILEK, M.M.M. - AKHAVAN, B.

Plasma surface functionalization: A comprehensive review of advances in the quest for bioinstructive materials and interfaces. In APPLIED PHYSICS REVIEWS. ISSN 1931-9401, JUN 2023, vol. 10, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0130829>, Registrované v: WOS

ADCA643

UHELSKÁ, Lucia - CHORVÁT, Dušan - HUTCHINSON, Robin A. - SANTANAKRISHNAN, Sandhya - BUBACK, Michael - LACÍK, Igor. Radical propagation kinetics of N-vinylpyrrolidone in organic solvents studied by pulsed-laser polymerization-size-exclusion chromatography (PLP-SEC). In Macromolecular Chemistry and Physics, 2014, vol. 215, p. 2327-2336. (2013: 2.451 - IF, Q2 - JCR, 0.911 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201400329>

Citácie:

1. [1.1] PRASATH, V.S. - LAU, K.K.S. Kinetically Limited Bulk Polymerization of Polymer Thin Films by Initiated Chemical Vapor Deposition. In MACROMOLECULES. ISSN 0024-9297, DEC 5 2023, vol. 56, no. 24, p. 10111-10118. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01868>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WELZEL, S. - BURMEISTER, J. - HOPPCHE, O. - NIEKEN, U. Validation of an Extended Kinetic Model of Free-Radical N-Vinylpyrrolidone Polymerization. In MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING. ISSN 1862-832X, APR 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202200075>, Registrované v: WOS
3. [1.1] WELZEL, S. - BURMEISTER, J. - HOPPCHE, O. - NIEKEN, U. Validation of an Extended Kinetic Model of Free-Radical N-Vinylpyrrolidone Polymerization. In MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING. ISSN 1862-832X, APR 2023, vol. 17, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202200075>, Registrované v: WOS
4. [1.1] WELZEL, S. - ZANDER, C. - NIEKEN, U. Wall Layer Formation in Continuously Operated Tubular Reactors for Free-Radical Polymerizations. In CHEMIE INGENIEUR TECHNIK. ISSN 0009-286X, MAY 2023, vol. 95, no. 5, SI, p. 642-650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cite.202200195>, Registrované v: WOS

ADCA644

ULLAH, Sami** - DIN, Muhammad Faraz Ud* - KASI, Jafar Khan - KASI, Ajab Khan - VÉGSŐ, Karol - KOTLAR, Mario - MIČUŠÍK, Matej - JERGEL, Matej - NÁDAŽDY, Vojtech - ŠIFFALOVIC, 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> (APVV-19-0461 : Anódy pre Li-iónové batérie na báze uhlík-kremíkových kompozitov. APVV-19-0465 : Hybridné nízkorozmerné vrstevnaté materiály s novými funkciami. APVV-19-0365 : Metalické 2D dichalkogenidy prechodných kovov: príprava, štúdium vlastností a korelované stavy. APVV-18-0480 : Cílený dizajn hydrogélových mikrokapsúl pre imunitnú ochranu pankreatických ostrovčekov v liečbe cukrovky. APVV-20-0111 : Pokročilé lítiové batérie s dlhou životnosťou. VEGA č. 2/0046/21 : Vplyv zabudovania MXénov do perovskitových solárnych článkov)

Citácie:

1. [1.1] JEON, Yun-Sung - KANG, Dong-Ho - KIM, Jeong-Hyeon - PARK, Nam-Gyu. Stability and efficiency improvement of perovskite solar cells by surface hydroxyl defect passivation of SnO₂ layer with 4-fluorothiophenol. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A. ISSN 2050-7488, FEB 14 2023, vol.

11, no. 7, p. 3673-3681. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2ta08488k>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, Neetesh - LEE, Hock Beng - TYAGI, Barkha - OVHAL, Manoj Mayaji - CHO, Sinyoung - LEE, Jong-Soo - OH, Jin-Woo - KANG, Jae-Wook. Spray-Deposited, Virus-Templated SnO₂ Mesoporous Electron Transport Layer for High-Efficiency, Sequential-Deposited Perovskite Solar Cells. In SOLAR RRL. ISSN 2367-198X, JUL 2023, vol. 7, no. 13. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/solr.202300065>, Registrované v: WOS

3. [1.1] RAGUPATHY, Selvam - RAMASUNDARAM, Subramaniyan - THENNARASU, G. - HARISHSENTIL, P. - KRISHNAKUMAR, M. - OH, Tae Hwan. Effect of Mn doping on structural, optical and photocatalytic properties of SnO₂ nanoparticles. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, JUN 1 2023, vol. 49, no. 11, A, p. 17776-17783. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.02.143>, Registrované v: WOS

4. [1.1] RASHEED, Saba - LATIF, Hamid - MASOOD, Muhammad Fareed U. Din - SATTAR, Abdul - SHABBIR, Syeda Ammara - RAZAQ, Aamir - FAREED, Ahsan - USAMA, Muhammad - ALI, Shahbaz. Comparative study of 2D/3D hybrid perovskite solar cell containing different modified carbon nanomaterials based Electron Transport Layers (ETL). In OPTICAL MATERIALS, 2023, vol. 144, no., pp. ISSN 0925-3467. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114364>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WU, Xueyun - ZHENG, Yiting - LIANG, Jianghu - ZHANG, Zhanfei - TIAN, Congcong - ZHANG, Zhiang - HU, Yixuan - SUN, Anxin - WANG, Chenyang - WANG, Jianli - HUANG, Ying - ZHANG, Zhifu - REDDY, Kolan Madhav - CHEN, Chun-Chao. Green-solvent-processed formamidinium-based perovskite solar cells with uniform grain growth and strengthened interfacial contact via a nanostructured tin oxide layer. In MATERIALS HORIZONS. ISSN 2051-6347, JAN 3 2023, vol. 10, no. 1, p. 122-135. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d2mh00970f>, Registrované v: WOS

6. [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, 2023, vol., no., pp. ISSN 2195-1071. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202301949>, Registrované v: WOS

ADCA645 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 - SĄJKIEWICZ, Paweł - 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] BKKAR, Muhammad - OLEKHNOVICH, Roman - KREMLEVA, Arina - SITNIKOVA, Vera - KOVACH, Yakov - ZVERKOV, Nikolai - USPENSKAYA, Mayya. Influence of Electrospinning Setup Parameters on Properties of Polymer-Perovskite Nanofibers. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15030731>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DA MATA, Gustavo Cardoso - MORAIS, Maria Sirlene - DE OLIVEIRA, Wanderley Pereira - AGUIAR, Monica Lopes. Sustainable surgical masks: optimizing fine/ultrafine particle filtration using PVA/chitosan electrospun

nanofibers. In ENVIRONMENTAL SCIENCE-NANO, 2023, vol. 10, no. 8, pp. 2185-2200. ISSN 2051-8153. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3en00182b>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Xiulan - HE, Xiaohong - LING, Yao - BAI, Zhongxiang - LIU, Chenchen - LIU, Xiaobo - JIA, Kun. In-situ growth of silver nanoparticles on sulfonated polyarylene ether nitrile nanofibers as super-wetting antibacterial oil/water separation membranes. In JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, 2023, vol. 675, no., pp. ISSN 0376-7388. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121539>, Registrované v: WOS

4. [1.1] USTUNDAG, Cem Resat - PISKIN, Mehmet Burcin. Investigation of electrospun poly (ϵ -caprolactone) fiber mats loaded with *iCalophyllum inophyllum*/i essential oil for wound dressing applications: Morphology, drug release and in vitro evaluation. In MATERIALS TECHNOLOGY, 2023, vol. 38, no. 1, pp. ISSN 1066-7857. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/10667857.2023.2223018>, Registrované v: WOS

5. [1.2] CHAGAS, Paulo A.M. - MEDEIROS, Gabriela B. - SILVA, N. - MORAIS, Sirlene - MATA, Gustavo C. - GUERRA, Vádila G. - AGUIAR, Mônica L. - OLIVEIRA, Wanderley P. Design and Characterization of the Electrospun Nanofibers Mats. In Electrospun Nanofibres: Materials, Methods, and Applications, 2023-01-01, pp. 128-166. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1201/9781003333814-8>, Registrované v: SCOPUS

ADCA646 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] EL-ZAHRY, M.R. - ALI, M.F.B. NiFe-based Prussian blue analogue nanopolygons hybridized with functionalized glyoxal polymer as a voltammetric platform for the determination of amisulpride in biological samples. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1618-2642, MAR 2023, vol. 415, no. 8, SI, p. 1559-1570. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00216-023-04559-0>, Registrované v: WOS

ADCA647 VAJÍČEK, Stanislav - ŠTOLCOVÁ, Magdaléna - KASZONYI, Alexander - MIČUŠÍK, Matej - ALEXYS, 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] DASH, C.S. - SUKUMAR, M. - RAVI, V. - ANITHA, G. - RAJABATHAR, J.R. - KATUBI, K.M. - ALSAIARI, N.S. - ABUALNAJA, K.M. - RAJKUMAR, R. - KAMALAKANNAN, M. - SUNDARARAJAN, M. - SUTHA, A. Effect of Zinc Doping on Structural, Optical, Magnetic, and Catalytic Behavior of Co₃O₄ Nanoparticles Synthesized by Microwave-Assisted Combustion Method. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE. ISSN 1040-7278, JUL 2023, vol. 34, no. 4, p. 2093-2101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10876-022-02369-5>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SANDU, M.P. - SYRTANOV, M.S. - ORLOV, S.A. - KURZINA, I.A. Investigation of changes regularities in the valence state during the formation of

supported palladium-bismuth nanoparticles using XPS. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, JAN 3 2023, vol. 47, no. 2, p. 719-724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2nj03651g>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUBHASHINI, N. - REVATHI, S. - UBAIDULLAH, M. - AL-ENIZI, A.M. - MUTHULAKSHMI, S. - THIRIPURASUNDARI, D. - SHAIKH, S.F. - NAFADY, A. - ABDULHAMEED, M.M. - ALANZI, N.B. - ALKHALIFAH, R.I. - DASH, C.S. - SUNDARARAJAN, M. - SUKUMAR, M. *Gd³⁺-substituted BiFeO₃ perovskite nanoparticles: facile synthesis, characterization, and applications in heterogeneous catalysis. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, FEB 28 2023, vol. 52, no. 9, p. 2735-2748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2dt03138h>, Registrované v: WOS*

ADCA648 VALENTOVÁ, Helena - ILČÍKOVÁ, Markéta - CZANIKOVÁ, Klaudia - ŠPITÁLSKY, Zdenko - ŠLOUF, Miroslav - NEDBAL, Jan - OMASTOVÁ, Mária. *Dynamic mechanical and dielectric properties of ethylene vinyl acetate/carbon nanotube composites. In Journal of Macromolecular Science : Part B: Physics, 2014, vol. 53, no. 3, p. 496-512. (2013: 0.619 - IF, Q4 - JCR, 0.311 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-2348. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00222348.2013.846814>*

Citácie:

1. [1.1] GU, P.Z. - ZHANG, M.S. - LIU, Z.H. - ZHANG, J. *Transparent EVA film with spectrally selective blocking capacity of ultraviolet and high-energy visible light. In PLASTICS RUBBER AND COMPOSITES. ISSN 1465-8011, FEB 7 2023, vol. 52, no. 2, p. 104-113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/14658011.2021.2024646>, Registrované v: WOS*

ADCA649 VÉGSÖ, Karol - ŠIFFALOVICH, Peter - JERGEL, Matej - WEIS, Martin Jr. - BENKOVIČOVÁ, Monika - MAJKOVÁ, Eva - LUBY, Štefan - KOCSIS, Teodora - CAPEK, Ignác. *Silver nanoparticle monolayer-to-Bilayer transition at the air/water interface as studied by the GISAXS technique: Application of a new paracrystal model. In Langmuir, 2012, vol. 28, no. 25, p. 9395-9404. (2011: 4.186 - IF, Q1 - JCR, 2.051 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/la301577a>*

Citácie:

1. [1.1] PARACINI, Nicolo - GUTFREUND, Philipp - WELBOURN, Rebecca - GONZALEZ-MARTINEZ, Juan Francisco - ZHU, Kexin - MIAO, Yansong - YEPURI, Nageshwar - DARWISH, Tamim A. - GARVEY, Christopher - WALDIE, Sarah - LARSSON, Johan - WOLFF, Max - CARDENAS, Marite. *Structural Characterization of Nanoparticle-Supported Lipid Bilayer Arrays by Grazing Incidence X-ray and Neutron Scattering. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 3, pp. 3772-3780. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c18956>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] SWIERCZEWSKI, Michal - BURGI, Thomas. *Langmuir and Langmuir-Blodgett Films of Gold and Silver Nanoparticles. In LANGMUIR, 2023, vol. 39, no. 6, pp. 2135-2151. ISSN 0743-7463. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.2c02715>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] SWIERCZEWSKI, Michal - CHENNEVIERE, Alexis - LEE, Lay-Theng - MARONI, Plinio - BUERGI, Thomas. *Nanomechanical and structural study of Au₃₈ nanocluster Langmuir- Blodgett films using bimodal atomic force microscopy and X-ray reflectivity. In JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2023, vol. 630, no., pp. 28-36. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.10.081>, Registrované v: WOS*

ADCA650 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] ACAR, O.K. - BASOGLU, H. - KEGIN, M. - NOZHATZADEH, G.D. - HACIHASANOGU, E. - TUNCER, A.A. - SAHIN, F. - KOSE, G.T. - AYSAN, E. *Microencapsulation of parathyroid cells via electric field and non-surgical transplantation approach. In JOURNAL OF ENDOCRINOLOGICAL INVESTIGATION. ISSN 0391-4097, 2023 MAR 28 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40618-023-02075-7>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] AYASAKA, K. - RAMANATHAN, M. - HUY, N.X. - SHIJIRBOLD, A. - OKUI, T. - TATSUMI, H. - KOTANI, T. - SHIMAMURA, Y. - MORIOKA, R. - KANNO, T. *Evaluation of Hard and Soft Tissue Responses to Four Different Generation Bioresorbable Materials-Poly-l-Lactic Acid (PLLA), Poly-l-Lactic Acid/Polyglycolic Acid (PLLA/PGA), Uncalcined/Unsintered Hydroxyapatite/Poly-l-Lactic Acid (u-HA/PLLA) and Uncalcined/Unsintered Hydroxyapatite/Poly-l-Lactic Acid/Polyglycolic Acid (u-HA/PLLA/PGA) in Maxillofacial Surgery: An In-Vivo Animal Study. In MATERIALS. DEC 2023, vol. 16, no. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237379>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] BIAN, N.Y. - CHU, C.Y. - RUNG, S.A. - HUANGPHATTARAKUL, V. - MAN, Y. - LIN, J. - HU, C. *Immunomodulatory Biomaterials and Emerging Analytical Techniques for Probing the Immune Micro-Environment. In TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE. ISSN 1738-2696, FEB 2023, vol. 20, no. 1, p. 11-24. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13770-022-00491-z>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] CHAN, A.H.P. - MOORE, M.J. - GRANT, A.J. - LAM, Y.T.M. - DARNELL, M.V. - MICHAEL, P.L. - WISE, S.G. - TAN, R.P. *Selective Immunosuppression Targeting the NLRP3 Inflammasome Mitigates the Foreign Body Response to Implanted Biomaterials While Preserving Angiogenesis. In ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS. ISSN 2192-2640, DEC 2023, vol. 12, no. 32. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301571>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] CHAN, D.R. - MAIKAWA, C.L. - D'AQUINO, A.I. - RAGHAVAN, S.S. - TROXELL, M.L. - APPEL, E.A. *Polyacrylamide-based hydrogel coatings improve biocompatibility of implanted pump devices. In JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A. ISSN 1549-3296, JUL 2023, vol. 111, no. 7, p. 910-920. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.a.37521>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] DELMO, N. - MOSTAFIZ, B. - ROSS, A.E. - SUNI, J. - PELTOLA, E. *Developing an electrochemical sensor for the in vivo measurements of dopamine. In SENSORS & DIAGNOSTICS. MAY 19 2023, vol. 2, no. 3, p. 559-581. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sd00230b>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] DESAI, P. - DASGUPTA, A. - SOFIAS, A.M. - PENA, Q. - GOSTL, R. - SLABU, I. - SCHWANEBERG, U. - STIEHL, T. - WAGNER, W. -

- JOCKENHOVEL, S. - STINGL, J. - KRAMANN, R. - TRAUTWEIN, C. - BRUMMENDORF, T.H. - KIESSLING, F. - HERRMANN, A. - LAMMERS, T. *Transformative Materials for Interfacial Drug Delivery*. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*. ISSN 2192-2640, 2023 JUN 6 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301062>, Registrované v: WOS
8. [1.1] DOOLEY, M. - LUCKETT, J. - ALEXANDER, M.R. - MATOUSEK, P. - DEHGHANI, H. - GHAEMMAGHAMI, A.M. - NOTINGHER, I. *Optimization of diffuse Raman spectroscopy for in-vivo quantification of foreign body response in a small animal model*. In *BIOMEDICAL OPTICS EXPRESS*. ISSN 2156-7085, DEC 1 2023, vol. 14, no. 12, p. 6592-6606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/BOE.512118>, Registrované v: WOS
9. [1.1] FADILAH, N.I.M. - RIHA, S.M. - MAZLAN, Z. - WEN, A.P.Y. - HAO, L.Q. - JOSEPH, B. - MAAROF, M. - THOMAS, S. - MOTTA, A. - FAUZI, M.B. *Functionalised-biomatrix for wound healing and cutaneous regeneration: future impactful medical products in clinical translation and precision medicine*. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 2296-4185, MAY 24 2023, vol. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1160577>, Registrované v: WOS
10. [1.1] FALCONE, N. - ERMIS, M. - TAMAY, D.G. - MECWAN, M. - MONIRIZAD, M. - MATHES, T.G. - JUCAUD, V. - CHOROOMI, A. - DE BARROS, N.R. - ZHU, Y.Z. - VRANA, N.E. - KRAATZ, H.B. - KIM, H.J. - KHADEMHOSEINI, A. *Peptide Hydrogels as Immunomaterials and Their Use in Cancer Immunotherapy Delivery*. In *ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS*. ISSN 2192-2640, 2023 JUL 9 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202301096>, Registrované v: WOS
11. [1.1] GARCIA-HENANDEZ, A.L. - SERRANO-BELLO, J. - ALVAREZ-PEREZ, M.A. - CIFUENTES-MENDIOLA, E. - GONZALEZ-ALVA, P. *The immune system and its response to polymeric materials used for craniofacial regeneration*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*. ISSN 0091-4037, MAR 24 2023, vol. 72, no. 5, p. 407-424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2021.2021904>, Registrované v: WOS
12. [1.1] GULLER, A. - IGRUNKOVA, A. *Engineered Microenvironments for 3D Cell Culture and Regenerative Medicine: Challenges, Advances, and Trends*. In *BIOENGINEERING-BASEL*. JAN 2023, vol. 10, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bioengineering10010017>, Registrované v: WOS
13. [1.1] GUPTA, P. - ALHEIB, O. - SHIN, J.W. *Towards single cell encapsulation for precision biology and medicine*. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*. ISSN 0169-409X, OCT 2023, vol. 201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.115010>, Registrované v: WOS
14. [1.1] HAO, H.B. - WU, S.P. - LIN, J.K. - ZHENG, Z.T. - ZHOU, Y.M. - ZHANG, Y. - GUO, Q. - TIAN, F.C. - ZHAO, M.S. - CHEN, Y. - XU, X.R. - HOU, L.H. - WANG, X.Y. - TANG, R.K. *Immunization against Zika by entrapping live virus in a subcutaneous self-adjuvanting hydrogel*. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*. ISSN 2157-846X, JUL 2023, vol. 7, no. 7, p. 928-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01014-4>, Registrované v: WOS
15. [1.1] HOGREBE, N.J. - ISHAHAK, M. - MILLMAN, J.R. *Developments in stem cell-derived islet replacement therapy for treating type 1 diabetes*. In *CELL STEM CELL*. ISSN 1934-5909, MAY 4 2023, vol. 30, no. 5, p. 530-548. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.stem.2023.04.002>, Registrované v: WOS
16. [1.1] IVANOVA, E. - FAYZULLIN, A. - MINAEV, N. - DOLGANOVA, I. - SEREJNIKOVA, N. - GAFAROVA, E. - TOKAREV, M. - MINAEVA, E. -

- ALEKSANDROVA, P. - RESHETOV, I. - TIMASHEV, P. - SHEKHETER, A. *Surface Topography of PLA Implants Defines the Outcome of Foreign Body Reaction: An In Vivo Study*. In *POLYMERS*. OCT 2023, vol. 15, no. 20. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15204119>, Registrované v: WOS
17. [1.1] JIN, S. - FU, X.X. - ZENG, W.A. - CHEN, A.J. - LUO, Z.Y. - LI, Y.B. - ZHOU, Z.K. - LI, J.D. *Chopped fibers and nano-hydroxyapatite enhanced silk fibroin porous hybrid scaffolds for bone augmentation*. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*. ISSN 2050-750X, FEB 15 2023, vol. 11, no. 7, p. 1557-1567. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2tb02510h>, Registrované v: WOS
18. [1.1] KARINJA, S.J. - BERNSTEIN, J.L. - MUKHERJEE, S. - JIN, J. - LIN, A. - ABADDER, A. - KAYMAKALAN, O. - VEISEH, O. - SPECTOR, J.A. *Antifibrotic Breast Implant Surface Coating Significantly Reduces Periprosthetic Capsule Formation*. In *PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY*. ISSN 0032-1052, OCT 2023, vol. 152, no. 4, p. 775-785. Dostupné na: <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000010323>, Registrované v: WOS
19. [1.1] KHALIFA, A. - ETIENNE-CUMMINGS, R. *State-of-the-Art Technology on Highly Miniaturized Free-Floating Neural Implants*. In *HANDBOOK OF NEUROENGINEERING*. 2023, p. 877-899. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-16-5540-1_114, Registrované v: WOS
20. [1.1] KIM, B. - PRADHAN, L. - HERNANDEZ, A. - YENURKAR, D. - NETHI, S.K. - MUKHERJEE, S. *Current Advances in Immunomodulatory Biomaterials for Cell Therapy and Tissue Engineering*. In *ADVANCED THERAPEUTICS*. AUG 2023, vol. 6, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adtp.202300002>, Registrované v: WOS
21. [1.1] KUMARI, S. - RATURI, S. - KULSHRESTHA, S. - CHAUHAN, K. - DHINGRA, S. - ANDRÁS, K. - THU, K. - KHARGOTRA, R. - SINGH, T. *A comprehensive review on various techniques used for synthesizing nanoparticles*. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*. ISSN 2238-7854, NOV-DEC 2023, vol. 27, p. 1739-1763. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.09.291>, Registrované v: WOS
22. [1.1] LI, C.X. - QI, Y.D. - CHEN, Y.G. - ZHANG, Y. - LI, B. - FENG, J. - ZHANG, X.Z. *Tuning Bacterial Morphology to Enhance Anticancer Vaccination*. In *ACS NANO*. ISSN 1936-0851, MAY 9 2023, vol. 17, no. 9, p. 8815-8828. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c02373>, Registrované v: WOS
23. [1.1] LI, J. - ZHAO, C.R. - XU, Y.B. - SONG, L. - CHEN, Y.Q. - XU, Y.Z. - MA, Y. - WANG, S.Y. - XU, A.T. - HE, F.M. *Remodeling of the osteoimmune microenvironment after biomaterials implantation in murine tibia: Single-cell transcriptome analysis*. In *BIOACTIVE MATERIALS*. APR 2023, vol. 22, p. 404-422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2022.10.009>, Registrované v: WOS
24. [1.1] LI, W.F. - XU, F.C. - DAI, F. - DENG, T. - AI, Y.F. - XU, Z.Y. - HE, C.J. - AI, F.R. - SONG, L. *Hydrophilic surface-modified 3D printed flexible scaffolds with high ceramic particle concentrations for immunopolarization-regulation and bone regeneration*. In *BIOMATERIALS SCIENCE*. ISSN 2047-4830, MAY 30 2023, vol. 11, no. 11, p. 3976-3997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm00362k>, Registrované v: WOS
25. [1.1] LI, Y. - JIANG, W. - NIE, N.F. - XU, J.Q. - WANG, X.Z. - ZHANG, J.W. - GUAN, J.H. - ZHU, C.C. - ZHANG, C. - GU, Y. - CHEN, X.Y. - YAO, S.S. - YIN, Z. - WU, B.B. - OUYANG, H.W. - ZOU, X.H. *Size- and Dose-Dependent Body-Wide Organ Transcriptomic Responses to Calcium Phosphate Nanomaterials*. In *ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES*. ISSN

1944-8244, NOV 29 2023, vol. 15, no. 49, p. 56639-56651. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c10301>, Registrované v: WOS

26. [1.1] LIANG, N.E. - GRIFFIN, M.F. - BERRY, C.E. - PARKER, J.B. - DOWNER, M.A. - WAN, D.C. - LONGAKER, M.T. Attenuating Chronic Fibrosis: Decreasing Foreign Body Response with Acellular Dermal Matrix. In *TISSUE ENGINEERING PART B-REVIEWS*. ISSN 1937-3368, 2023 JUN 7 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/ten.teb.2023.0060>, Registrované v: WOS

27. [1.1] LIN, X.L. - CHEN, J.L. - FENG, X.W. - WANG, H.S. - LI, R.X. - LIU, H. - LIU, H.F. - SUN, C.R. In situ deformation measurement of 3D printed scaffold and mechano-regulation in tissue engineering. In *OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING*. ISSN 0143-8166, OCT 2023, vol. 169. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlaseng.2023.107719>, Registrované v: WOS

28. [1.1] LIU, G. - LV, Z.Y. - BATOOL, S. - LI, M.Z. - ZHAO, P.F. - GUO, L.C. - WANG, Y. - ZHOU, Y. - HAN, S.T. Biocompatible Material-Based Flexible Biosensors: From Materials Design to Wearable/Implantable Devices and Integrated Sensing Systems. In *SMALL*. ISSN 1613-6810, JUL 2023, vol. 19, no. 27. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/sml.202207879>, Registrované v: WOS

29. [1.1] LIU, H.B. - ZHANG, L. - GUAN, J. - DING, J.H. - WANG, B.B. - LIU, M. - LI, D.H. - XIA, Y.Z. Fabrication of a lamellar alginate-based aerogel decorated with carbon quantum dots for controlled fluorescence behaviors. In *RSC ADVANCES*. MAY 15 2023, vol. 13, no. 22, p. 15174-15181. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra02019c>, Registrované v: WOS

30. [1.1] LU, K.T. - BRAUNS, T. - SLUDER, A.E. - POZNANSKY, M.C. - DOGAN, F. Combinatorial islet protective therapeutic approaches in beta-cell transplantation: Rationally designed solutions using a target product profile. In *FASEB BIOADVANCES*. JUL 2023, vol. 5, no. 7, p. 287-304. Dostupné na: <https://doi.org/10.1096/fba.2023-00029>, Registrované v: WOS

31. [1.1] MADUKA, C.V. - ALHAJ, M. - URAL, E. - HABEEB, O.M. - KUHNERT, M.M. - SMITH, K. - MAKELA, A.V. - POPE, H. - CHEN, S. - HIX, J.M. - MALLETT, C.L. - CHUNG, S.J. - HAKUN, M. - TUNDO, A. - ZINN, K.R. - HANKENSON, K.D. - GOODMAN, S.B. - NARAYAN, R. - CONTAG, C.H. Polylactide Degradation Activates Immune Cells by Metabolic Reprogramming. In *ADVANCED SCIENCE*. NOV 3 2023, vol. 10, no. 31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202304632>, Registrované v: WOS

32. [1.1] MAGILL, E. - DEMARTIS, S. - GAVINI, E. - PERMANA, A.D. - THAKUR, R.R.S. - ADRIANTO, M.F. - WAITE, D. - GLOVER, K. - PICCO, C.J. - KORELIDOU, A. - DETAMORNAT, U. - VORA, L.K. - LI, L.L. - ANJANI, Q.K. - DONNELLY, R.F. - DOMINGUEZ-ROBLES, J. - LARRANETA, E. Solid implantable devices for sustained drug delivery. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*. ISSN 0169-409X, AUG 2023, vol. 199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.114950>, Registrované v: WOS

33. [1.1] MBITUYIMANA, B. - ADHIKARI, M. - QI, F.Y. - SHI, Z.J. - FU, L.N. - YANG, G. Microneedle-based cell delivery and cell sampling for biomedical applications. In *JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE*. ISSN 0168-3659, OCT 2023, vol. 362, p. 692-714. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2023.09.013>, Registrované v: WOS

34. [1.1] MI, B.B. - XIONG, Y. - ZHA, K.K. - CAO, F.Q. - ZHOU, W. - ABBASZADEH, S. - OUYANG, L.Z. - LIAO, Y.H. - HU, W.X. - DAI, G.D. - ZHAO, Z.M. - FENG, Q. - SHAHBAZI, M.A. - LIU, G.H. Immune homeostasis modulation by hydrogel-guided delivery systems: a tool for accelerated bone regeneration. In *BIOMATERIALS SCIENCE*. ISSN 2047-4830, 2023 JUL 31 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm00544e>, Registrované v: WOS

35. [1.1] MIRON, A. - GIURCANEANU, C. - MIHAI, M.M. - BEIU, C. - VOICULESCU, V.M. - POPESCU, M.N. - SOARE, E. - POPA, L.G. *Antimicrobial Biomaterials for Chronic Wound Care*. In PHARMACEUTICS. JUN 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15061606>, Registrované v: WOS
36. [1.1] MIWA, H. - ANTAO, O.Q. - KELLY-SCUMPIA, K.M. - BAGHDASARIAN, S. - MAYER, D.P. - SHANG, L.L. - SANCHEZ, G.M. - ARCHANG, M.M. - SCUMPIA, P.O. - WEINSTEIN, J.S. - DI CARLO, D. *Improved Humoral Immunity and Protection against Influenza Virus Infection with a 3d Porous Biomaterial Vaccine*. In ADVANCED SCIENCE. NOV 3 2023, vol. 10, no. 31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/advs.202302248>, Registrované v: WOS
37. [1.1] MORRISON, R.A. - BROOKES, S. - PULS, T.J. - COX, A. - GAO, H.Y. - LIU, Y.L. - VOYTIK-HARBIN, S.L. *Engineered collagen polymeric materials create noninflammatory regenerative microenvironments that avoid classical foreign body responses*. In BIOMATERIALS SCIENCE. ISSN 2047-4830, MAY 2 2023, vol. 11, no. 9, p. 3278-3296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm00091e>, Registrované v: WOS
38. [1.1] NASH, A. - LOKHORST, N. - VEISEH, O. *Localized immunomodulation technologies to enable cellular and organoid transplantation*. In TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1471-4914, AUG 2023, vol. 29, no. 8, p. 635-645. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molmed.2023.05.008>, Registrované v: WOS
39. [1.1] NATIVEL, F. - SMITH, A. - BOULESTREAU, J. - LEPINE, C. - BARON, J. - MARQUIS, M. - VIGNES, C. - LE GUENNEC, Y. - VEZIER, J. - LESOEUR, J. - LOLL, F. - HALGAND, B. - RENARD, D. - ABADIE, J. - LEGOFF, B. - BLANCHARD, F. - GAUTHIER, O. - VINATIER, C. - DES RIEUX, A. - GUICHEUX, J. - LE VISAGE, C. *Micromolding-based encapsulation of mesenchymal stromal cells in alginate for intraarticular injection in osteoarthritis*. In MATERIALS TODAY BIO. ISSN 2590-0064, APR 2023, vol. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100581>, Registrované v: WOS
40. [1.1] NGUYEN, H. - CHEN, C.C. - CZOSSECK, A. - CHEN, M.M. - GEORGE, T.A. - LUNDY, D.J. *Degradable Biocompatible Porous Microtube Scaffold for Extended Donor Cell Survival and Activity*. In ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING. ISSN 2373-9878, FEB 13 2023, vol. 9, no. 2, p. 719-731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.2c00899>, Registrované v: WOS
41. [1.1] NI, Y.Q. - QI, H.N. - ZHANG, F.Y. - JIANG, S.T. - TANG, Q.C. - CAI, W.J. - MO, W.T. - MIRON, R.J. - ZHANG, Y.F. *Macrophages modulate stiffness-related foreign body responses through plasma membrane deformation*. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, JAN 10 2023, vol. 120, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1073/pnas.2213837120>, Registrované v: WOS
42. [1.1] NOVAK, M. - ROSINA, J. - BENDOVA, H. - KEJLOVA, K. - VLKOVA, A. - RUCKI, M. - SVOBODOVA, L. - GURLICH, R. - HAJER, J. *Low-cost and prototype-friendly method for biocompatible encapsulation of implantable electronics with epoxy overmolding, hermetic feedthroughs and P3HT coating*. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 30 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28699-6>, Registrované v: WOS
43. [1.1] OH, J. - KIM, J. - MOON, S. - LEE, Y.H.Y. - PARK, D. - JOO, J. - SHON, Y.M. - PARK, S.M. - JEONG, U. *Subcutaneous mechano-electrocardiogram (MECG) sensor for complementary cardiac*

- diagnosis. In *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*. ISSN 0956-5663, SEP 15 2023, vol. 236. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2023.115443>, Registrované v: WOS
44. [1.1] OKCU, A. - YAZIR, Y. - SIMSEK, T. - MERT, S. - DURUKSU, G. - OZTURK, A. - KILIC, K.C. - AKPINAR, G. - KASAP, M. Investigation of the effect of pancreatic decellularized matrix on encapsulated Islets of Langerhans with mesenchymal stem cells. In *TISSUE & CELL*. ISSN 0040-8166, JUN 2023, vol. 82. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tice.2023.102110>, Registrované v: WOS
45. [1.1] RAHMANUDIN, A. - KHAN, Z. - TYBRANDT, K. - KIM, N. Sustainable stretchable batteries for next-generation wearables. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*. ISSN 2050-7488, 2023 SEP 20 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/D3TA03482H>, Registrované v: WOS
46. [1.1] RAHMANUDIN, A. - KHAN, Z. - TYBRANDT, K. - KIM, N. Sustainable stretchable batteries for next-generation wearables. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A*. ISSN 2050-7488, OCT 31 2023, vol. 11, no. 42, p. 22718-22736. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ta03482h>, Registrované v: WOS
47. [1.1] RAMZY, A. - BELMONTE, P.J. - BRAAM, M.J.S. - IDA, S. - WILTS, E.M. - LEVINGS, M.K. - REZANIA, A. - KIEFFER, T.J. A Century-long Journey From the Discovery of Insulin to the Implantation of Stem Cell-derived Islets. In *ENDOCRINE REVIEWS*. ISSN 0163-769X, MAR 4 2023, vol. 44, no. 2, p. 222-253. Dostupné na: <https://doi.org/10.1210/endrev/bnac021>, Registrované v: WOS
48. [1.1] RENNIE, C. - HUANG, Y.A. - SIWAKOTI, P. - DU, Z.Q. - PADULA, M. - BAO, G.C. - TUCH, B.E. - XU, X.X. - MCCLEMENTS, L. In vitro evaluation of a hybrid drug delivery nanosystem for fibrosis prevention in cell therapy for Type 1 diabetes. In *NANOMEDICINE*. ISSN 1743-5889, JAN 2023, vol. 18, no. 1, p. 53-66. Dostupné na: <https://doi.org/10.2217/nnm-2022-0231>, Registrované v: WOS
49. [1.1] SALTHOUSE, D. - NOVAKOVIC, K. - HILKENS, C.M.U. - FERREIRA, A.M. Interplay between biomaterials and the immune system: Challenges and opportunities in regenerative medicine. In *ACTA BIOMATERIALIA*. ISSN 1742-7061, JAN 1 2023, vol. 155, p. 1-18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2022.11.003>, Registrované v: WOS
50. [1.1] SANTOS, A.L.D. - DA SILVA, N.J.A. - VIANA, C.T.R. - DOS SANTOS, L.C.C. - DA SILVA, G.H.C. - SCALZO, S.R.A. - COSTA, P.A.C. - DA SILVA, W.N. - DE JESUS, I.C.G. - BIRBRAIR, A. - DE MAGALHAES, M.T.Q. - FREZARD, F. - GUATIMOSIM, S. - HALEY, R.M. - MITCHELL, M.J. - ANDRADE, S.P. - CAMPOS, P.P. - GUIMARAES, P.P.G. Oral formulation of Wnt inhibitor complex reduces inflammation and fibrosis in intraperitoneal implants in vivo. In *DRUG DELIVERY AND TRANSLATIONAL RESEARCH*. ISSN 2190-393X, MAY 2023, vol. 13, no. 5, SI, p. 1420-1435. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13346-023-01303-0>, Registrované v: WOS
51. [1.1] SARDROUD, H.A. - CHEN, X.B. - EAMES, B.F. Applied Compressive Strain Governs Hyaline-like Cartilage versus Fibrocartilage-like ECM Produced within Hydrogel Constructs. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES*. APR 2023, vol. 24, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24087410>, Registrované v: WOS
52. [1.1] SHAO, J.Q. - LI, J. - WENG, L.X. - CHENG, K. - WENG, W.J. - SUN, Q. - WU, M.J. - LIN, J. Remote Activation of M2 Macrophage Polarization via Magneto-Mechanical Stimulation To Promote Osteointegration. In *ACS*

BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING. ISSN 2373-9878, MAY 8 2023, vol. 9, no. 5, p. 2483-2494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.3c00080>, Registrované v: WOS

53. [1.1] SHI, Y.B. - WANG, L. - SUN, L.G. - QIU, Z.N. - QU, X.L. - DANG, J.Y. - ZHANG, Z. - HE, J.K. - FAN, H.B. Melt electrospinning writing PCL scaffolds after alkaline modification with outstanding cytocompatibility and osteoinduction. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOPRINTING*. ISSN 2424-7723, 2023, vol. 9, no. 6, p. 343-360. Dostupné na: <https://doi.org/10.36922/ijb.1071>, Registrované v: WOS

54. [1.1] SREMAC, M. - LUO, H. - DENG, H.P. - PARR, M.F.E. - HUTCHESON, J. - VERDE, P.S. - ALAGPULINSA, D.A. - KITZMANN, J.M. - PAPAS, K.K. - BRAUNS, T. - MARKMANN, J.F. - LEI, J. - POZNANSKY, M.C. Short-term function and immune-protection of microencapsulated adult porcine islets with alginate incorporating CXCL12 in healthy and diabetic non-human primates without systemic immune suppression: A pilot study. In *XENOTRANSPLANTATION*. ISSN 0908-665X, NOV 2023, vol. 30, no. 6. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/xen.12826>, Registrované v: WOS

55. [1.1] SUTTHIWANJAMPA, C. - HONG, S. - KIM, W.J. - KANG, S.H. - PARK, H. Hydrophilic Modification Strategies to Enhance the Surface Biocompatibility of Poly(dimethylsiloxane)-Based Biomaterials for Medical Applications. In *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*. ISSN 2196-7350, APR 2023, vol. 10, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202202333>, Registrované v: WOS

56. [1.1] TRIPATHI, A.S. - ZAKI, M.E.A. - AL-HUSSAIN, S.A. - DUBEY, B.K. - SINGH, P. - RIND, L. - YADAV, R.K. Material matters: exploring the interplay between natural biomaterials and host immune system. In *FRONTIERS IN IMMUNOLOGY*. ISSN 1664-3224, OCT 23 2023, vol. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1269960>, Registrované v: WOS

57. [1.1] VIVEROS-MORENO, N.G. - GARCIA-LORENZANA, M. - PEÑA-MERCADO, E. - GARCÍA-SANMARTIN, J. - NARRO-IÑIGUEZ, J. - SALAZAR-GARCÍA, M. - HUERTA-YEPEZ, S. - SANCHEZ-GOMEZ, C. - MARTÍNEZ, A. - BELTRAN-VARGAS, N.E. In vivo biocompatibility testing of nanoparticle-functionalized alginate-chitosan scaffolds for tissue engineering applications. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*. ISSN 2296-4185, NOV 23 2023, vol. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1295626>, Registrované v: WOS

58. [1.1] WU, S.J. - ZHAO, X.H. Bioadhesive Technology Platforms. In *CHEMICAL REVIEWS*. ISSN 0009-2665, NOV 16 2023, vol. 123, no. 24, p. 14084-14118. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.3c00380>, Registrované v: WOS

59. [1.1] ZHANG, Y.Y. - WEI, J.M. - YU, X.B. - CHEN, L.X. - REN, R.Y. - DONG, Y.M. - WANG, S.B. - ZHU, M.P. - MING, N.N. - ZHU, Z.W. - GAO, C.H. - XIONG, W. CXCL chemokines-mediated communication between macrophages and BMSCs on titanium surface promotes osteogenesis via the actin cytoskeleton pathway. In *MATERIALS TODAY BIO*. ISSN 2590-0064, DEC 2023, vol. 23. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100816>, Registrované v: WOS

60. [1.1] ZHAO, J. - LI, J. - XU, A.T. - XU, Y.B. - HE, F.M. - MAO, Y.J. IRAK4 inhibition: an effective strategy for immunomodulating peri-implant osseointegration via reciprocally-shifted polarization in the monocyte-macrophage lineage cells. In *BMC ORAL HEALTH*. ISSN 1472-6831, MAY 8 2023, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03011-0>, Registrované v: WOS

61. [1.1] ZHU, F.J. - WANG, S.L. - ZHU, X.L. - PANG, C.X. - CUI, P. - YANG, F.W. - LI, R.S. - ZHAN, Q. - XIN, H.M. *Potential effects of biomaterials on macrophage function and their signalling pathways. In BIOMATERIALS SCIENCE. ISSN 2047-4830, OCT 24 2023, vol. 11, no. 21, p. 6977-7002. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01213a>, Registrované v: WOS*
62. [1.2] CHAN, Doreen - MAIKAWA, Caitlin L. - D'AQUINO, Andrea I. - RAGHAVAN, Shyam S. - TROXELL, Megan L. - APPEL, Eric A. *Polyacrylamide-based hydrogel coatings improve biocompatibility of implanted pump devices. In Journal of Biomedical Materials Research Part A, 2023-07-01, 111, 7, pp. 910-920. ISSN 15493296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.a.37521>, Registrované v: SCOPUS*
63. [1.2] FADILAH, Nur Izzah Md - RIHA, Shaima Maliha - MAZLAN, Zawani - WEN, Adzim Poh Yuen - HAO, Looi Qi - JOSEPH, Blessy - MAAROF, Manira - THOMAS, Sabu - MOTTA, Antonella - FAUZI, Mh Busra. *Functionalised-biomatrix for wound healing and cutaneous regeneration: future impactful medical products in clinical translation and precision medicine. In Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2023-01-01, 11, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1160577>, Registrované v: SCOPUS*
64. [1.2] GARCÍA-HENÁNDEZ, Ana Lilia - SERRANO-BELLO, Janeth - ALVAREZ-PEREZ, Marco Antonio - CIFUENTES-MENDIOLA, Ernesto - GONZÁLEZ-ALVA, Patricia. *The immune system and its response to polymeric materials used for craniofacial regeneration. In International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials, 2023-01-01, 72, 5, pp. 407-424. ISSN 00914037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2021.2021904>, Registrované v: SCOPUS*
65. [1.2] GHOSAL, Kajal - PAUL, Alapan - ACHARYA, Apurbaa - ROY, Susmita - BARMAN, Mrinmoy - PANDA, Parthasarathi - HAN, Richard I. - CHANDRA, Aniruddha. *Nanobots: Self-Regulated Electronics for Health Care. In Encyclopedia of Materials: Electronics, 2023-01-01, 1-3, pp. V3-643. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819728-8.00092-9>, Registrované v: SCOPUS*
66. [1.2] HALAGALI, Praveen - KIRAN RAJ, G. - POKALE, Rahul - OSMANI, Riyaz Ali - BHOSALE, Rohit - KAZI, Heena - WANI, Shahid Ud Din - GOWDA, Devegowda. *Functionalized polysaccharide-based hydrogels: spanning accession in tissue engineering and regenerative medicines. In Polysaccharides-Based Hydrogels, 2023-01-01, pp. 215-264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99341-8.00008-9>, Registrované v: SCOPUS*
67. [1.2] HAO, Haibin - WU, Shipo - LIN, Jiak - ZHENG, Zitong - ZHOU, Yuemin - ZHANG, Ying - GUO, Qiang - TIAN, Fengchao - ZHAO, Mengsu - CHEN, Yi - XU, Xurong - HOU, Lihua - WANG, Xiaoyu - TANG, Ruikang. *Immunization against Zika by entrapping live virus in a subcutaneous self-adjuvanting hydrogel. In Nature Biomedical Engineering, 2023-07-01, 7, 7, pp. 928-942. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01014-4>, Registrované v: SCOPUS*
68. [1.2] HU, Mengyuan - LIANG, Chunyong - WANG, Donghui. *Implantable bioelectrodes: challenges, strategies, and future directions. In Biomaterials Science, 2023-12-07, 12, 2, pp. 270-287. ISSN 20474830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm01204b>, Registrované v: SCOPUS*
69. [1.2] KARABIYIK ACAR - BAŞOĞLU, H. - KEĞİN, M. - NOZHATZADEH, G. D. - HACIHASANOĞLU, E. - TUNCER, A. A. - ŞAHİN, F. - TORUN KÖSE, G. - AYSAN, E. *Microencapsulation of parathyroid cells via electric field and non-surgical transplantation approach. In Journal of Endocrinological*

- Investigation, 2023-11-01, 46, 11, pp. 2257-2267. ISSN 03914097. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40618-023-02075-7>, Registrované v: SCOPUS
70. [1.2] LEE, Christopher - MAYER, Erik - BERNTHAL, Nicholas - WENKE, Joseph - OTOOLE, Robert V. Orthopaedic infections: What have we learned? In *OTA International*, 2023-05-01, 6, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1097/OI9.0000000000000250>, Registrované v: SCOPUS
71. [1.2] TUCH, Bernard E. - CHENG, Iris S. - DANG, Hoang Phuc - CHEN, Hui - DARGAVILLE, Tim R. Pluripotent stem cells as a therapy for type 1 diabetes. In *Progress in Molecular Biology and Translational Science*, 2023-01-01, 199, pp. 363-378. ISSN 18771173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/bs.pmbts.2023.03.001>, Registrované v: SCOPUS
72. [1.2] WON, Sang Min - CAI, Le - GUTRUF, Philipp - ROGERS, John A. Wireless and battery-free technologies for neuroengineering. In *Nature Biomedical Engineering*, 2023-04-01, 7, 4, pp. 405-423. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-021-00683-3>, Registrované v: SCOPUS
73. [1.2] YUANYUAN, Liu - ZHIAN, Jian - YI, Zhang - HUAZHEN, Liu - JIE, Wang - JIANAN, Chen. In Situ Biomaterial Printing Technology Based on Transfer Molding. In *Journal of Physics: Conference Series*, 2023-01-01, 2557, 1, pp. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2557/1/012085>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA651 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] JIANG, W. - SUI, Z.J. - ZHU, Z.Y. Effect of Cordyceps militaris polysaccharide on the solubility, stability and antioxidant properties of dihydromyricetin. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*. ISSN 1359-5113, JUL 2023, vol. 130, p. 606-613. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2023.05.028>, Registrované v: WOS
 - [1.1] JIANG, Wei - SUI, Zhu-Jun - ZHU, Zhen-Yuan. Effect of Cordyceps militaris polysaccharide on the solubility, stability and antioxidant properties of dihydromyricetin. In *PROCESS BIOCHEMISTRY*, 2023, vol. 130, no., pp. 606-613. ISSN 1359-5113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.procbio.2023.05.028>, Registrované v: WOS
 - [1.1] KOZARSKI, M. - KLAUS, A. - VAN GRIENSVEN, L. - JAKOVLJEVIC, D. - TODOROVIC, N. - WAN-MOHTAR, W.A.I. - VUNDUK, J. Mushroom beta-glucan and polyphenol formulations as natural immunity boosters and balancers: nature of the application. In *FOOD SCIENCE AND HUMAN WELLNESS*. MAR 2023, vol. 12, no. 2, p. 378-396. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2022.07.040>, Registrované v: WOS
 - [1.1] LIU, Jun - XIE, Jin - LIN, Junzhi - XIE, Xingliang - FAN, Sanhu - HAN, Xue - ZHANG, Ding-Kun - HAN, Li. The material basis of astringency and the deastringent effect of polysaccharides: A review. In *FOOD CHEMISTRY*, 2023, vol. 405, no., pp. ISSN 0308-8146. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.134946>, Registrované v: WOS
 - [1.1] NAVA-RAMIREZ, Maria de Jesus - VAZQUEZ-DURAN, Alma - FIGUEROA-CARDENAS, Juan de Dios - HERNANDEZ-PATLAN, Daniel - SOLIS-CRUZ, Bruno - TELLEZ-ISAIAS, Guillermo - LOPEZ-COELLO, Carlos - MENDEZ-ALBORES, Abraham. Removal of Aflatoxin Bsub1/sub Using Alfalfa

Leaves as an Adsorbent Material: A Comparison between Two In Vitro Experimental Models. In TOXINS, 2023, vol. 15, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/toxins15100604>, Registrované v: WOS

6. [1.1] UTAMA, Gemilang Lara - OKTAVIANI, Lidya - BALIA, Roostita Lobo - RIALITA, Tita. Potential Application of Yeast Cell Wall Biopolymers as Probiotic Encapsulants. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 16, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15163481>, Registrované v: WOS

7. [1.2] LI, Fuhua - ZENG, Kaifang - MING, Jian. Lowering glycemic levels via gastrointestinal tract factors: the roles of dietary fiber, polyphenols, and their combination. In Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 2023-01-01, pp. ISSN 10408398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2023.2278169>, Registrované v: SCOPUS

ADCA652 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] ATTA-ALLAH, A.A. - AHMED, R.F. - SHAHIN, A.A.M. - HASSAN, E.A. - EL-BIALY, H.A. - EL-FOULY, M.Z. Optimizing the synthesis of yeast Beta-glucan via response surface methodology for nanotechnology application. In BMC MICROBIOLOGY. ISSN 1471-2180, APR 20 2023, vol. 23, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s12866-023-02845-6>, Registrované v: WOS

ADCA653 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] DEL-BOSQUE, D. - VILA-CRESPO, J. - RUIPEREZ, V. - FERNANDEZ-FERNANDEZ, E. - RODRIGUEZ-NOGALES, J.M. Silica-Calcium-Alginate Hydrogels for the Co-Immobilization of Glucose Oxidase and Catalase to Reduce the Glucose in Grape Must. In GELS. APR 2023, vol. 9, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9040320>, Registrované v: WOS

ADCA654 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] CHANDRASHEKAR, Akshatha - HEGDE, Madhushree - KRISHNA, Sarath - GOPI, Jineesh Ayippadath - KOTRESH, T. M. - PRABHU, T. Niranjana. Non-covalent surface functionalization of nanofillers towards the enhancement of thermal conductivity of polymer nanocomposites: A mini review. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 198, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112379>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WINDEY, Ruben - AHMADVASHAGHBASH, Sina - SOETE, Jeroen -

SWOLFS, Yentl - WEVERS, Martine. Ultrasonication optimisation and microstructural characterisation for 3D nanoparticle dispersion in thermoplastic and thermosetting polymers. In COMPOSITES PART B-ENGINEERING, 2023, vol. 264, no., pp. ISSN 1359-8368. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2023.110920>, Registrované v: WOS

3. [1.2] BASHIR, Farrukh - HUSSAIN, Tajamal - MUJAHID, Adnan - MUSHTAQ, Ayesha - RAZA, Muhammad Aamir - AHMAD, Mirza Nadeem - ZAHID, Muhammad - DIN, Muhammad Imran - TAREEN, Huma. Zwitterionic Surfactant Modified Carbon Nanotubes Incorporated Percolative Polymer Composites with Improved Features. In Nano Biomedicine and Engineering, 2023-06-01, 15, 2, pp. 136-149. Dostupné na:

<https://doi.org/10.26599/NBE.2023.9290018>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] CHO, Kyoung Won - SUNWOO, Sung Hyuk - HONG, Yongseok Joseph - KOO, Ja Hoon - KIM, Jeong Hyun - BAIK, Seungmin - HYEON, Taeghwan - KIM, Dae Hyeong. Soft Bioelectronics Based on Nanomaterials. In Chemical Reviews, 2022-03-09, 122, 5, pp. 5068-5143. ISSN 00092665. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.1c00531>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] HANDAYANI, Murni - RAHMAYANTI, Yosephin Dewiani - ANSHORI, Isa. Graphene and carbon nanotubes as glucose sensors. In Glucose Oxidase: Structure, Properties and Applications, 2023-06-21, pp. 205-240., Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] MARMO, Alec C. - LOTT, Lucas R. - PICKETT, Jackson H. - KOLLER, Harrison E. - NITSCHKE, Brandon M. - GRUNLAN, Melissa A. Amphiphilic Silicones for the Facile Dispersion of Carbon Nanotubes and Formation of Soft Skin Electrodes. In ACS Applied Polymer Materials, 2023-01-13, 5, 1, pp. 775-783. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ACSAPM.2C01757>, Registrované v: SCOPUS

ADCA655 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] CHAUDHARY, D. - NGUYEN, T.T. - YOOK, S. - JEONG, J.H. Advances in alginate encapsulation of pancreatic islets for immunoprotection in type 1 diabetes. In JOURNAL OF PHARMACEUTICAL INVESTIGATION. ISSN 2093-5552, SEP 2023, vol. 53, no. 5, p. 601-626. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40005-023-00627-w>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PHAM, T.L. - NGUYEN, D.P.H. - LUU, T.T.T. - NGUYEN, L.S. - BINH, N.T. - NGUYEN, Q.D. - TRAN, P.A. Encapsulation of Human Umbilical Cord Mesenchymal Stem Cells in LunaGel Photocrosslinkable Extracellular Matrix and Subcutaneous Transplantation in Mice. In BIOMEDICINES. APR 2023, vol. 11, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11041158>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHRUTI, D. - ANKITH, S. - PRABHAKAR, B.T. - KUMAR, V.S. Fabrication and characterization of hydrogel films using A. mylitta regenerated silk fibroin with Poly vinyl alcohol for biomedical uses. In RESEARCH JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY. ISSN 2278-4535, JAN 2023, vol. 18, no. 1, p. 67-74.,

Registrované v: WOS

4. [1.1] SIWAKOTI, P. - RENNIE, C. - HUANG, Y.A. - LI, J.J. - TUCH, B.E. - MCCLEMENTS, L. - XU, X.X. Challenges with Cell-based Therapies for Type 1 Diabetes Mellitus. In STEM CELL REVIEWS AND REPORTS. ISSN 2629-3269, APR 2023, vol. 19, no. 3, p. 601-624. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s12015-022-10482-1>, Registrované v: WOS

5. [1.1] VASSILEVA, M. - MARTOS, V. - DEL MORAL, L.F.G. - VASSILEV, N. Effect of the Mode of Fermentation on the Behavior of *Penicillium bilaiae* in Conditions of Abiotic Stress. In MICROORGANISMS. APR 2023, vol. 11, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/microorganisms11041064>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Z.Y. - ISHII, S. - NOVAK, P.J. Quantification of depth-dependent microbial growth in encapsulated systems. In MICROBIAL BIOTECHNOLOGY. ISSN 1751-7915, NOV 2023, vol. 16, no. 11, p. 2094-2104. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/1751-7915.14341>, Registrované v: WOS

7. [1.1] xx, Registrované v: WOS

8. [1.2] MORA-BOZA, Ana - ACOSTA, Sergio - PUERTAS-BARTOLOMÉ, María. Biopolymers for the development of living materials for biomedical applications. In Biopolymers: Synthesis, Properties, and Emerging Applications, 2023-01-01, pp. 263-294. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90939-6.00005-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA656 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] LEV, R. - BAR-AM, O. - LATI, Y. - GUARDIOLA, O. - MINCHIOTTI, G. - SELIKTAR, D. Biomanufacturing Recombinantly Expressed Cripto-1 Protein in Anchorage-Dependent Mammalian Cells Growing in Suspension Bioreactors within a Three-Dimensional Hydrogel Microcarrier. In GELS. MAR 2023, vol. 9, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9030243>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ABBASALIZADEH, Saeed - BABAEI, Sahab - KOWSARI-ESFAHAN, Reza - MAZIDI, Zahra - SHI, Yichao - WAINER, Jake - CABRAL, Joaquim M.S. - LANGER, Robert - TRAVERSO, Giovanni - BAHARVAND, Hossein. Continuous Production of Highly Functional Vascularized Hepatobiliary Organoids from Human Pluripotent Stem Cells using a Scalable Microfluidic Platform. In Advanced Functional Materials, 2023-12-01, 33, 49, pp. ISSN 1616301X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adfm.202210233>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] ABBASZADEH, Samin - NOSRATI-SIAHMAZGI, Vahideh - MUSAIE, Kiyani - REZAEI, Saman - QAHREMANI, Mostafa - XIAO, Bo - SANTOS, Hélder A. - SHAHBAZI, Mohammad Ali. Emerging strategies to bypass transplant rejection via biomaterial-assisted immunoengineering: Insights from islets and beyond. In Advanced Drug Delivery Reviews, 2023-09-01, 200, pp. ISSN 0169409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.115050>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] ACCOLLA, Robert P. - SIMMONS, Amberlyn M. - STABLER, Cherie L. Integrating Additive Manufacturing Techniques to Improve Cell-Based Implants for the Treatment of Type 1 Diabetes. In Advanced Healthcare Materials, 2022-07-01, 11, 13, pp. ISSN 21922640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202200243>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] ADEYEMI, Samson A. - CHOONARA, Yahya E. Current advances in cell

- therapeutics: a biomacromolecules application perspective. In *Expert Opinion on Drug Delivery*, 2022-01-01, 19, 5, pp. 521-538. ISSN 17425247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17425247.2022.2064844>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] BERNEY, Thierry - WASSMER, Charles H. - LEBRETON, Fanny - BELLOFATTO, Kevin - FONSECA, Laura Mar - BIGNARD, Juliette - HANNA, Reine - PELOSO, Andrea - BERISHVILI, Ekaterine. From islet of Langerhans transplantation to the bioartificial pancreas. In *Presse Medicale*, 2022-12-01, 51, 4, pp. ISSN 07554982. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.lpm.2022.104139>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] CAMPA-CARRANZA, Jocelyn Nikita - PAEZ-MAYORGA, Jesus - CHUA, Corrine Ying Xuan - NICHOLS, Joan E. - GRATTONI, Alessandro. Emerging local immunomodulatory strategies to circumvent systemic immunosuppression in cell transplantation. In *Expert Opinion on Drug Delivery*, 2022-01-01, 19, 5, pp. 595-610. ISSN 17425247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17425247.2022.2076834>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] CHAO, Xinxin - ZHAO, Furong - HU, Jiawei - YU, Yanrong - XIE, Renjian - ZHONG, Jianing - HUANG, Miao - ZENG, Tai - YANG, Hui - LUO, Dan - PENG, Weijie. Comparative Study of Two Common In Vitro Models for the Pancreatic Islet with MIN6. In *Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, 2023-02-01, 20, 1, pp. 127-141. ISSN 17382696. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13770-022-00507-8>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] CHAUDHARY, Dinesh - NGUYEN, Tiep Tien - YOOK, Simmyung - JEONG, Jee Heon. Advances in alginate encapsulation of pancreatic islets for immunoprotection in type 1 diabetes. In *Journal of Pharmaceutical Investigation*, 2023-09-01, 53, 5, pp. 601-626. ISSN 20935552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40005-023-00627-w>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] CHEN, Juin Ting - LEE, Jia Min - LIM, Euodia Xi Hui - KOH, Yexin - YEONG, Wai Yee - TEO, Adrian Kee Keong. Polymers for implantable bioartificial pancreas. In *Polymeric Materials for Biomedical Implants: Characterization, Properties, and Applications*, 2023-01-01, pp. 337-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99690-7.00012-1>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] CHEN, Shuang - LUO, Jing - SHEN, Lanlin - LIU, Xuan - WANG, Wenshuang - XU, Jia - REN, Yushuang - YE, Yixin - SHI, Gang - CHENG, Fuyi - CHENG, Lin - SU, Xiaolan - DAI, Lei - GOU, Maling - DENG, Hongxin. 3D Printing Mini-Capsule Device for Islet Delivery to Treat Type 1 Diabetes. In *ACS Applied Materials and Interfaces*, 2022-05-25, 14, 20, pp. 23139-23151. ISSN 19448244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c02487>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] CHENG, Yue - ZHAO, Gang. Engineering strategies of islet products for endocrine regeneration. In *Engineered Regeneration*, 2023-06-01, 4, 2, pp. 122-133. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engreg.2023.01.003>, Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] DERA KHSHANKHAH, Hossein - SAJADIMAJD, Soraya - JAHAN SHAHI, Fatemeh - SAMSONCHI, Zakieh - KARIMI, Hassan - HAJIZADEH-SAFFAR, Ensiyeh - JAFARI, Samira - RAZMI, Mahdieh - MALVAJERD, Soroosh Sadegh - BAHRAMI, Gholamreza - RAZAVI, Mehdi - IZADI, Zhila. Immunoengineering Biomaterials in Cell-Based Therapy for Type 1 Diabetes. In *Tissue Engineering Part B: Reviews*, 2022-10-01, 28, 5, pp. 1053-1066. ISSN 19373368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/ten.teb.2021.0134>, Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] DOLOFF, Joshua C. - MA, Minglin - SADRAEI, Atieh - TAM, Hok Hei -

- FARAH, Shady - HOLLISTER-LOCK, Jennifer - VEGAS, Arturo J. - VEISEH, Omid - QUIROZ, Victor M. - RAKOSKI, Amanda - ARESTA-DASILVA, Stephanie - BADER, Andrew R. - GRIFFIN, Marissa - WEIR, Gordon C. - BREHM, Michael A. - SHULTZ, Leonard D. - LANGER, Robert - GREINER, Dale L. - ANDERSON, Daniel G. Identification of a humanized mouse model for functional testing of immune-mediated biomaterial foreign body response. In *Science Advances*, 2023-06-01, 9, 24, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/sciadv.ade9488>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] DOMINGO-LOPEZ, Daniel A. - LATTANZI, Giulia - H. J. SCHREIBER, Lucien - WALLACE, Eimear J. - WYLIE, Robert - O';SULLIVAN, Janice - DOLAN, Eimear B. - DUFFY, Garry P. Medical devices, smart drug delivery, wearables and technology for the treatment of Diabetes Mellitus. In *Advanced Drug Delivery Reviews*, 2022-06-01, 185, pp. ISSN 0169409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2022.114280>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] DOMINGO-LOPEZ, Daniel A. - LEVEY, Ruth E. - BRENNAN, Benjamin - CARROLL, Oliver - GALE, Sarah E. - MILLMAN, Jeffrey R. - MCDONOUGH, Liam - KELLY, Helena M. - RONAN, William - DUFFY, Garry P. A Predictive Oxygen Durability Model to Analyze Oxygen Consumption of Insulin Producing Cells Encapsulated Within a Highly Oxygenated Hydrogel. In *Advanced Materials Technologies*, 2023-01-10, 8, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202200643>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] DU, Suyu - LI, Yanjiao - GENG, Zhen - ZHANG, Qi - BUHLER, Leo H. - GONELLE-GISPert, Carmen - WANG, Yi. Engineering Islets From Stem Cells: The Optimal Solution for the Treatment of Diabetes? In *Frontiers in Immunology*, 2022-04-27, 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.869514>, Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] DUAN, Kehang - LIU, Jiao - ZHANG, Jian - CHU, Tongjia - LIU, Huan - LOU, Fengxiang - LIU, Ziyu - GAO, Bing - WEI, Shixiong - WEI, Feng. Advancements in innate immune regulation strategies in islet transplantation. In *Frontiers in Immunology*, 2023-01-01, 14, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1341314>, Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] EINSTEIN, Samuel A. - STEYN, Leah V. - WEEGMAN, Bradley P. - SUSZYNSKI, Thomas M. - SAMBANIS, Athanassios - O'BRIEN, Timothy D. - AVGOUSTINIATOS, Efsthios S. - FIRPO, Meri T. - GRAHAM, Melanie L. - JANECEK, Jody - EBERLY, Lynn E. - GARWOOD, Michael - PUTNAM, Charles W. - PAPAS, Klearchos K. Hypoxia within subcutaneously implanted macroencapsulation devices limits the viability and functionality of densely loaded islets. In *Frontiers in Transplantation*, 2023-01-01, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/frtra.2023.1257029>, Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] GENG, Zhen - ZHANG, Qi - LI, Ting - HUANG, Ting - WANG, Hailian - ZHOU, Qiao - DENG, Shaoping - ZHAO, Yanshuang - LI, Yanjiao - CHENG, Chunming - GONELLE-GISPert, Carmen - BUHLER, Leo H. - WANG, Yi. Advantages of the retroperitoneal retrocolic space as the transplant site for encapsulated xenogeneic islets. In *Xenotransplantation*, 2023-01-01, 30, 1, pp. ISSN 0908665X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/xen.12787>, Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] GHOSH, Anushikha - SANYAL, Arka - MALLICK, Abhik. Recent advances in the development of bioartificial pancreas using 3D bioprinting for the treatment of type 1 diabetes: a review. In *Exploration of Medicine*, 2023-01-01, 4, 6, pp. 886-922. Dostupné na: <https://doi.org/10.37349/emed.2023.00184>, Registrované v: SCOPUS

22. [1.2] HOGREBE, Nathaniel J. - ISHAHAK, Matthew - MILLMAN, Jeffrey R. *Developments in stem cell-derived islet replacement therapy for treating type 1 diabetes*. In *Cell Stem Cell*, 2023-05-04, 30, 5, pp. 530-548. ISSN 19345909. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.stem.2023.04.002>, Registrované v: SCOPUS
23. [1.2] HUANG, Hanhao - SHANG, Yulian - LI, Haofei - FENG, Qi - LIU, Yang - CHEN, Junlin - DONG, Hua. *Co-transplantation of Islets-Laden Microgels and Biodegradable Oinf2/inf-Generating Microspheres for Diabetes Treatment*. In *ACS Applied Materials and Interfaces*, 2022-08-31, 14, 34, pp. 38448-38458. ISSN 19448244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.2c07215>, Registrované v: SCOPUS
24. [1.2] HUO, Yingying - BAI, Baoshuai - ZHENG, Rui - SUN, Yuyan - YU, Yao - WANG, Xin - CHEN, Hong - HUA, Yujie - ZHANG, Yixin - ZHOU, Guangdong - WANG, Xiaoyun. *In Vivo Stable Allogenic Cartilage Regeneration in a Goat Model Based on Immunoisolation Strategy Using Electrospun Semipermeable Membranes*. In *Advanced Healthcare Materials*, 2023-05-19, 12, 13, pp. ISSN 21922640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202203084>, Registrované v: SCOPUS
25. [1.2] HURTADO, Alejandro - ALJABALI, Alaa A.A. - MISHRA, Vijay - TAMBUWALA, Murtaza M. - SERRANO-ARCA, Ángel. *Alginate: Enhancement Strategies for Advanced Applications*. In *International Journal of Molecular Sciences*, 2022-05-01, 23, 9, pp. ISSN 16616596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms23094486>, Registrované v: SCOPUS
26. [1.2] HWANG, Dong Gyu - JO, Yeonggwon - KIM, Myungji - YONG, Uijung - CHO, Seungyeon - CHOI, Yoo Mi - KIM, Jaewook - JANG, Jinah. *A 3D bioprinted hybrid encapsulation system for delivery of human pluripotent stem cell-derived pancreatic islet-like aggregates*. In *Biofabrication*, 2022-01-01, 14, 1, pp. ISSN 17585082. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1758-5090/ac23ac>, Registrované v: SCOPUS
27. [1.2] JEYAGARAN, Abiramy - LU, Chuan en - ZBINDEN, Aline - BIRKENFELD, Andreas L. - BRUCKER, Sara Y. - LAYLAND, Shannon L. *Type 1 diabetes and engineering enhanced islet transplantation*. In *Advanced Drug Delivery Reviews*, 2022-10-01, 189, pp. ISSN 0169409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2022.114481>, Registrované v: SCOPUS
28. [1.2] KOTTECHA, Mrignayani - WANG, Longhai - HAMEED, Safa - VISWAKARMA, Navin - MA, Minglin - STABLER, Cherie - HOESLI, Corinne A. - EPEL, Boris. *In vitro oxygen imaging of acellular and cell-loaded beta cell replacement devices*. In *Scientific Reports*, 2023-12-01, 13, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42099-w>, Registrované v: SCOPUS
29. [1.2] KOVACEVIC, Bozica - JONES, Melissa - IONESCU, Corina - WALKER, Daniel - WAGLE, Susbin - CHESTER, Jacqueline - FOSTER, Thomas - BROWN, Daniel - MIKOV, Momir - MOORANIAN, Armin - AL-SALAMI, Hani. *The emerging role of bile acids as critical components in nanotechnology and bioengineering: Pharmacology, formulation optimizers and hydrogel-biomaterial applications*. In *Biomaterials*, 2022-04-01, 283, pp. ISSN 01429612. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2022.121459>, Registrované v: SCOPUS
30. [1.2] KRISHNAN, Siddharth R. - LIU, Claudia - BOCHENEK, Matthew A. - BOSE, Suman - KHATIB, Nima - WALTERS, Ben - O'KEEFFE, Laura - FACKLAM, Amanda - LANGER, Robert - ANDERSON, Daniel G. *A wireless, battery-free device enables oxygen generation and immune protection of therapeutic xenotransplants in vivo*. In *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2023-01-01, 120, 40, pp. ISSN

00278424. Dostupné na: <https://doi.org/10.1073/pnas.2311707120>, Registrované v: SCOPUS
31. [1.2] KUWABARA, Rei - HU, Shuxian - SMINK, Alexandra M. - ORIVE, Gorka - LAKEY, Jonathan R.T. - DE VOS, Paul. Applying Immunomodulation to Promote Longevity of Immunoisolated Pancreatic Islet Grafts. In *Tissue Engineering Part B: Reviews*, 2022-02-01, 28, 1, pp. 129-140. ISSN 19373368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/ten.teb.2020.0326>, Registrované v: SCOPUS
32. [1.2] LATHUILIERE, Aurelien - VERNET, Remi - CHARRIER, Emily - URWYLER, Muriel - VON ROHR, Olivier - BELKOUCH, Marie Claude - SAINGIER, Valentin - BOUVAREL, Thomas - GUILLARME, Davy - ENGEL, Adrien - SALMON, Patrick - LAUMONIER, Thomas - GROGG, Julien - MACH, Nicolas. Immortalized human myoblast cell lines for the delivery of therapeutic proteins using encapsulated cell technology. In *Molecular Therapy Methods and Clinical Development*, 2022-09-08, 26, pp. 441-458. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.omtm.2022.07.017>, Registrované v: SCOPUS
33. [1.2] LEE, Inkyu - SURENDRAN, Abhijith - FLEURY, Samantha - GIMINO, Ian - CURTISS, Alexander - FELL, Cody - SHIWARSKI, Daniel J. - REFY, Omar - ROTHROCK, Blaine - JO, Seonghan - SCHWARTZKOPFF, Tim - MEHTA, Abijeet Singh - WANG, Yingqiao - SIPE, Adam - JOHN, Sharon - JI, Xudong - NIKIFORIDIS, Georgios - FEINBERG, Adam W. - HESTER, Josiah - WEBER, Douglas J. - VEISEH, Omid - RIVNAY, Jonathan - COHEN-KARNI, Tzahi. Electrocatalytic on-site oxygenation for transplanted cell-based-therapies. In *Nature Communications*, 2023-12-01, 14, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42697-2>, Registrované v: SCOPUS
34. [1.2] LI, Yumin - HE, Cong - LIU, Rui - XIAO, Zhongdang - SUN, Bo. Stem cells therapy for diabetes: from past to future. In *Cytotherapy*, 2023-11-01, 25, 11, pp. 1125-1138. ISSN 14653249. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2023.04.012>, Registrované v: SCOPUS
35. [1.2] LOUDOVARIS, Thomas. Encapsulation devices to enhance graft survival: The latest in the development of micro and macro encapsulation devices to improve clinical, xeno, and stem cell transplantation outcomes. In *Pancreas and Beta Cell Replacement*, 2022-01-01, pp. 125-152. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824011-3.00007-2>, Registrované v: SCOPUS
36. [1.2] LU, Katie - BRAUNS, Timothy - SLUDER, Ann E. - POZNANSKY, Mark C. - DOGAN, Fatma. Combinatorial islet protective therapeutic approaches in β -cell transplantation: Rationally designed solutions using a target product profile. In *FASEB BioAdvances*, 2023-07-01, 5, 7, pp. 287-304. Dostupné na: <https://doi.org/10.1096/fba.2023-00029>, Registrované v: SCOPUS
37. [1.2] LU, Tangfang - XIA, Bin - CHEN, Guobao. Advances in polymer-based cell encapsulation and its applications in tissue repair. In *Biotechnology Progress*, 2023-03-01, 39, 2, pp. ISSN 87567938. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/btpr.3325>, Registrované v: SCOPUS
38. [1.2] MOORANIAN, Armin - IONESCU, Corina Mihaela - WAGLE, Susbin Raj - KOVACEVIC, Bozica - WALKER, Daniel - JONES, Melissa - CHESTER, Jacqueline - FOSTER, Thomas - JOHNSTON, Edan - KOJIC, Sanja - STOJANOVIC, Goran - MIKOV, Momir - AL-SALAMI, Hani. Taurine Grafted Micro-Implants Improved Functions without Direct Dependency between Interleukin-6 and the Bile Acid Lithocholic Acid in Plasma. In *Biomedicines*, 2022-01-01, 10, 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines10010111>, Registrované v: SCOPUS
39. [1.2] NUSSINOVITCH, Amos - HIRASHIMA, Madoka. Use of Hydrocolloids

- to Control Food Appearance, Flavor, Texture, and Nutrition. In *Use of Hydrocolloids to Control Food Appearance, Flavor, Texture, and Nutrition*, 2022-01-01, pp. 1-291. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781119702139>, Registrované v: SCOPUS
40. [1.2] PHAM, Chi H.L. - ZUO, Yicong - CHEN, Yang - TRAN, Nam M. - NGUYEN, Dang T. - DANG, Tram T. Waffle-inspired hydrogel-based macrodevice for spatially controlled distribution of encapsulated therapeutic microtissues and pro-angiogenic endothelial cells. In *Bioengineering and Translational Medicine*, 2023-05-01, 8, 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/btm2.10495>, Registrované v: SCOPUS
41. [1.2] PIGNATELLI, Cataldo - CAMPO, Francesco - NERONI, Alessia - PIEMONTE, Lorenzo - CITRO, Antonio. Bioengineering the Vascularized Endocrine Pancreas: A Fine-Tuned Interplay Between Vascularization, Extracellular-Matrix-Based Scaffold Architecture, and Insulin-Producing Cells. In *Transplant International*, 2022-08-25, 35, pp. ISSN 09340874. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/ti.2022.10555>, Registrované v: SCOPUS
42. [1.2] QIN, Tian - SMINK, Alexandra M. - DE VOS, Paul. Enhancing longevity of immunoisolated pancreatic islet grafts by modifying both the intracapsular and extracapsular environment. In *Acta Biomaterialia*, 2023-09-01, 167, pp. 38-53. ISSN 17427061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2023.06.038>, Registrované v: SCOPUS
43. [1.2] RAMZY, Adam - BELMONTE, Paul J. - BRAAM, Mitchell J.S. - IDA, Shogo - WILTS, Emily M. - LEVINGS, Megan K. - REZANIA, Alireza - KIEFFER, Timothy J. A Century-long Journey From the Discovery of Insulin to the Implantation of Stem Cell-derived Islets. In *Endocrine Reviews*, 2023-04-01, 44, 2, pp. 222-253. ISSN 0163769X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1210/endrev/bnac021>, Registrované v: SCOPUS
44. [1.2] SAINI, Kunika - SHARMA, Smriti. Nanomedicine's transformative impact on anti-diabetic drug discovery: an appraisal. In *Journal of Nanoparticle Research*, 2023-11-01, 25, 11, pp. ISSN 13880764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11051-023-05870-8>, Registrované v: SCOPUS
45. [1.2] SEDIGHI, Mahsa - NASIRIZADEH, Samira. Encapsulation in artificial organs. In *Principles of Biomaterials Encapsulation: Volume 2*, 2023-01-01, 2, pp. 253-282. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824345-9.00024-6>, Registrované v: SCOPUS
46. [1.2] SIWAKOTI, Prakriti - RENNIE, Claire - HUANG, Yanan - LI, Jiao Jiao - TUCH, Bernard E. - MCCLEMENTS, Lana - XU, Xiaoxue. Challenges with Cell-based Therapies for Type 1 Diabetes Mellitus. In *Stem Cell Reviews and Reports*, 2023-04-01, 19, 3, pp. 601-624. ISSN 26293269. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12015-022-10482-1>, Registrované v: SCOPUS
47. [1.2] VIEIRA, Silvia - SILVA-CORREIA, Joana - REIS, Rui L. - OLIVEIRA, J. Miguel. Engineering Hydrogels for Modulation of Material-Cell Interactions. In *Macromolecular Bioscience*, 2022-10-01, 22, 10, pp. ISSN 16165187. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mabi.202200091>, Registrované v: SCOPUS
48. [1.2] VOLPATTI, Lisa R. - BOCHENEK, Matthew A. - FACKLAM, Amanda L. - BURNS, Delaney M. - MACISAAC, Corina - MORGART, Alexander - WALTERS, Benjamin - LANGER, Robert - ANDERSON, Daniel G. Partially Oxidized Alginate as a Biodegradable Carrier for Glucose-Responsive Insulin Delivery and Islet Cell Replacement Therapy. In *Advanced Healthcare Materials*, 2023-01-13, 12, 2, pp. ISSN 21922640. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202201822>, Registrované v: SCOPUS
49. [1.2] WAN, Xin Xing - ZHANG, Dan Yi - KHAN, Md Asaduzzaman - ZHENG,

Sheng Yuan - HU, Xi Min - ZHANG, Qi - YANG, Rong Hua - XIONG, Kun. *Stem Cell Transplantation in the Treatment of Type 1 Diabetes Mellitus: From Insulin Replacement to Beta-Cell Replacement*. In *Frontiers in Endocrinology*, 2022-03-18, 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fendo.2022.859638>, Registrované v: SCOPUS

50. [1.2] WANG, Yi - WANG, Kai - LUO, Ying - CHEN, Haifeng. *Hydrogel-Bondable Asymmetric Planar Membranes with Hierarchical Pore Structures for Cell Scaffolding and Encapsulation*. In *ACS Biomaterials Science and Engineering*, 2023-03-13, 9, 3, pp. 1706-1719. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.2c01415>, Registrované v: SCOPUS

51. [1.2] WANG, Zeqing - JIANG, Zhikai - LU, Ruijie - KOU, Longfa - ZHAO, Ying Zheng - YAO, Qing. *Formulation strategies to provide oxygen-release to contrast local hypoxia for transplanted islets*. In *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 2023-06-01, 187, pp. 130-140. ISSN 09396411. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2023.04.015>, Registrované v: SCOPUS

52. [1.2] WEN, Ping - WU, Wei - WANG, Feifan - ZHENG, Hanqi - LIAO, Ziyang - SHI, Jiaqi - ZHU, Chaojie - ZHAO, Peng - CHENG, Hao - LI, Hongjun - GU, Zhen. *Cell delivery devices for cancer immunotherapy*. In *Journal of Controlled Release*, 2023-01-01, 353, pp. 875-888. ISSN 01683659. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2022.11.041>, Registrované v: SCOPUS

53. [1.2] XIE, Yubing - KOLLAMPALLY, Sujith Chander Reddy - JORGENSEN, Matthew - ZHANG, Xulang. *Alginate microfibers as therapeutic delivery scaffolds and tissue mimics*. In *Experimental Biology and Medicine*, 2022-12-01, 247, 23, pp. 2103-2118. ISSN 15353702. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/15353702221112905>, Registrované v: SCOPUS

54. [1.2] XU, Yukun - SONG, Dabin - WANG, Xiaohong. *3D Bioprinting for Pancreas Engineering/Manufacturing*. In *Polymers*, 2022-12-01, 14, 23, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym14235143>, Registrované v: SCOPUS

55. [1.2] XUE, Ziyang - MEI, Dan - ZHANG, Lingling. *Advances in single-cell nanoencapsulation and applications in diseases*. In *Journal of Microencapsulation*, 2022-01-01, 39, 5, pp. 481-494. ISSN 02652048. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/02652048.2022.2111472>, Registrované v: SCOPUS

56. [1.2] ZHANG, Shuangshuang - QAMAR, Sarmad Ahmad - JUNAID, Muhammad - MUNIR, Bushra - BADAR, Quratulain - BILAL, Muhammad. *Algal Polysaccharides-Based Nanoparticles for Targeted Drug Delivery Applications*. In *Starch/Staerke*, 2022-07-01, 74, 7-8, pp. ISSN 00389056. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/star.202200014>, Registrované v: SCOPUS

57. [1.2] ZHANG, Zi jie - DING, Lu yue - ZUO, Xiao lei - FENG, Hao - XIA, Qiang. *A new paradigm in transplant immunology: At the crossroad of synthetic biology and biomaterials*. In *Med*, 2023-07-14, 4, 7, pp. 404-431. ISSN 26666359. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.medj.2023.05.002>, Registrované v: SCOPUS

ADCA657 WANG, Y.M. - LIN, Q. - CIFRA, Peter - TERAOKA, Iwao. *Partitioning of bimodal polymer mixtures into a slit: effect of slit width, composition and pore-to-bulk volume ratio*. In *Colloids and Surfaces A : Physicochem. Eng. Aspects*, 2002, vol. 206, no. 1- 3, p. 305 - 312. ISSN 0927-7757. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0927-7757\(02\)00047-X](https://doi.org/10.1016/S0927-7757(02)00047-X)

Citácie:

1. [1.2] MEIROW, Max - LUIJTEN, Erik. *Coarse-Grained Modeling of Polymer Cleavage within a Porous Catalytic Support*. In *ACS Macro Letters*, 2023-02-21, 12, 2, pp. 189-194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.2c00682>,

Registrované v: SCOPUS

ADCA658 WANG, Yongmei - TERAOKA, Iwao - CIFRA, Peter. Lattice Monte Carlo simulation for the partitioning of a bimodal polymer mixture into a slit. In *Macromolecules*, 2001, vol. 34, no. 1, p. 127-133. (2000: 3.697 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/ma001074y>

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, Praphul - JANA, Sanjay - SHYAM, Hari - DALAL, Indranil Saha. Effectiveness of DPD Simulations to Predict the Dynamics of Polymer Chains in Solutions at Equilibrium and Steady Shear Flows. In *MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS*, 2023, vol. 32, no. 6, pp. ISSN 1022-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.202300045>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MEIROW, Max - LUIJTEN, Erik. Coarse-Grained Modeling of Polymer Cleavage within a Porous Catalytic Support. In *ACS MACRO LETTERS*, 2023, vol., no., pp. 189-194. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.2c00682>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MEIROW, Max - TENNAKOON, Akalanka - WU, Xun - WILLMON, Jarod - HOWELL, Daniel - HUANG, Wenyu - SADOW, Aaron D. - LUIJTEN, Erik. Influence of Pore Length on Hydrogenolysis of Polyethylene within a Mesoporous Support Architecture. In *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*, 2023, vol. 127, no. 49, pp. 23805-23813. ISSN 1932-7447. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c04300>, Registrované v: WOS

ADCA659 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. [1.1] FARSANGI, Z.J. - ZHU, M.G. - SONG, X.D. - YANG, K.Y. - HOARE, T. Applying Copolymerization Kinetics to Understand and Optimize Swelling Responses in Superabsorbent Hydrogels. In *MACROMOLECULES*. ISSN 0024-9297, MAY 17 2023, vol. 56, no. 11, p. 4231-4243. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00319>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PARMANBEK, N. - AIMANOVA, N.A. - MASHENTSEVA, A.A. - BARSBAY, M. - ABUOVA, F.U. - NURPEISOVA, D.T. - JAKUPOVA, Z.Y. - ZDOROVETS, M.V. e-Beam and gamma-rays Induced Synthesis and Catalytic Properties of Copper Nanoclusters-Deposited Composite Track-Etched Membranes. In *MEMBRANES*. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/membranes13070659>, Registrované v: WOS

3. [1.1] STRAZNICKY, J.I. - AIELLO, J.P. - GIBSON, L.A. - JIANG, Y. - BOLLER, T. - CHIANG, H. - MCAULEY, K.B. Combining C-13-NMR Triad Sequence Data with Joint Molecular Weight and Composition Data to Estimate Parameters in a Gas-Phase Polyethylene Reactor Model. In *MACROMOLECULAR THEORY AND SIMULATIONS*. ISSN 1022-1344, MAY 2023, vol. 32, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mats.202200073>, Registrované v: WOS

ADCA660 ZAHORANOVÁ, Anna - MRLÍK, Miroslav - TOMANOVÁ, Katarína - KRONEK, Juraj - LUXENHOFER, Robert. ABA and BAB triblock copolymers based on 2-methyl-2-oxazoline and 2-n-propyl-2-oxazoline: Synthesis and thermoresponsive behavior in water. In *Macromolecular Chemistry and Physics*, 2017, vol. 218, iss.

13, art. no. 1700031. (2016: 2.500 - IF, Q2 - JCR, 0.957 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.201700031>

Citácie:

1. [1.1] BALL, Lauren E. E. - GARBONOVA, Gabriela - PFUKWA, Rueben - KLUMPERMAN, Bert. *Synthesis of thermoresponsive PNIPAm-ib/i-PVP-ib/i-PNIPAm hydrogels via/i aqueous RAFT polymerization. In POLYMER CHEMISTRY, 2023, vol. 14, no. 31, pp. 3569-3579. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00625e>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CHEN, Chuqiao - VAN DER NAALD, Michael - SINGH, Abhinendra - DOLINSKI, Neil D. - JACKSON, Grayson L. - JAEGER, Heinrich M. - ROWAN, Stuart J. - DE PABLO, Juan J. *Leveraging the Polymer Glass Transition to Access Thermally Switchable Shear Jamming Suspensions. In ACS CENTRAL SCIENCE, 2023, vol. 9, no. 4, pp. 639-647. ISSN 2374-7943. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acscentsci.2c01338>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] CONSTANTINO, Anna P. - WANG, Lezhi - WANG, Shaobai - GEORGIU, Theoni K. *Thermoresponsive block copolymers of increasing architecture complexity: a review on structure-property relationships. In POLYMER CHEMISTRY, 2023, vol. 14, no. 3, pp. 223-247. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2py01097f>, Registrované v: WOS*

ADCA661

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] LEISKE, Meike N. *Poly(2-oxazoline)-derived star-shaped polymers as potential materials for biomedical applications: A review. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL, 2023, vol. 185, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111832>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] YANG, Liuxin - WANG, Faming - REN, Pengfei - ZHANG, Tianzhu - ZHANG, Qianli. *Poly(2-oxazoline)s: synthesis and biomedical applications. In MACROMOLECULAR RESEARCH, 2023, vol. 31, no. 5, pp. 413-426. ISSN 1598-5032. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13233-023-00116-x>, Registrované v: WOS*

ADCA662

ZÁCHENSKÁ, Jana** - JORÍK, Vladimír - VANČO, Ľubomír - MIČUŠÍK, Matej - ZEMANOVÁ, Matilda. *Ni-Fe cathode catalyst in zero-gap alkaline water electrolysis. In Electrocatalysis, 2022, vol. 13, p. 447-456. (2021: 2.933 - IF, Q3 - JCR, 0.643 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1868-2529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12678-022-00734-6>*

Citácie:

1. [1.1] LOIACONO, A. - GUTIERREZ-TARRINO, S. - LLORENTE, V.B. - LACCONI, G. - ONA-BURGOS, P. - FRANCESCHINI, E.A. *Ni/Ru@NC-CeO2 composite for hydrogen evolution reaction in alkaline media: Effect of CeO2 decoration with Ru@NC on the catalytic activity. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1572-6657, JUL 15 2023, vol. 941. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117548>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MAURYA, A. - SUMAN, S. - BHARDWAJ, A. - MOHAPATRA, L. -

- KUSHWAHA, A.K. Substrate Dependent Electrodeposition of Ni-Co Alloy for Efficient Hydrogen Evolution Reaction. In ELECTROCATALYSIS. ISSN 1868-2529, JAN 2023, vol. 14, no. 1, p. 68-77. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12678-022-00773-z>, Registrované v: WOS*
- ADCA663 *ZÁCHENSKÁ, Jana** - ÁBEL, Maroš - MIČUŠÍK, 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] ARENAS, L.F. - MIRANDA-ALCANTARA, B. - KAISHUBAYEVA, N. - ABAHUSSAIN, A.A.M. - RIVERA, F.F. - DE LEON, C.P. - WALSH, F.C. Nickel-coated 3D-printed titanium electrodes for electrochemical flow reactors. In TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF METAL FINISHING. ISSN 0020-2967, MAY 4 2023, vol. 101, no. 3, p. 119-125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00202967.2023.2185977>, Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] CECHANAVICIUTE, I.A. - ANTONY, R.P. - KRYSIAK, O.A. - QUAST, T. - DIECKHOFER, S. - SADDELER, S. - TELAAR, P. - CHEN, Y.T. - MUHLER, M. - SCHUHMANN, W. Scalable Synthesis of Multi-Metal Electrocatalyst Powders and Electrodes and their Application for Oxygen Evolution and Water Splitting. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 FEB 14 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/anie.202218493>, Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] OSMIERI, L. - HE, Y.H. - CHUNG, H.T. - MCCOOL, G. - ZULEVI, B. - CULLEN, D.A. - ZELENAY, P. La-Sr-Co oxide catalysts for oxygen evolution reaction in anion exchange membrane water electrolyzer: The role of electrode fabrication on performance and durability. In JOURNAL OF POWER SOURCES. ISSN 0378-7753, FEB 1 2023, vol. 556. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jpowsour.2022.232484>, Registrované v: WOS*
- ADCA664 *ZAIN, Gamal - BUČKOVÁ, Mária - MOSNÁČKOVÁ, Katarína - DOHÁŇOŠOVÁ, Jana - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - MIČUŠÍK, 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] DING, Bingjie - JIANG, Yongjun - XU, Beibei - DAI, Sheng - GONG, Honghui - ZHAO, Xiuge - YAO, Yefeng - AN, Pengfei - HOU, Zhenshan. Cotton fiber-anchored Nb single-site catalyst for selective oxidation of anilines to azoxybenzenes. In APPLIED CATALYSIS A-GENERAL, 2023, vol. 652, no., pp. ISSN 0926-860X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apcata.2023.119026>, Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] WANG, Zixiao - CUI, Feichen - SUI, Yang - YAN, Jiajun. Radical chemistry in polymer science: an overview and recent advances. In BEILSTEIN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 2023, vol. 19, no., pp. 1580-1603. ISSN 1860-5397. Dostupné na: <https://doi.org/10.3762/bjoc.19.116>, Registrované v: WOS*
- ADCA665 *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] DING, Dan - LIU, Kunling - LIU, Yunlan - LU, Yanfeng - LU, Yonghua - CHENG, Yao - LI, Jinhao - ZHANG, Guangxian - ZHANG, Fengxiu. A durable formaldehyde-free flame retardant containing phosphamide and ammonium phosphate for cotton fabrics. In *CELLULOSE*, 2023, vol. 30, no. 17, pp. 11195-11209. ISSN 0969-0239. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10570-023-05540-x>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HOCHOL, Agata - FLEJSZAR, Monika - CHMIELARZ, Pawel. Advances and opportunities in synthesis of flame retardant polymers via/i reversible deactivation radical polymerization. In *POLYMER DEGRADATION AND STABILITY*, 2023, vol. 214, no., pp. ISSN 0141-3910. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110414>, Registrované v: WOS

ADCA666

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. [1.2] ANU, K. S. - VISHNUMURTHY, K. A. - MAHESH, A. - NATARAJAN, K. Effect of carbon fiber reinforcement on the mechanical and electromagnetic shielding properties of the Feinf3/infOinf4/inf-carbonaceous/epoxy composites. In *Polymers for Advanced Technologies*, 2023-09-01, 34, 9, pp. 2946-2960. ISSN 10427147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.6119>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KHAN, Faiza - MUBASHIR, Talha - AHMED, Kainat - SHAHOOOR, Muhammad - MATEEN, Abdul - LEE, Soonil - AHMED, Tauseef. Fabrication and Characterization of Carbon Nanotubes-Based Pressure Nanosensors: A Study on Piezoresistive Behavior. In *Transactions on Electrical and Electronic Materials*, 2023-12-01, 24, 6, pp. 518-527. ISSN 12297607. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s42341-023-00472-6>, Registrované v: SCOPUS

ADCA667

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] JOCH, Richard - SAJGALIK, Michal - DRBUL, Mario - HOLUBJAK, Jozef - CZAN, Andrej - BECHNY, Vladimir - MATUS, Miroslav. The Application of Additive Composites Technologies for Clamping and Manipulation Devices in the Production Process. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16103624>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, Kui - WANG, Depeng - LIU, Yisen - GAO, Huijing - YANG, Chengxing - PENG, Yong. Path Planning and Bending Behaviors of 3D Printed Continuous Carbon Fiber Reinforced Polymer Honeycomb Structures. In

POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 23, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15234485>, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANKIN, Andrei - ALIPOV, Yerassyl - TEMIRGALI, Ali - SERIK, Gaini - DANENOVA, Saniya - TALAMONA, Didier - PERVEEN, Asma. Optimization of Printing Parameters to Enhance Tensile Properties of ABS and Nylon Produced by Fused Filament Fabrication. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 14, pp.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15143043>, Registrované v: WOS

4. [1.2] KURNIASIH, P. - WIRAWAN, W. A. - NARTO, A. - PRIBADI, O. S. - IMRON, N. A. - RACHMAN, N. F. - PRADIPTA, A. Flammability and morphology of Agel leaf fibre-epoxy composite modified with carbon powder for fishing boat applications. In *Archives of Materials Science and Engineering*, 2023-07-01, 122, 1, pp. 13-21. ISSN 18972764. Dostupné na:

<https://doi.org/10.5604/01.3001.0053.8842>, Registrované v: SCOPUS

ADCA668 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] IONI, Yulia - POPOVA, Anna - MAKSIMOV, Sergey - KOZEROZHETS, Irina. Ni Nanoparticles on the Reduced Graphene Oxide Surface Synthesized in Supercritical Isopropanol. In *NANOMATERIALS*, 2023, vol. 13, no. 22, pp.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13222923>, Registrované v: WOS

ADCA669 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] BARJASTEH, Mahdi - DEHNAVI, Seyed Mohsen - SEYEDKHANI, Shahab Ahmadi - RAHNAMAEE, Seyed Yahya - GOLIZADEH, Mortaza.

Improved biological activities of dual nanofibrous chitosan/bacterial cellulose wound dressing by a novel silver-based metal-organic framework. In *SURFACES AND INTERFACES*, 2023, vol. 36, no., pp. ISSN 2468-0230. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.102631>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BELLMANN, Tom - THAMM, Jana - BEEKMANN, Uwe - KRALISCH, Dana - FISCHER, Dagmar. In situ Formation of Polymer Microparticles in Bacterial Nanocellulose Using Alternative and Sustainable Solvents to Incorporate Lipophilic Drugs. In *PHARMACEUTICS*, 2023, vol. 15, no. 2, pp.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15020559>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GHATATY, Dina Saeed - AMER, Reham Ibrahim - AMER, Mai A. - RAHMAN, Mohamed F. Abdel F. - SHAMMA, Rehab Nabil. Green Synthesis of Highly Fluorescent Carbon Dots from Bovine Serum Albumin for Linezolid Drug Delivery as Potential Wound Healing Biomaterial: Bio-Synergistic Approach, Antibacterial Activity, and In Vitro and Ex Vivo Evaluation. In

- PHARMACEUTICS, 2023, vol. 15, no. 1, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15010234>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KAFILI, Golara - TAMJID, Elnaz - NIKNEJAD, Hassan - SIMCHI, Abdolreza. Development of printable nanoengineered composite hydrogels based on human amniotic membrane for wound healing application. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 2023, vol. 58, no. 30, pp. 12351-12372. ISSN 0022-2461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-08783-y>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KONAR, Suraj - SHAIK, Md. Abdus Salam - SAMANTA, Dipanjan - SHAW, Manisha - BASU, Rajarshi - MAHTO, Madhusudan Kr. - MONDAL, Imran - PATHAK, Amita. Carbon Dots as a Fluorescent Probe for Appraising Morphology-Dependent Free-Radical-Scavenging Properties of CuO Nanostructures. In CHEMISTRYSELECT, 2023, vol. 8, no. 23, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202204685>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LUO, Kang - SUN, Wanlin - CHI, Yuting - CHAI, Shuiqin - SUN, Chengyu - WU, Wen. A comparative study on antibacterial activity of sulfur- and phosphorus-doped carbon quantum dots. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2023, vol. 1294, no., pp. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136525>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MUMTAZ, Shumaila - ALI, Shaukat - MUMTAZ, Samaira - MUGHAL, Tafail Akbar - TAHIR, Hafiz Muhammad - SHAKIR, Hafiz Abdullah. Chitosan conjugated silver nanoparticles: the versatile antibacterial agents. In POLYMER BULLETIN, 2023, vol. 80, no. 5, pp. 4719-4736. ISSN 0170-0839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04321-z>, Registrované v: WOS
8. [1.1] TEHRANY, Pooya M. - RAHMANIAN, Parham - REZAEI, Aryan - RANJBARPAZUKI, Golnaz - FARD, Farima Sohrabi - SALMANPOUR, Yasaman Asadollah - ZANDIEH, Mohammad Arad - RANJBARPAZUKI, Ali - ASGHARI, Sajede - JAVANI, Nazanin - NABAVI, Noushin - AREF, Amir Reza - HASHEMI, Mehrdad - RASHIDI, Mohsen - TAHERIAZAM, Afshin - MOTAHARI, Alireza - HUSHMANDI, Kiavash. Multifunctional and theranostic hydrogels for wound healing acceleration: An emphasis on diabetic-related chronic wounds. In ENVIRONMENTAL RESEARCH, 2023, vol. 238, no., pp. ISSN 0013-9351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117087>, Registrované v: WOS
9. [1.2] DING, Chuanbo - LIU, Ziyang - ZHAO, Ting - SUN, Shuwen - LIU, Xinglong - ZHANG, Jinping - MA, Lina - YANG, Min. A temperature-sensitive hydrogel loaded with taxifolin promotes skin repair by modulating MAPK-mediated autophagic pathway. In Journal of Materials Science, 2023-10-01, 58, 37, pp. 14831-14845. ISSN 00222461. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10853-023-08951-0>, Registrované v: SCOPUS
10. [1.2] GOH, Choon Fu - LEH, Cheu Peng - ALMASHHADANI, Abdulsalam - WONG, Li Ching - TANNIMALAY, Hemashini. Cellulose-based nanocomposite hydrogels for wound management. In Functional Nanocomposite Hydrogels: Synthesis, Characterization, and Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 25-68. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99638-9.00002-2>, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] KHODAMI, Samaneh - KANIEWSKA, Klaudia - KARBARZ, Marcin - STOJEK, Zbigniew. Antioxidant ability and increased mechanical stability of hydrogel nanocomposites based on N-isopropylacrylamide crosslinked with Laponite and modified with polydopamine. In European Polymer Journal, 2023-04-03, 187, pp. ISSN 00143057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.111876>, Registrované v: SCOPUS
12. [1.2] SINGH, Monika - CHANGMAI, Murchana - GHOSH, Tabli - KARWA,

Anugraha. Natural Resource-Based Nanobiomaterials: A Sustainable Material for Biomedical Applications. In Advanced Materials and Manufacturing Techniques for Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 61-101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781394166985.ch4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA670 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] BARJASTEH, Mahdi - DEHNAVI, Seyed Mohsen - SEYEDKHANI, Shahab Ahmadi - RAHNAMAEI, Seyed Yahya - GOLIZADEH, Mortaza. Improved biological activities of dual nanofibrous chitosan/bacterial cellulose wound dressing by a novel silver-based metal-organic framework. In SURFACES AND INTERFACES, 2023, vol. 36, no., pp. ISSN 2468-0230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.surf.2023.102631>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAI, Simin - GAO, Yang - DUAN, Lijie. Recent advances in hydrogel coatings for urinary catheters. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 14, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53701>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WIERZBICKA, Adrianna - KRAKOS, Marek - WILCZEK, Piotr - BOCIAGA, Dorota. A comprehensive review on hydrogel materials in urology: Problems, methods, and new opportunities. In JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS, 2023, vol. 111, no. 3, pp. 730-756. ISSN 1552-4973. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jbm.b.35179>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YANTI, N. A. - AMBARDINI, S. - WALHIDAYAH, T. - AHMAD, S. W. - RAMADHAN, L. O. A. N. - SANTI, M. - INDRAWATI - MUHSIN. Application of antibacterial and antioxidant edible coating incorporating bacterial cellulose from sago liquid waste and garlic for preservation of tomato (Solanum lycopersicum L.). In INTERNATIONAL FOOD RESEARCH JOURNAL, 2023, vol. 30, no. 5, pp. 1330-1340. ISSN 1985-4668. Dostupné na: <https://doi.org/10.47836/ifrj.30.5.21>, Registrované v: WOS

5. [1.2] YANTI, N. A. - AHMAD, S. W. - RAMADHAN, L. O.A.N. - WALHIDAYAH, T. Antimicrobial and antioxidant activity of bacterial cellulose-based edible film from sago liquid waste incorporated with spices. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1271, 1, pp. ISSN 1755-1307. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1271/1/012061>, Registrované v: SCOPUS

ADCA671 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] RAHAMAN, Mostafizur. Superior mechanical, electrical, dielectric, and EMI shielding properties of ethylene propylene diene monomer (EPDM) based

- carbon black composites. In *RSC ADVANCES*, 2023, vol. 13, no. 36, pp. 25443-25458. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra04187e>, Registrované v: WOS
2. [1.1] WILLIAN, T.P. - FASOLT, B. - MOTZKI, P. - RIZZELLO, G. - SEELECKE, S. *Effects of Electrode Materials and Compositions on the Resistance Behavior of Dielectric Elastomer Transducers*. In *POLYMERS*. JAN 2023, vol. 15, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15020310>, Registrované v: WOS
- ADCA672 ZUKIENE, K. - MONASTYRECKIS, G.** - KILIKEVICIUS, S. - PROCHÁZKA, Michal - MIČUŠÍK, 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] CHEN, J.S. - ARIANPOUR, B. - WANG, K.D. - WANG, S.L. - YIN, J.Y. - ZHANG, Y.R. - ZHU, E.B. - HSIAT, T.K. *Emerging nanomaterials to enhance electrochemical impedance spectroscopy for biomedical applications*. In *FRONTIERS IN MATERIALS*. ISSN 2296-8016, MAY 2 2023, vol. 10. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1146045>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHOI, J. - OH, M.S. - CHO, A. - RYU, J. - KIM, Y.J. - KANG, H. - CHO, S.Y. - IM, S.G. - KIM, S.J. - JUNG, H.T. *Simple Approach to Enhance Long-Term Environmental Stability of MXene Using Initiated Chemical Vapor Deposition Surface Coating*. In *ACS NANO*. ISSN 1936-0851, MAY 24 2023, vol. 17, no. 11, p. 10898-10905. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c02668>, Registrované v: WOS
3. [1.1] DONG, Hanhai - QIAO, Yixuan - PENG, Song - LI, Yuqi - ZHEN, Yongqian - TAN, Wei - CHENG, Qingli - WANG, Yang. *2D material/epoxy composite coatings, a perspective from the regulation of 2D materials*. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*, 2023, vol. 183, no., pp. ISSN 0300-9440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107817>, Registrované v: WOS
4. [1.1] HAJIZAMANI, Elham - JAZANI, Omid Moini - RIAZI, Hossein. *Design and characterization of a novel supported epoxy film adhesive reinforced by Ti3C2Tx MXene nanoparticles*. In *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 308, no., pp. ISSN 0254-0584. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128270>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KHAN, Fazal Maula - SUN, Mingchen - LIU, Zhiwei - LI, Guanlong - BHAGAT, Waheed Ali - WANG, Kai - ZHAO, Yan. *Polydopamine surface modified Tisub3/subCsub2/subTsubx/sub/PLA biocomposites with enhanced mechanical, thermal, and tribological properties*. In *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2023, vol. 140, no. 44, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.54619>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MALAKI, M. - VARMA, R.S. *Wetting of MXenes and Beyond*. In *NANO-MICRO LETTERS*. ISSN 2311-6706, DEC 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40820-023-01049-x>, Registrované v: WOS
7. [1.1] SU, F.Y. - LI, Y.C. - DENG, W.L. - ZHANG, X. - ZHAO, Z.Q. - YAN, W.F. - ZHANG, L.L. - BAI, C.Y. - ZHANG, X.H. - ZHENG, T. - LU, C.R. - WANG, X.D. *Layer-by-layer macroassembly of inorganic CNTs and MXenes with organic PVA for enhancing the interfacial properties of carbon fiber/epoxy composites*. In *COMPOSITES COMMUNICATIONS*. ISSN 2452-2139, JAN 2023, vol. 37.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coco.2022.101427>, Registrované v: WOS
 8. [1.1] SUN, Zhaoling - ZHENG, Baoping - CHEN, Chaoyu - DONG, Zhijia - MA, Pibo. Synergistically enhancing weavability and interface behavior by applying PDMS/MXene on carbon fiber surface through ultrasound assistance. In COMPOSITES PART B-ENGINEERING, 2023, vol. 267, no., pp. ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2023.111071>, Registrované v: WOS
 9. [1.1] YU, LePing - LU, Lu - ZHOU, XiaoHong - XU, Lyu. Current Understanding of the Wettability of MXenes. In ADVANCED MATERIALS INTERFACES, 2023, vol. 10, no. 2, pp. ISSN 2196-7350. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admi.202201818>, Registrované v: WOS
 10. [1.2] SAHARUDIN, M. S. - AYUB, A. - HASBI, S. - MUHAMMAD-SUKKI, F. - SHYHA, Islam - INAM, Fawad. Recent advances in MXene composites research, applications and opportunities. In Materials Today: Proceedings, 2023-01-01, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.02.435>, Registrované v: SCOPUS

ADCA673 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] YAZID, Siti Nur Akmar Mohd - ADNAN, Aina Adriana Che - ISA, Illyas Md - SAIDIN, Mohamad Idris - AHMAD, Mohamad Syahrizal - FUN, Chin Suk. Conducting polymer functionalized graphene-based electrochemical sensors for sensing pollutants in water. In JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE AND ENGINEERING, 2023, vol., no., pp. ISSN 1847-9286. Dostupné na: <https://doi.org/10.5599/jese.1506>, Registrované v: WOS

ADCA674 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] BAGHITABAR, Kazem - JAMSHIDI, Masoud - GHAMARPOOR, Reza. Exfoliation, hydroxylation and silanization of two-dimensional (2D) montmorillonites (MMTs) and evaluation of the effects on tire rubber properties. In POLYMER TESTING, 2023, vol. 129, no., pp. ISSN 0142-9418. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108265>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] HU, Jing - HAO, Xinyue - NING, Nanying - YU, Bing - TIAN, Ming. Reactive Janus Particle Compatibilizer with Adjustable Structure and Optimal Interface Location for Compatibilization of Highly Immiscible Polymer Blends. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, 2023, vol. 15, no. 19, pp. 23963-23970. ISSN 1944-8244. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsami.3c03133>, Registrované v: WOS
 3. [1.1] LV, Gege - HU, Jing - HAO, Xinyue - NING, Nanying - YU, Bing - TIAN,

Ming. Preparation and compatibility mechanism study of the polyurethane-polysiloxane copolymer with tunable polysiloxane content for TPU/MVQ blends with comfortable texture. In POLYMER CHEMISTRY, 2023, vol. 14, no. 18, pp. 2246-2255. ISSN 1759-9954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00157a>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SO, Jae Il - LEE, Chung Soo - KIM, Byeong Seok - JEONG, Hyeon Woo - SEO, Jin Sung - BAECK, Sung Hyeon - SHIM, Sang Eun - QIAN, Yingjie. Improvement of Heat Resistance of Fluorosilicone Rubber Employing Vinyl-Functionalized POSS as a Chemical Crosslinking Agent. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15051300>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZIA-UL-HAQ, Muhammad - HAQ, Zaheer Ul - WU, Jian - PENG, Zonglin - ZHANG, Yong. Mechanical properties, thermal stability, and thermal degradation kinetics of silicone rubber/ethylene-vinyl acetate copolymer/magnesium sulfate whisker composites compatibilized by ethylene-acrylic acid copolymer. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 2023, vol. 140, no. 5, pp. ISSN 0021-8995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53404>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZIA-UL-HAQ, Muhammad - WU, Jian - UL HAQ, Zaheer - PENG, Zonglin - ZHANG, Yong. Enhanced mechanical, thermal performance and kinetics of thermal degradation of silicone rubber/ethylene-vinyl acetate copolymer/halloysite nanoclay nanocomposites compatibilized by ethylene-acrylic acid copolymer. In JOURNAL OF POLYMER RESEARCH, 2023, vol. 30, no. 8, pp. ISSN 1022-9760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10965-023-03688-5>, Registrované v: WOS

7. [1.2] TIAN, Fuyue - HU, Jing - SONG, Yanyan - NING, Nanying - 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, 2023-12-31, 15, 6, pp. 544-552. ISSN 17599954. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py01238g>, Registrované v: SCOPUS

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] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN 0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, 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] HERRERA-ORDONEZ, Jorge. *New Insights on the Kinetics of Persulfate-Initiated Itaconic Acid Free-Radical Polymerization*. In *MACROMOLECULAR REACTION ENGINEERING*, 2023, vol. 17, no. 5, pp. ISSN 1862-832X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mren.202300022>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LI, Yuxiao - WANG, Qingyue - LIM, Khak Ho - LI, Xiaohui - MASTAN, Erlita - PENG, Bo - WANG, Wenjun. *Characterization technique for kinetic coefficients of free radical polymerization*. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-02-05, 74, 2, pp. 559-570. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221217>, Registrované v: SCOPUS

ADCB03

VAITHILINGHAM, Vijayaganapathy - HLOUŠKOVÁ, Gabriela - QI, Meirigeng - LARSSON, Rolf - LACÍK, Igor - FORMO, Kjetil - MARCHESE, Enza - OBERHOLZER, Jose - GUILLEMIN, Gilles J. - TUCH, Bernard E. *Beneficial effects of coating alginate microcapsules with macromolecular heparin conjugates - In vitro and In vivo study*. In *Tissue Engineering Part A*, 2014, vol. 20, no. 1-2, p. 324-334. (2013: 1.649 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1937-3341. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/ten.tea.2013.0254>

Citácie:

1. [1.1] CHAUDHARY, D. - NGUYEN, T.T. - YOOK, S. - JEONG, J.H. *Advances in alginate encapsulation of pancreatic islets for immunoprotection in type 1 diabetes*. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL INVESTIGATION*. ISSN 2093-5552, 2023 JUN 29 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40005-023-00627-w>, 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] CVEK, Martin - JAZANI, Arman Moini - SOBIESKI, Julian - JAMATIA, Thaiskang - MATYJASZEWSKI, Krzysztof. *Comparison of Mechano- and PhotoATRP with ZnO Nanocrystals*. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 13, pp. 5101-5110. ISSN 0024-9297. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c00250>, Registrované v: WOS

2. [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., pp. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138777>, 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] BERZINA, I. - MIKA, T. - SPALVINS, K. *In Search of the Best Technological Solutions for Optimal Biobutanol Production: A Multi-Criteria Analysis Approach. In ENVIRONMENTAL AND CLIMATE TECHNOLOGIES. ISSN 1691-5208, JAN 1 2023, vol. 27, no. 1, p. 864-877. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.2478/rtuct-2023-0063>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WENG, Yilun - RANAWEERA, Supun - ZOU, Da - CAMERON, Anna P. - CHEN, Xiaojing - SONG, Hao - ZHAO, Chun-Xia. *Improved enzyme thermal stability, loading and bioavailability using alginate encapsulation. In FOOD HYDROCOLLOIDS, 2023, vol. 137, no., pp. ISSN 0268-005X. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108385>, Registrované v: WOS

3. [1.2] DE MELLO, Ariane Fátima Murawski - DE SOUZA VANDENBERGHE, Luciana Porto - BORGES MACHADO, Clara Matte - DE PAULA SCHEER, Agnes - ARGENTA, Aline B. - DE MELO PEREIRA, Gilberto Vinicius - DA SILVA VALE, Alexander - SOCCOL, Carlos Ricardo. *Enzymes for lactose hydrolysis and transformation. In Microbial Enzymes in Production of Functional Foods and Nutraceuticals, 2023-02-06, pp. 173-194. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1201/9781003311164-12>, Registrované v: SCOPUS

ADDA02

HEYDARI, Abolfazl** - SHEIBANI, Hassan** - HRONSKÝ, Viktor - JANIGOVÁ, Ivica - ŠLOUF, Miroslav - ŠIFFALOVÍČ, 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] DI VINCENZO, Antonella - MARTINO, Delia Chillura - PIACENZA, Elena - CONTE, Pellegrino - PETTIGNANO, Alberto - LAZZARA, Giuseppe - LO MEO, Paolo. *Reduced graphene oxide/silver nanoparticles/ β -cyclodextrin nanosponges composites with improved photocatalytic activity. In APPLIED SURFACE SCIENCE ADVANCES, 2023, vol. 15, no., pp. ISSN 2666-5239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apsadv.2023.100407>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] WEI, Tinyan - WU, Hongye - LI, Zhili. *Lignin immobilized cyclodextrin composite microspheres with multifunctionalized surface chemistry for non-competitive adsorption of co-existing endocrine disruptors in water. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 2023, vol. 441, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129969>, 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] MADEJOVA, Jana - BARLOG, Martin - SLANY, Michal - BASHIR, Sanam - SCHOLTZOVA, Eva - TUNEGA, Daniel - JANKOVIC, Lubos. *Advanced materials based on montmorillonite modified with poly (ethylenimine) and poly(2-methyl-2-oxazoline): Experimental and DFT study. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS, 2023, vol.*

- 659, no., pp. ISSN 0927-7757. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.130784>, Registrované v: WOS
- ADDA04 HRDLIČKA, Lukáš - ŠRÁMKOVÁ, Petra** - PROUSEK, Josef - KRONEK, Juraj. Environmental toxicity study of poly(2-oxazoline)s. In Chemical Papers, 2018, vol. 72, p. 1543-1547. (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/s11696-018-0410-1>
- Citácie:
 1. [1.2] PATIL, Nikhil Avinash - KANDASUBRAMANIAN, Balasubramanian. Oxazoline and caprolactone based polymeric materials. In Handbook of Polymers in Medicine, 2023-01-01, pp. 283-304. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823797-7.00010-1>, Registrované v: SCOPUS
- 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] LOGUERCIO, Lara Fernandes - FONSECA, Julio - KOHLRAUSCH, Emerson Cristofer - SANTA-CRUZ, Larissa Agostinho - KHAN, Sherdil - MACHADO, Giovanna. In-situ electropolymerization of congo red-doped polypyrrole and gold nanoparticle nanocomposites and its electrocatalytic application. In ELECTROCHIMICA ACTA, 2023, vol. 468, no., pp. ISSN 0013-4686. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.143091>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] YI, Kexin - WANG, Xiaojun - FILIPPOV, Sergey K. - ZHANG, Hongbo. Emerging ctDNA detection strategies in clinical cancer theranostics. In SMART MEDICINE, 2023, vol. 2, no. 4, pp. ISSN 2751-1871. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1002/SMMD.20230031>, Registrované v: WOS
- ADDA06 MOSNÁČKOVÁ, Katarína - OPÁLKOVÁ ŠIŠKOVÁ, Alena - JANIGOVÁ, Ivica - KOLLÁR, Jozef - ŠLOSÁR, Miroslav - CHMELA, Štefan - ALEXÝ, 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] KERVAN, M. - SHABANIAN, M. - VAGNER, C. - PONCOT, M. - MEIER-HAACK, J. - LAOUTID, F. - GAAN, S. - VAHABI, H. Flame retardancy of sustainable polylactic acid and polyhydroxybutyrate (PLA/PHB) blends. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 2023, vol. 251, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na:
<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126208>, Registrované v: WOS
 2. [1.1] KHARRAT, Fatma - KHLIF, Mohamed - HILLIOU, Loic - NOURI, Hedi - COVAS, Jose A. - BRADAI, Chedly - HABOUSSI, Mohamed. The application of 3D-digital image correlation and analytical approaches on the bulge test for biaxial characterization of biocomposite films. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, 2023, vol. 45, no. 6, pp. ISSN 1678-5878. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40430-023-04209-7>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KOCA, Nazan - AVERSA, Clizia - BARLETTA, Massimiliano. Blown film extrusion of poly(lactic)acid/poly(3-hydroxybutyrate-4-hydroxybutyrate) blends for improved toughness and processability. In POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 2023, vol. 63, no. 10, pp. 3300-3312. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26445>, Registrované v: WOS

ADDA07 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] SALAMA, Shaimaa A. - ATTA, Ramadan R. - KHALIL, Ensaf M. - ABDELALEIM, Yasser F. - ABD-ELTAWAB, Samah - FARGHALI, Ahmed A. - ESSAM, Doaa - ALKHALIFAH, Dalal Hussien M. - HOZZEIN, Wael N. - MAHMOUD, Rehab. Nano Propolis, Zinc Oxide Nanoparticles, and Their Composites: A Novel Green Synthesis with Synergistic Antioxidant and Anticancer Properties. In JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE, 2023, vol. 7, no. 11, pp. ISSN 2504-477X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jcs7110480>, 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. [1.1] ZHOU, Linfei - YOU, Xiangyu - WANG, Lingjie - QI, Shijie - WANG, Ruichen - URAKI, Yasumitsu - ZHANG, Huijie. Fabrication of Graphitized Carbon Fibers from Fusible Lignin and Their Application in Supercapacitors. In POLYMERS, 2023, vol. 15, no. 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15081947>, Registrované v: WOS

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] PAGAR, Sahebrao B. - GHORUDE, Tatyrao N. - NIKOLOVA, Maria P. - SENTHILKANNAN, K. Synthesis, physical, chemical, biological, mechanical and electronic studies of polypyrrole (PPy) of versatile scales for electro-mechano, pharmaceutical utilities. In HELIYON, 2023, vol. 9, no. 9, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20086>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PINEDA, E.G. - AZPEITIA, L.A. - PRESA, M.J.R. - BOLZAN, A.E. - GERVASI, C.A. Benchmarking electrodes modified with bi-doped polypyrrole for sensing applications. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, MAR 10 2023, vol. 444. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.142011>, Registrované v: WOS

ADDA10 STEJSKAL, Jaroslav - TRCHOVÁ, Miroslava - KOVÁŘOVÁ, Jana - PROKEŠ, Jan - OMASTOVÁ, Mária. Polyaniline-coated cellulose fibers decorated with silver nanoparticles. In Chemical papers, 2008, vol. 62, no. 2, p.181-186. (2007: 0.367 - IF,

Q4 - JCR, 0.176 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents).
ISSN 0366-6352. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/s11696-008-0009-z>

Citácie:

1. [1.1] DA SILVA, Bismark Nogueira - LEITE, Victor dos Santos Azevedo - PINTO, Frederico Garcia - TRONTO, Jairo - IZUMI, Celly Mieko Shinohara. Preparation of silver nanoparticles on free-standing polyaniline/cellulose acetate blend film for surface-enhanced Raman scattering application. In JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH, 2023, vol. 25, no. 10, pp. ISSN 1388-0764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11051-023-05853-9>, Registrované v: WOS

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

ADEA01 BUČKO, Marek - GEMEINER, Peter - VIKARTOVSKÁ, Alica - MISLOVIČOVÁ, Danica - LACÍK, Igor - TKÁČ, Ján. Coencapsulation of oxygen carriers and glucose oxidase in polyelectrolyte complex capsules for the enhancement of D-gluconic acid and beta-gluconolactone production. In Artificial Cells, Bloods Substitutes and Biotechnology, 2010, vol. 38, p. 90 - 98. (2009: 0.939 - IF, Q4 - JCR). ISSN 1073-1199. Dostupné na: <https://doi.org/10.3109/10731191003634745>

Citácie:

1. [1.1] ZHAN, Y.L. - HUI, Y.S. - WANG, S.Q. - GAO, L. - SHEN, Y.B. - LI, Z.H. - ZHANG, Y.H. - TANG, Y. One-step selective dehydrogenation of cyclic hemiacetal sugars toward to their chiral lactones. In CHINESE CHEMICAL LETTERS. ISSN 1001-8417, APR 2023, vol. 34, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccl.2022.07.020>, Registrované v: WOS

ADEA02 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] KOŁODZIEJ-WOJNAR, Paulina - BORKOWSKA, Joanna - DOMASZEWSKA-SZOSTEK, Anna - BUJANOWSKA, Olga - NOSZCZYK, Bartłomiej - KRZESNIAK, Natalia - STANCZYK, Marek - PUZIANOWSKA-KUZNICKA, Monika. Ten-Eleven Translocation 1 and 2 Enzymes Affect Human Skin Fibroblasts in an Age-Related Manner. In BIOMEDICINES, 2023, vol. 11, no. 6, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11061659>, Registrované v: WOS
2. [1.1] PISTEK, Martina - KAHLIG, Carolin-Isabel - HACKL, Matthias - UNTERTHURNER, Sabine - KRAUS, Barbara - GRABHERR, Reingard - GRILLARI, Johannes - BORT, Juan A. Hernandez A. Comprehensive mRNA-sequencing-based characterization of three HEK-293 cell lines during an rAAV production process for gene therapy applications. In BIOTECHNOLOGY JOURNAL, 2023, vol. 18, no. 8, pp. ISSN 1860-6768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/biot.202200513>, Registrované v: WOS

ADEA03 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] LIU, Y.D. - LU, S.Y. - LUO, J. - ZHAO, Y.Q. - HE, J.S. - LIU, C.L. - CHEN, Z.B. - YU, X.Q. Research progress of antistatic-reinforced polymer materials: A review. In *POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES*. ISSN 1042-7147, APR 2023, vol. 34, no. 4, p. 1393-1404. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.5978>, Registrované v: WOS
2. [1.2] SENGWA, R. J. Thermal and dielectric properties of PVDF/PEO/SiO₂/inf nanodielectrics for flexible radioelectronic device technologies. In *Hybrid Advances*, 2023-04-01, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2023.100028>, Registrované v: SCOPUS
- ADEA04 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] MUKHERJEE, S. - KIM, B. - CHENG, L.Y. - DOERFERT, M.D. - LI, J.M. - HERNANDEZ, A. - LIANG, L.L.Y. - JARVIS, M.I. - RIOS, P.D. - GHANI, S. - JOSHI, I. - ISA, D. - RAY, T. - TERLIER, T. - FELL, C. - SONG, P. - MIRANDA, R.N. - OBERHOLZER, J. - ZHANG, D.Y. - VEISEH, O. Screening hydrogels for antifibrotic properties by implanting cellularly barcoded alginates in mice and a non-human primate. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*. ISSN 2157-846X, JUL 2023, vol. 7, no. 7, p. 867-+. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01016-2>, Registrované v: WOS
2. [1.2] HU, Shengjie - LIN, Songyi - HE, Xueqing - SUN, Na. Iron delivery systems for controlled release of iron and enhancement of iron absorption and bioavailability. In *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2023-01-01, 63, 29, pp. 10197-10216. ISSN 10408398. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2076652>, Registrované v: SCOPUS
- ADEA05 ŠPITÁLSKY, Zdenko - GEORGA, S.N. - KRONTIRAS, C.A. - GALIOTIS, C. Dielectric spectroscopy and tunability of multi-walled carbon nanotube/epoxy resin composites. In *Advanced Composites Letters*, 2010, vol. 19, iss. 6, p. 179 - 189. (2009: 0.311 - IF, Q4 - JCR, 0.259 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0963-6935.
- Citácie:
1. [1.1] RAMOS, Paolo Z. - SARMAH, Anubhav - GREEN, Micah J. - RICHARDS, Jeffrey J. In situ investigation of the rheological and dielectric properties of a cross-linking carbon nanotube-thermosetting epoxy. In *SOFT MATTER*, 2023, vol. 19, no. 32, pp. 6168-6175. ISSN 1744-683X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3sm00622k>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SINGH, Baljit - MOHANTY, Akash - SRIVASTAVA, Amit Kumar - SINGH, Ajay. Dispersion mechanism of nanoparticles and its role on mechanical, thermal and electrical properties of epoxy nanocomposites- A Review. In *JOURNAL OF METALS MATERIALS AND MINERALS*, 2023, vol. 33, no. 4, pp. ISSN 0857-6149. Dostupné na: <https://doi.org/10.55713/jmmm.v33i4.1774>, Registrované v: WOS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 LACKNER, Maximilian - KAMRAVAMANESH, Donya - KRAMPL, Margit - ITZINGER, Regina - PAULIK, Christian - CHODÁK, Ivan - HERWIG, Christoph. Mechanical properties and structure of mixtures of

poly(butylene-adipate-co-terephthalate) (PBAT) with thermoplastic starch (TPS). In International Journal of Biobased Plastics, 2019, vol. 1, no. 1, p. 48-59. ISSN 2475-9651. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/24759651.2019.1688603>

Citácie:

1. [1.1] AKHIR, M.A.M. - ZUBIR, S.A. - MARIATTI, J. Effect of different starch contents on physical, morphological, mechanical, barrier, and biodegradation properties of tapioca starch and poly(butylene adipate-co-terephthalate) blend film. In POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES. ISSN 1042-7147, FEB 2023, vol. 34, no. 2, p. 717-730. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pat.5922>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AZEVEDO, J.V.C. - HAUSNEROVA, B. - MOEGINGER, B. - SOPIK, T. Effect of Chain Extending Cross-Linkers on the Disintegration Behavior of Composted PBAT/PLA Blown Films. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. MAR 2023, vol. 24, no. 5. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ijms24054525>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MULCHANDANI, N. - NARAYAN, R. Redesigning Carbon-Carbon Backbone Polymers for Biodegradability-Compostability at the End-of-Life Stage. In MOLECULES. APR 30 2023, vol. 28, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28093832>, Registrované v: WOS
4. [1.1] VENKATESAN, R. - ALAGUMALAI, K. - KIM, S.C. Preparation and Antimicrobial Characterization of Poly(butylene adipate-co-terephthalate)/Kaolin Clay Biocomposites. In POLYMERS. APR 2023, vol. 15, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15071710>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHENG, L. - KIM, M.S. - XU, S. - URGUN-DEMIRTAS, M. - HUBER, G.W. - Klier, J. Biodegradable High-Molecular-Weight Poly(pentylene adipate-co-terephthalate): Synthesis, Thermo-Mechanical Properties, Microstructures, and Biodegradation. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2168-0485, SEP 14 2023, vol. 11, no. 38, p. 13885-13895. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c01831>, Registrované v: WOS

ADEB02 OMASTOVÁ, Mária - MIČUŠÍK, Matej - FEDORKO, P. - CHEHIMI, M. M. - PIONTECK, J. Effect of surface modification of multiwall carbon nanotubes on their electrical and surface properties. In Materials Science Forum, 2010, vol. 636 - 637, p. 676 - 681. (2009: 0.343 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0255-5476. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.636-637.676>

Citácie:

1. [1.2] LIMAN, Md Luthfar Rahman - ISLAM, M. Tauhidul. Emerging washable textronics for imminent e-waste mitigation: Strategies, reliability, and perspectives. In Journal of Materials Chemistry A, 2022-02-14, 10, 6, pp. 2697-2735. ISSN 20507488. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d1ta09384c>, Registrované v: SCOPUS

ADEB03 SANTANAKRISHNAN, Sandhya - HUTCHINSON, Robin A. - UHELSKÁ, Lucia - STACH, Marek - LACÍK, Igor - BUBACK, Michael. Polymerization kinetics of water-soluble N-vinyl monomers in aqueous and organic solution. In Macromolecular Symposia, 2011, vol. 302, p. 216 - 223. (2010: 0.438 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.201000080>

Citácie:

1. [1.1] PALMA-LEMUS, Kevin - HAMZEHLLOU, Shaghayegh - FROIDEVAUX, Vincent - BOUSTINGORRY, Pascal - LEIZA, Jose Ramon. Acidic Aqueous-Phase Copolymerization of AA and HPEG Macromonomer: Influence of Monomer Concentration on Reactivity Ratios. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 2023, vol. 62, no. 44, pp. 18427-18437. ISSN

0888-5885. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02997>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAWICKI, P. - LAPIENIS, G. - KADLUBOWSKI, S. - ULANSKI, P. - ROSIAK, J.M. Determination of kinetic parameters of N-vinylpyrrolidone radical polymerization in water by Pulsed Electron Polymerization-Size Exclusion Chromatography (PEP-SEC). In *RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY*. ISSN 0969-806X, JAN 2023, vol. 202. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110543>, Registrované v: WOS

ADEB04

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] ABYZOVA, Elena - PETROV, Ilya - BRIL', Ilya - CHESHEV, Dmitry - IVANOV, Alexey - KHOMENKO, Maxim - AVERKIEV, Andrey - FATKULLIN, Maxim - KOGOLEV, Dmitry - BOLBASOV, Evgeniy - MATKOVIC, Aleksandar - CHEN, Jin-Ju - RODRIGUEZ, Raul D. - SHEREMET, Evgeniya. Universal Approach to Integrating Reduced Graphene Oxide into Polymer Electronics. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 24, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15244622>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GRIGORA, Maria-Eirini - TERZOPOULOU, Zoi - BACIU, Diana - STERIOS, Theodore - CHARALAMBOPOULOU, Georgia - GOUNARI, Eleni - BIKIARIS, Dimitrios N. - TZETZIS, Dimitrios. 3D printed poly(lactic acid)-based nanocomposite scaffolds with bioactive coatings for tissue engineering applications. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 58, no. 6, pp. 2740-2763. ISSN 0022-2461. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10853-023-08149-4>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MORVAYOVA, Alexandra - CONTUZZI, Nicola - CASALINO, Giuseppe. Defects and residual stresses finite element prediction of FDM 3D printed wood/PLA biocomposite. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY*, 2023, vol. 129, no. 5-6, pp. 2281-2293. ISSN 0268-3768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00170-023-12410-0>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SALAS, Alejandra - ZANATTA, Marcileia - SANS, Victor - ROPPOLO, Ignazio. Chemistry in light-induced 3D printing. In *CHEMTEXTS*, 2023, vol. 9, no. 1, pp. ISSN 2199-3793. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40828-022-00176-z>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHIN, Yujeong - WADA, Kanae - TSUCHIDA, Yumi - IJBARA, Manhal - IKEDA, Masaomi - TAKAHASHI, Hidekazu - IWAMOTO, Tsutomu. Wear behavior of materials for additive manufacturing after simulated occlusion of deciduous dentition. In *JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS*, 2023, vol. 138, no., pp. ISSN 1751-6161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2022.105627>, Registrované v: WOS

6. [1.2] PATTI, Antonella - ACIERNO, Stefano - CICALA, Gianluca - ACIERNO, Domenico. Changes in Chemical and Physical Properties of Bio-Based Thermoplastics during Fused Deposition Modelling (FDM) Process. In *Chemical Engineering Transactions*, 2023-01-01, 100, pp. 439-444. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3303/CET23100074>, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] SHEIKH, Taha - BEHDINAN, Kamran. Novel experimental and multiscale study of additively manufactured ABS-carbon nanotubes nanocomposites. In *Applied Materials Today*, 2023-12-01, 35, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.apmt.2023.101963>, Registrované v: SCOPUS
 ADEB05 ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - ISKROVÁ, Martina, Miklošovičová - ŠAUŠA, Ondrej - DLUBEK, G. - KRIŠTIÁK, Jozef - BARTOŠ, Josef. The spin probe dynamics and the free volume in a series of amorphous polymer glass-formers. In Macromolecular Symposia, 2011, vol. 305, p. 108 - 115. (2010: 0.438 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1022-1360. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/masy.201000103>

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., pp. ISSN 0079-6425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2023.101130>, Registrované v: WOS

ADMA Vedecké práce v zahraničných impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADMA01 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> (APVV-14-0120 : Grafenova nanoplatforma na detekciu rakoviny. APVV-15-0641 : Inovatívna MoS2 platforma pre diagnózu a cieľnú liečbu rakoviny)

Citácie:

1. [1.1] BALQIS, Nuralmeera - MOHAMED JAN, Badrul - SIMON CORNELIS METSELAAR, Hendrik - SIDEK, Akhmal - KENANAKIS, George - IKRAM, Rabia. *An Overview of Recycling Wastes into Graphene Derivatives Using Microwave Synthesis; Trends and Prospects*. In *MATERIALS*, 2023, vol. 16, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16103726>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PARAMBATH, Javad B. M. - AROOJ, Mahreen - OMASTOVA, Maria - CHEHIMI, Mohamed M. - KIM, Sanghyun - HAN, Changseok - MOHAMED, Ahmed A. *Immobilization of Gold-Aryl Nanoparticles Over Graphene Oxide Platforms: Experimental and Molecular Dynamics Calculations Study*. In *JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE*, 2023, vol. 34, no. 1, pp. 577-586. ISSN 1040-7278. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10876-022-02247-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUPURAN, Claudiu T. *Targeting carbonic anhydrases for the management of hypoxic metastatic tumors*. In *EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC PATENTS*, 2023, vol. 33, no. 11, pp. 701-720. ISSN 1354-3776. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/13543776.2023.2245971>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, Jia - YANG, Yibo - LI, Kun - LI, Jian. *Application of graphene oxide in tumor targeting and tumor therapy*. In *JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE-POLYMER EDITION*, 2023, vol. 34, no. 18, pp. 2551-2576. ISSN 0920-5063. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/09205063.2023.2265171>, Registrované v: WOS

ADMA02 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] CICHON, Karolina - BAK-SYPIEN, Irena I. - BASKO, Malgorzata - KOST, Bartłomiej. Synthesis and Characterization of Functionalized Polylactides Containing Acetal Units. In *MACROMOLECULES*, 2023, vol. 56, no. 17, pp. 6951-6967. ISSN 0024-9297. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.macromol.3c01343>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PASCOUAU, Chloe - MEREAU, Raphael - GRAU, Etienne - WIROTIUS, Anne-Laure - CARLOTTI, Stephane - CRAMAIL, Henri - PERUCH, Frederic. Ring-Opening Copolymerization of α -Hydroxy- γ -butyrolactone and ϵ -Caprolactone. Toward the Metal-Free Synthesis of Functional Polyesters. In *ACS APPLIED POLYMER MATERIALS*, 2023, vol. 5, no. 8, pp. 6685-6694. ISSN 2637-6105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01303>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PASCOUAU, Chloe - WIROTIUS, Anne-Laure - CRAMAIL, Henri - CARLOTTI, Stephane - PERUCH, Frederic. Functional polyesters via ring-opening copolymerization of α -hydroxy- γ -butyrolactone and ϵ -caprolactone: $\text{La}[\text{N}(\text{SiMe}_3)_2]_3$ as an efficient coordination-insertion catalyst. In *EUROPEAN POLYMER JOURNAL*, 2023, vol. 185, no., pp. ISSN 0014-3057. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2022.111793>, Registrované v: WOS

4. [1.2] MONGKHOUN, Emma - GUÉGAN, Philippe - ILLY, Nicolas. γ -Thiobutyrolactone ethylene carbonate decarboxylative copolymerization, an original pathway to prepare aliphatic oxidizable poly(γ -thioether ester). In *Polymer Chemistry*, 2023-07-21, 14, 32, pp. 3729-3738. ISSN 17599954.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00754e>, Registrované v: SCOPUS

ADMA03

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> (VEGA 1/0602/19 : Príprava a štúdium polymérnych gélov s využitím v ochrane kultúrneho dedičstva. Vega č. 2/0042/21 : Bioaktívne oleje v terapii mikrobiálnych infekcií na modeli aviárnej chorioalantoickej membrány. APVV-15-0485 : Vysoko selektívna liečba nádorových ochorení: komplexy endogénnych lipoproteínov s DARPinmi ako nová generácia transportných systémov pre cieleň transport liečiv. APVV-20-0202 : Aktivácia VGF / BDNF / TrkB dráhy exogénnou mRNA zapúzdrenou v polyplexových nanočasticach: účinky na nervovú excitabilitu, neuroplasticitu a správanie zvierat)

Citácie:

1. [1.1] BANAZADEH, M. - BEHNAM, B. - GANJOOEI, N.A. - GOWDA, B.H.J. - KESHARWANI, P. - SAHEBKAR, A. Curcumin-based nanomedicines: A promising avenue for brain neoplasm therapy. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1773-2247, NOV 2023, vol. 89. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.105040>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JIN, Y. - LI, S.Y. - YU, Q.X. - CHEN, T.L. - LIU, D. Application of stem cells in regeneration medicine. In *MEDCOMM*. AUG 2023, vol. 4, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/mco2.291>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LEFLEY, J. - VARANARAJA, Z. - DRAIN, B. - HUBAND, S. - BEAMENT, J. - BECER, C.R. *Amphiphilic oligo(2-ethyl-2-oxazoline)s via straightforward synthesis and their self-assembly behaviour. In POLYMER CHEMISTRY. ISSN 1759-9954, NOV 7 2023, vol. 14, no. 43, p. 4890-4897. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3py00809f>, Registrované v: WOS*
- ADMA04 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] RANGASAMI, V.K. - ASAWA, K. - TERAMURA, Y. - LE BLANC, K. - NILSSON, B. - VARGHESE, O.P. - OOMMEN, O.P. *Biomimetic polyelectrolyte coating of stem cells suppresses thrombotic activation and enhances its survival and function. In BIOMATERIALS ADVANCES. APR 2023, vol. 147. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2023.213331>, Registrované v: WOS*
- ADMA05 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] LIU, Y.Q. - ZHANG, W. - CHEN, M. - ZHAO, X.W. - LIU, H.R. - GE, M.H. - LI, N. - NING, Z.Y. - GAO, W.L. - FAN, C.H. - LI, Q.F. *Molecular insights into effects of PBAT microplastics on latosol microbial diversity and DOM chemodiversity. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, MAY 15 2023, vol. 450. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.131076>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] YE, Y. - MENG, X.Z. - TANG, G.S. - JIN, G.X. - YANG, R. - XIE, X.M. *Characterization Techniques of Polymer Biodegradation Properties. In ACTA POLYMERICA SINICA. SEP 2023, vol. 54, no. 9, p. 1363-1384. Dostupné na: <https://doi.org/10.11777/j.issn1000-3304.2023.23111>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] GUPTA, D. - MODI, G. *Breaking down the plastics paradox: polymer degrading microorganisms. In Bulgarian Chemical Communications, 2023-01-01, 55, pp. 26-36. ISSN 08619808. Dostupné na: <https://doi.org/10.34049/bcc.55.A.0004>, Registrované v: SCOPUS*
- ADMA06 KÁLOSI, Anna** - LABUDOVÁ, Martina - HVIZDOŠOVÁ, 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> (APVV-15-0641 : Inovatívna MoS₂ platforma pre diagnózu a cielenú liečbu rakoviny. ITMS 26240220087 : Univerzitný vedecký park pre biomedicínu Bratislava. ITMS2014+: 313021T081 : Vybudovanie Centra pre využitie pokročilých materiálov Slovenskej akadémie vied)

Citácie:

1. [1.1] LU, Beibei - HU, Shunyou - WU, Chengyu - ZHANG, Jichuan - ZHANG, Jianglin - ZHANG, Jiaheng. Functionalized Ionic Liquid Exfoliated MoS₂ Nanosheets for Photoacoustic Imaging Guided Synergistic Photothermal/Chemotherapy. In *ADVANCED THERAPEUTICS*. APR 2023, vol. 6, no. 4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adtp.202200277>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SUPURAN, Claudiu T. Targeting carbonic anhydrases for the management of hypoxic metastatic tumors. In *EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC PATENTS*, 2023, vol. 33, no. 11, pp. 701-720. ISSN 1354-3776. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/13543776.2023.2245971>, Registrované v: WOS

ADMA07

KOVÁČOVÁ, Mária - MARKOVIĆ, Zoran M.** - HUMPOLÍČEK, Petr - MIČUŠÍK, Matej - ŠVAJDLENKOVÁ, Helena - KLEINOVÁ, Angela - DANKO, Martin - KUBÁT, Pavel - VAJDÁK, Jan - CAPÁKOVÁ, Zdenka - LEHOCKÝ, 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] AGNOL, L.D. - DIAS, F.T.G. - BIANCHI, O. Photoactive coating based on waterborne polyurethane and carbon quantum dots as a prevention strategy for bacterial resistance. In *PROGRESS IN ORGANIC COATINGS*. ISSN 0300-9440, JUN 2023, vol. 179. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107492>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALMAHRI, A. - AL-BONAYAN, A.M. - ATTAR, R.M.S. - KARKASHAN, A. - ABBAS, B. - AL-QAHTANI, S.D. - EL-METWALY, N.M. Multifunctional Lipophobic Polymer Dots from Cyclodextrin: Antimicrobial/Anticancer Laborers and Silver Ions Chemo-Sensor. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, 2023 MAY 7 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c00873>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ALZHRANI, S.O. - AL-GHAMDI, S.A. - ALSAHAG, M. - ALATAWI, K. - ALAYSUY, O. - AL-AHMED, Z.A. - EL-METWALY, N.M. Nanosilver-doped carbon quantum dots for industrialization of efficacious textiles with superior UV-resistance and antimicrobial performance. In *DIAMOND AND RELATED MATERIALS*. ISSN 0925-9635, OCT 2023, vol. 138. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110249>, Registrované v: WOS

4. [1.1] GNANASEKAR, S. - KASI, G. - HE, X.D. - ZHANG, K. - XU, L.Q. - KANG, E.T. Recent advances in engineered polymeric materials for efficient photodynamic inactivation of bacterial pathogens. In *BIOACTIVE MATERIALS*. MAR 2023, vol. 21, p. 157-174. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2022.08.011>, Registrované v: WOS

5. [1.1] HU, X.J. - SHOU, B.B. - YANG, L. - LI, L.T. - REN, H.T. - LIN, J.H. - LOU, C.W. - LI, T.T. Antimicrobial photodynamic therapy encapsulation technology: Frontier exploration and application prospects of novel antimicrobial technology. In *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 1385-8947, DEC 1 2023, vol. 477. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.146773>, Registrované v: WOS

6. [1.1] LI, H.X. - LIU, Y.D. - GAO, X. - NIU, X.H. - FAN, H.Y. - WANG, K.J. Synthesis, characterization and antibacterial properties of chitosan/Ag₂S/CQDs hydrogel. In *CHEMICAL PAPERS*. ISSN 0366-6352, JAN 2023, vol. 77, no. 1, p.

- 207-217. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11696-022-02470-z>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MOGHARBEL, A.T. - ABU-MELHA, S. - HAMEED, A. - ATTAR, R.M.S. - ALREFAEI, A.F. - ALMAHRI, A. - EL-METWALY, N. Anticancer and microbicide action of carbon quantum dots derived from microcrystalline cellulose: Hydrothermal versus infrared assisted techniques. In ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1878-5352, JAN 2023, vol. 16, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2022.104419>, Registrované v: WOS
8. [1.1] SAMEER, M. - ARIF, Y. - AQIL, A. - NADAF, A. - RAFIYA, K. - HASAN, N. - KESHARWANI, P. - AHMAD, F.J. Carbon nanodots as a remedial nanovesicles for drug delivery. In EUROPEAN POLYMER JOURNAL. ISSN 0014-3057, NOV 22 2023, vol. 200. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112515>, Registrované v: WOS
9. [1.1] TAHIR, N. - ZAHID, M. - JILLANI, A. - YASEEN, M. - ABBAS, Q. - SHAKOOR, R.A. - SHAHID, I. Ternary silver tungstate-MoS₂/graphene oxide heterostructure nanocomposite for enhanced photocatalysis under visible light and antibacterial activity. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY. ISSN 1010-6030, MAR 1 2023, vol. 436. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2022.114376>, Registrované v: WOS
10. [1.1] WANG, Y.X. - DING, C.Y. - GE, Z.J. - LI, Z.P. - CHEN, L.X. - GUO, X.L. - DONG, G.X. - ZHOU, P. A novel antibacterial and fluorescent coating composed of polydopamine and carbon dots on the surface of orthodontic brackets. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN MEDICINE. ISSN 0957-4530, FEB 21 2023, vol. 34, no. 2. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10856-023-06712-8>, Registrované v: WOS
11. [1.1] WANG, Z. - ZHANG, L.Y. - LEI, Z. - ZHENG, L.Y. - HUANG, L.Q. - LIU, S. - LU, Y.X. Carbon dots and polyurethane composite for photo-induced elimination of uranium under air atmosphere. In CHINESE CHEMICAL LETTERS. ISSN 1001-8417, SEP 2023, vol. 34, no. 9. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ccllet.2023.108146>, Registrované v: WOS
12. [1.1] WU, W.F. - QIN, Y.A. - FANG, Y. - ZHANG, Y.K. - SHAO, S.X. - MENG, F.X. - ZHANG, M.W. Based on multi-omics technology study the antibacterial mechanisms of pH-dependent N-GQDs beyond ROS. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, JAN 5 2023, vol. 441. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129954>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ZHAO, L.L. - ZHANG, M. - MUJUMDAR, A.S. - WANG, H.X. Application of carbon dots in food preservation: a critical review for packaging enhancers and food preservatives. In CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION. ISSN 1040-8398, SEP 21 2023, vol. 63, no. 24, p. 6738-6756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2039896>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ZHAO, W.B. - LIU, K.K. - WANG, Y. - LI, F.K. - GUO, R. - SONG, S.Y. - SHAN, C.X. Antibacterial Carbon Dots: Mechanisms, Design, and Applications. In ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS. ISSN 2192-2640, 2023 MAY 26 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adhm.202300324>, Registrované v: WOS
15. [1.2] GOWTHAM, M. - CHANDRASEKAR, Narendhar - STEFFI, Alexander Pinky - BALAJI, Ramachandran - LIAO, Ying Chih. Recent advancements of carbon quantum dots for biological applications. In Carbon and Graphene Quantum Dots for Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 75-93. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-98362-4.00014-3>, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] IBRAYEV, Niyazbek - NURAJE, Aygul - AMANZHOLLOVA, Gulnur - SELIVERSTOVA, Evgeniya - KHAMZA, Takhmina. *The Effect of Plasmons of Silver Nanoparticles on the Luminescence of S,N doped Carbon Dots*. In *Engineered Science*, 2023-12-01, 26, pp. ISSN 2576988X. Dostupné na: <https://doi.org/10.30919/es1037>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] 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*, 2023-12-21, 16, 5, pp. 2265-2288. ISSN 20403364. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3nr04997c>, Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] LIU, Yuting - ZHANG, Hongbo - XU, Yuanhong. *Quantum Dots for Pathogenic Bacterial Monitoring and Combating*. In *Advanced Optical Materials*, 2023-01-18, 11, 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adom.202201826>, Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] MORANG, Samiran - KARAK, Niranjana. *Composites of Polyurethanes*. In *ACS Symposium Series*, 2023-11-05, 1452, pp. 79-99. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2023-1452.ch005>, Registrované v: SCOPUS
20. [1.2] OVES, Mohammad - ANSARI, Mohammad Azam - RAUF, Mohd Ahmar - HEMDAN, Bahaa A. - ISMAIL, Iqbal M.I. *Microbial sensing and antimicrobial properties of graphene quantum dots*. In *Graphene Quantum Dots: Biomedical and Environmental Sustainability Applications*, 2023-01-01, pp. 67-81. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85721-5.00003-0>, Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] SHARMA, Shiva - KUMAR, Ashish - SHUKLA, Sudheesh K. - DAS, Subrata K. - JOSHI, Alpina. *Biomass-based functionalized carbon dots: A promising shield with antimicrobial activities*. In *Antiviral and Antimicrobial Coatings Based on Functionalized Nanomaterials: Design, Applications, and Devices*, 2023-01-01, pp. 113-155. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91783-4.00003-6>, Registrované v: SCOPUS

ADMA08

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] PAUL, Sangit - RAHAMAN, Manjur - GHOSH, Suman Kumar - DAS, Palash - KATHERIA, Ankur - GHOSH, Trisita - DAS, Narayan Chandra. *Effects of tire-derived pyrolytic carbon black and pyrolytic heavy oil on the curing and mechanical properties of styrene-butadiene rubber composites*. In *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, 2023, vol. 63, no. 9, pp. 2942-2957. ISSN 0032-3888. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pen.26418>, Registrované v: WOS
2. [1.1] TAKTAK, Imen - MANSOURI, Afef - SOUISSI, Slim - ETOH, Marie-Annie - ELLOUMI, Ahmed. *Biocomposites Films Based on Polylactic Acid and Olive Wood-Flour: Investigation on Physical, Thermal and Mechanical Properties*. In *JOURNAL OF ELASTOMERS AND PLASTICS*, 2023, vol. 55, no. 4, pp. 597-612. ISSN 0095-2443. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/00952443231165426>, Registrované v: WOS

ADMA09

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] PAYAMIFAR, Sara - POURSAATTAR MARJANI, Ahmad. Recent advances in β -cyclodextrin-based catalysts for reducing toxic nitroaromatic: An overview. In *APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*, 2023, vol. 37, no. 12, pp. ISSN 0268-2605. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/aoc.7287>, Registrované v: WOS

ADMA10 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] MUGEMANA, Clement - MERTZ, Gregory - GRYSAN, Patrick - DIEDEN, Reiner - RUCH, David. Adhesive Films from Dopamine-Functionalized Polydimethylsiloxane Polymer Conetworks. In *MACROMOLECULAR CHEMISTRY AND PHYSICS*, 2023, vol. 224, no. 8, pp. ISSN 1022-1352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/macp.202200456>, Registrované v: WOS

2. [1.2] SONG, Qingye - ZHOU, Xinyu - WANG, Limin - HAN, Jianwei. Recent Advances of Multifunctional Surfactants of Quaternary Ammonium Salts with Ester Structure. In *Huaxue Fanying Gongcheng Yu Gongyi/Chemical Reaction Engineering and Technology*, 2023-12-01, 39, 6, pp. ISSN 10017631. Dostupné na: <https://doi.org/10.11730/j.issn.1001-7631.2023.06.0535.10>, Registrované v: SCOPUS

ADMA11 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. [1.2] MASHHADIMOSLEM, Hossein - MALEKI, Farid - KHOSROWSHAHI, Mobin Safarzadeh. Modeling of polymeric adsorbent behavior. In *Polymeric Adsorbents: Characterization, Properties, Applications, and Modelling*, 2023-01-01, pp. 393-432. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99746-1.00010-0>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] SADJADI, Samahe - ABEDIAN-DEHAGHANI, Neda - ZHONG, Xuemin - HERAVI, Majid M. - YUAN, Peng. Ionic liquid-functionalized halloysite as an efficient catalyst for the production of 5-hydroxymethylfurfural. In *Applied Clay Science*, 2023-06-01, 237, pp. ISSN 01691317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2023.106896>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] TAN, Min - LIU, Fan - LIAO, Li Guo - FENG, Jun Feng - ZHANG, Fu Zhong - FAN, Shu Ting - WANG, Jia Xin - GUO, Kun - LI, Bang Jing - ZHANG, Sheng. Poly β -Cyclodextrin/Quaternary Ammoniated Chitosan Cryogel with a Porous Structure for Effective Hemostasis. In *ACS Biomaterials Science and Engineering*, 2023-02-13, 9, 2, pp. 1077-1088. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.2c01363>, Registrované v: SCOPUS

ADMA12 NOVÁK, Igor - SEDLIAČIK, Ján** - KRYSTOFIAK, Tomasz - LIS, Barbara -

POPELKA, Anton - KLEINOVÁ, Angela - MATYAŠOVSKÝ, Ján - JURKOVIČ, Peter - BEKHTA, Pavlo. Study of wood surface pre-treatment by radio-frequency discharge plasma. In *Drewno*, 2019, vol. 62, no. 203, p. 81-91. (2018: 0.857 - IF, Q3 - JCR, 0.324 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1644-3985. Dostupné na: <https://doi.org/10.12841/wood.1644-3985.D14.06>

Citácie:

1. [1.1] KUDELA, Jozef - SIKORA, Adam - GONDAS, Lukas. *Wood Surface Finishing with Transparent Lacquers Intended for Indoor Use, and the Colour Resistance of These Surfaces during Accelerated Aging*. In *POLYMERS*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym15030747>, Registrované v: WOS

ADMA13

PALEM, Ramasubba Reddy - SAHA, Nabanita** - SHIMOGA, Ganesh D. - KRONEKOVÁ, Zuzana - SLÁVIKOVÁ, Monika - SAHA, Petr. Chitosan-silver nanocomposites: New functional biomaterial for health-care applications. In *International Journal of Polymeric Materials*, 2018, vol. 67, no. 1, p. 1-10. (2017: 2.127 - IF, Q2 - JCR, 0.489 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0091-4037. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2017.1291516>

Citácie:

1. [1.1] EBRAHIMI, Laya - HOSSEINZADEH, Saeid - MONTASERI, Maryam - BERIZI, Enayat - YOUSEFI, Mohammad Hashem - JALAEI, Jaafar - RAHSEPAR, Mansour. *Silver-Chitosan Nanocomposite Prepared with Aqueous Sodium-Hydroxide and Aqueous Acetic Acid Solutions: Characteristics and Their Cytotoxic Effects*. In *JOURNAL OF NANOSTRUCTURES*, 2023, vol. 13, no. 2, pp. 397-407. ISSN 2251-7871. Dostupné na: <https://doi.org/10.22052/JNS.2023.02.010>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NARENDRAN, Ganesan - WALUNJ, Avdhoot - KUMAR, A. Mohan - JEYACHANDRAN, Praveen - AWWAD, Nasser S. S. - IBRAHIUM, Hala A. A. - GORJI, M. R. - PERUMAL, D. Arumuga. *Experimental Demonstration of Compact Polymer Mass Transfer Device Manufactured by Additive Manufacturing with Hydrogel Integration to Bio-Mimic the Liver Functions*. In *BIOENGINEERING-BASEL*, 2023, vol. 10, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/bioengineering10040416>, Registrované v: WOS

3. [1.1] VUNGNEIHCHOI, Joycy - SACHDEVA, M. P. *High burden of anemia and malnutrition in two tribal populations of Northeast India*. In *medRxiv*, 2023, vol., no., pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1101/2023.01.27.23285091>, Registrované v: WOS

ADMA14

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] BAZI ALAHRI, Mehdi - JIBRIL IBRAHIM, Alhawarin - BARANI, Mahmood - ARKABAN, Hassan - SHADMAN, Seyedeh Malahat - SALARPOUR, Soodeh - ZARRINTAJ, Payam - JABERI, Javad - TURKI JALIL, Abduladheem. *Management of Brain Cancer and Neurodegenerative Disorders with Polymer-Based Nanoparticles as a Biocompatible Platform*. In *MOLECULES*, 2023, vol. 28, no. 2, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28020841>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HANNA, Demiana H. - HAMED, Amira A. - SAAD, Gamal R. *Synthesis*

and characterization of poly(3-hydroxybutyrate)/chitosan-graft poly (acrylic acid) conjugate hyaluronate for targeted delivery of methotrexate drug to colon cancer cells. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 240, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124396>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MONDAL, Himarati - KARMAKAR, Mrinmoy - DATTA, Bhaskar. An MXene-Grafted Terpolymer Hydrogel for Adsorptive Immobilization of Toxic Pb(II) and Post-Adsorption Application of Metal Ion Hydrogel. In *GELS*, 2023, vol. 9, no. 10, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9100827>, Registrované v: WOS

4. [1.1] POURMADADI, Mehrab - FAROKH, Arian - RAHMANI, Erfan - ESHAGHI, Mohammad Mahdi - ASLANI, Ali - RAHDAR, Abbas - FERREIRA, Luiz Fernando Romanholo. Polyacrylic acid mediated targeted drug delivery nano-systems: A review. In *JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 2023, vol. 80, no., pp. ISSN 1773-2247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104169>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SAMAVATI, Zahra - SAMAVATI, Alireza - GOH, Pei Sean - ISMAIL, Ahmad Fauzi - ABDULLAH, Mohd Sohaimi. A comprehensive review of recent advances in nanofiltration membranes for heavy metal removal from wastewater. In *CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN*, 2023, vol. 189, no., pp. 530-571. ISSN 0263-8762. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cherd.2022.11.042>, Registrované v: WOS

ADMA15

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] CORTES, Lesley A. - MONCAYO, Diana C. - CASTELLANOS, Diego A. Development of an antimicrobial packaging system for fresh cape gooseberry (*Physalis peruviana* L.) fruits. In *FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE*, 2023, vol. 38, no., pp. ISSN 2214-2894. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2023.101113>, Registrované v: WOS

2. [1.1] IñIGUEZ-MORENO, M. - CALDERÓN-SANTOYO, M. - ASCANIO, G. - RAGAZZO-CALDERÓN, F.Z. - PARRA-SALDÍVAR, R. - RAGAZZO-SÁNCHEZ, J.A. Harnessing emerging technologies to obtain biopolymer from agro-waste: application into the food industry. In *BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY*. ISSN 2190-6815, 2023 SEP 4 2023. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13399-023-04785-7>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TOMIC, Ana - SOVLJANSKI, Olja - ERCEG, Tamara. Insight on Incorporation of Essential Oils as Antimicrobial Substances in Biopolymer-Based Active Packaging. In *ANTIBIOTICS-BASEL*, 2023, vol. 12, no. 9, pp. ISSN 2079-6382. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/antibiotics12091473>, Registrované v: WOS

ADMA16

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] CISAR, J. - DROHSLER, P. - PUMMEROVA, M. - SEDLARIK, V. - SKODA, D. Composite based on PLA with improved shape stability under high-temperature conditions. In *POLYMER*. ISSN 0032-3861, MAY 16 2023, vol. 276. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125943>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HU, Z. - HAN, S.Y. - LEI, T. - HU, J.S. - REHEMAN, A. Study on drug delivery properties of triblock poly (amino acid) nanomicells. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS*. ISSN 0091-4037, 2023 JAN 2 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00914037.2022.2163636>, Registrované v: WOS
3. [1.1] RAFIQUE, A. - BULBUL, Y.E. - USMAN, A. - RAZA, Z.A. - OKSUZ, A.U. Effect of cold plasma treatment on polylactic acid and polylactic acid/poly (ethylene glycol) films developed as a drug delivery system for streptomycin sulfate. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, APR 30 2023, vol. 235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123857>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZAREI, Masoud - SAYEDAIN, Sayed Shahab - ASKARINYA, Amirhossein - SABBAGHI, Mobina - ALIZADEH, Reza. Improving physio-mechanical and biological properties of 3D-printed PLA scaffolds via in-situ argon cold plasma treatment. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41226-x>, Registrované v: WOS
5. [1.2] MORELLI, Alyssa - HAWKER, Morgan J. Utilizing Radio Frequency Plasma Treatment to Modify Polymeric Materials for Biomedical Applications. In *ACS Biomaterials Science and Engineering*, 2023-07-10, 9, 7, pp. 3760-3777. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.0c01673>, Registrované v: SCOPUS

ADMA17 ŠPITÁLSKY, Zdenko - RÁSTOČNÁ ILLOVÁ, D. - ŽIGO, Ondrej - MIČUŠÍK, Matej - NOGELLOVÁ, 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] SALMI-MANI, H. - BALTHAZAR, G. - ATKINS, C.J. - AYMES-CHODUR, C. - RIBOT, P. - TERREROS, G. - BARROCA-AUBRY, N. - REGEARD, C. - ROGER, P. Plasma deposition of silver nanoparticles onto poly(ethylene terephthalate) surfaces for the preparation of antimicrobial materials. In *JOURNAL OF COATINGS TECHNOLOGY AND RESEARCH*. ISSN 1547-0091, JUL 2023, vol. 20, no. 4, p. 1395-1405. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11998-022-00752-5>, 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. [1.2] FRIEDRICH, Daniel. Change in key mechanical properties from postprocess hot pressing of commercial wood-plastic composites with different fibre contents. In *Polymer Bulletin*, 2023-04-01, 80, 4, pp. 4263-4288. ISSN 01700839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04251-w>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] GALDINO, Danilo Soares - SILVA, Maria Fernanda Felipe - ARROYO, Felipe Nascimento - RANGEL, Elidiane Cipriano - CARASCHI, José Cláudio - SANTOS, Herisson Ferreira dos - DE FREITAS, Ludmila - CHRISTOFORO, André Luis - DE CAMPOS, Cristiane Inácio. Properties of Plywood Made of Thermally Treated Veneers Bonded with Castor Oil-Based Polyurethane Adhesive. In *Forests*, 2023-08-01, 14, 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/f14081635>, Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] PELIT, Hüseyin - ARISÜT, Umuthan. Roughness, Wettability, and Morphological Properties of Impregnated and Densified Wood Materials. In *BioResources*, 2023-01-01, 18, 1, pp. 429-446. Dostupné na: <https://doi.org/10.15376/biores.18.1.429-446>, Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] SOFUOGLU, Sait Dundar - TOSUN, Mustafa - ATILGAN, Abdi. Determination of the machining characteristics of Uludağ fir (*Abies nordmanniana* Mattf.) densified by compressing. In *Wood Material Science and Engineering*, 2023-01-01, 18, 3, pp. 841-851. ISSN 17480272. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17480272.2022.2080586>, Registrované v: SCOPUS

ADMB02

BERTÓK, Tomáš - LORENCOVÁ, Lenka - HRONČEKOVÁ, Štefánia - GAJDOŠOVÁ, Veronika - JÁNE, Eduard - HÍREŠ, Michal - KASÁK, Peter** - KAMAN, Ondrej - SOKOL, Roman - BELLA, Vladimír - ECKSTEIN ANDICSOVÁ, Anita - MOSNÁČEK, Jaroslav - VIKARTOVSKÁ, Alica - TKÁČ, Ján**. Synthesis and characterization of Au nanoshells with a magnetic core and betaine derivatives. In *MethodsX*, 2019, vol. 6, p. 1999-2012. (2018: 0.478 - SJR, Q2 - SJR). (2019 - WOS). ISSN 2215-0161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mex.2019.08.017>

Citácie:

1. [1.2] GUO, Yu - DU, Zhiguo - CAO, Zhenjiang - LI, Bin - YANG, Shubin. MXene Derivatives for Energy Storage and Conversions. In *Small Methods*, 2023-08-18, 7, 8, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/smtd.202201559>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] MALAKI, Massoud - JIANG, Xiantao - WANG, Hanlin - PODILA, Ramakrishna - ZHANG, Han - SAMORÌ, Paolo - VARMA, Rajender S. MXenes: from past to future perspectives. In *Chemical Engineering Journal*, 2023-05-01, 463, pp. ISSN 13858947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.142351>, Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] REHMAN, Mubashar - IHSAN, Ayesha - IFTIKHAR, Maryam - ANWAR, Maryam - KHALID, Qandeel. Gold nanoshells for imaging and photothermal ablation of cancer. In *Nanomedicine: Technologies and Applications*, 2023-01-01, pp. 113-135. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818627-5.00005-1>, Registrované v: SCOPUS
4. [1.2] SHABANA, Neermunda - ARJUN, Ajith Mohan - NUBLA, Karuvatta - ANKITHA, Menon - RASHEED, P. Abdul. Platinum nanoparticles decorated Nb₂CTx MXene as an efficient dual functional catalyst for hydrogen evolution and oxygen reduction reaction. In *International Journal of Hydrogen Energy*, 2023-03-08, 48, 21, pp. 7698-7707. ISSN 03603199. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2022.11.216>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] WEI, Lansheng - WU, Zhengguo - TANG, Shuwei - QIN, Xiaoqian - XIONG, Yutong - LI, Jiaming - RUIZ-HITZKY, Eduardo - WANG, Xiaoying. *Tracheid-inspired nanoarchitected carbon-based aerogels with ultra-compressibility for wearable piezoresistive sensors*. In *Carbon*, 2023-01-25, 203, pp. 386-396. ISSN 00086223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.11.081>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] XIAO, Zhuohao - XIAO, Xiaodong - KONG, Ling Bing - DONG, Hongbo - LI, Xiuying - SUN, Xinyuan - HE, Bin - RUAN, Shuangchen - ZHAI, Jianpang. *MXenes and MXene-based composites for energy conversion and storage applications*. In *Journal of Materiomics*, 2023-11-01, 9, 6, pp. 1067-1112. ISSN 23528478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmat.2023.04.013>, Registrované v: SCOPUS
7. [1.2] YANG, Zicong - CHEN, Yanhui - CHEN, Ge - WANG, Jinshu - LI, Hongyi. *Ultrathin Ti₃C₂T_x MXene sheets with high electrochemically active area anchored Pt boosting hydrogen evolution*. In *Heliyon*, 2023-09-01, 9, 9, pp. ISSN 24058440. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19197>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] ZHANG, Qi - LIU, Tengfei - JIANG, Yingnan - SUN, Wenxuan - SUN, Meiling - YIN, Guangchao - LU, Qing. *Pt nanoparticles anchored on Ti₃C₂ MXene-derived TiO₂ nanosheets for enhanced hydrogen evolution reaction*. In *ChemistrySelect*, 2023-04-05, 8, 13, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/slct.202204889>, Registrované v: SCOPUS
9. [1.2] ZHAO, Yufei - ZHANG, Jinqiang - GUO, Xin - CAO, Xianjun - WANG, Shijian - LIU, Hao - WANG, Guoxiu. *Engineering strategies and active site identification of MXene-based catalysts for electrochemical conversion reactions*. In *Chemical Society Reviews*, 2023-04-19, 52, 9, pp. 3215-3264. ISSN 03060012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cs00698g>, Registrované v: SCOPUS

ADMB03

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] ABBASZADEH, Samin - NOSRATI-SIAHMAZGI, Vahideh - MUSAIE, Kiyan - REZAEI, Saman - QAHREMANI, Mostafa - XIAO, Bo - SANTOS, Helder A. - SHAHBAZI, Mohammad-Ali. *Emerging strategies to bypass transplant rejection via biomaterial-assisted immunoengineering: Insights from islets and beyond*. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*, 2023, vol. 200, no., pp. ISSN 0169-409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.115050>, Registrované v: WOS
2. [1.1] AJIMA, Kumiko - TSUDA, Naoto - TAKAKI, Tadashi - FURUSAKO, Shoji - MATSUMOTO, Shigeki - SHINOHARA, Koya - YAMASHITA, Yzumi - AMANO, Sayaka - OYAMA, Chinatsu - SHIMODA, Masayuki. *A porcine islet-encapsulation device that enables long-term discordant xenotransplantation*

in immunocompetent diabetic mice. In *CELL REPORTS METHODS*, 2023, vol. 3, no. 1, pp. ISSN 2667-2375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.crmeth.2022.100370>, Registrované v: WOS

3. [1.1] AUGSORNWORAWAT, Punn - HOGREBE, Nathaniel J. J. - ISHAHAK, Matthew - SCHMIDT, Mason D. D. - MARQUEZ, Erica - MAESTAS, Marlie M. - VERONESE-PANIAGUA, Daniel A. A. - GALE, Sarah E. E. - MILLER, Julia R. R. - VELAZCO-CRUZ, Leonardo - MILLMAN, Jeffrey R. R. Single-nucleus multi-omics of human stem cell-derived islets identifies deficiencies in lineage specification. In *NATURE CELL BIOLOGY*, 2023, vol. 25, no. 6, pp. 904-+. ISSN 1465-7392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41556-023-01150-8>, Registrované v: WOS

4. [1.1] BEATTY, Rachel - MENDEZ, Keegan L. - SCHREIBER, Lucien H. J. - TARPEY, Ruth - WHYTE, William - FAN, Yiling - ROBINSON, Scott T. - O'DWYER, Joanne - SIMPKIN, Andrew J. - TANNIAN, Joseph - DOCKERY, Peter - DOLAN, Eimear B. - ROCHE, Ellen T. - DUFFY, Garry P. Soft robot-mediated autonomous adaptation to fibrotic capsule formation for improved drug delivery. In *SCIENCE ROBOTICS*, 2023, vol. 8, no. 81, pp. ISSN 2470-9476. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/scirobotics.abq4821>, Registrované v: WOS

5. [1.1] CHAUDHARY, Dinesh - NGUYEN, Tiep Tien - YOOK, Simmyung - JEONG, Jee-Heon. Advances in alginate encapsulation of pancreatic islets for immunoprotection in type 1 diabetes. In *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL INVESTIGATION*, 2023, vol. 53, no. 5, pp. 601-626. ISSN 2093-5552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40005-023-00627-w>, Registrované v: WOS

6. [1.1] DENG, Hongping - ZHANG, Alexander - PANG, Dillon Ren Rong - XI, Yinsheng - YANG, Zhihong - MATHESON, Rudy - LI, Guoping - LUO, Hao - LEE, Kang M. - FU, Qiang - ZOU, Zhongliang - CHEN, Tao - WANG, Zhenjuan - ROSALES, Ivy A. - PETERS, Cole W. - YANG, Jibing - CORONEL, Maria M. - YOLCU, Esma S. - SHIRWAN, Haval - GARCIA, Andres J. - MARKMANN, James F. - LEI, Ji. Bioengineered omental transplant site promotes pancreatic islet allografts survival in non-human. In *CELL REPORTS MEDICINE*, 2023, vol. 4, no. 3, pp. ISSN 2666-3791. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2023.100959>, Registrované v: WOS

7. [1.1] DOMINGO-LOPEZ, Daniel A. - LEVEY, Ruth E. - BRENNAN, Benjamin - CARROLL, Oliver - GALE, Sarah E. - MILLMAN, Jeffrey R. - MCDONOUGH, Liam - KELLY, Helena M. - RONAN, William - DUFFY, Garry P. A Predictive Oxygen Durability Model to Analyze Oxygen Consumption of Insulin Producing Cells Encapsulated Within a Highly Oxygenated Hydrogel. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*, 2023, vol. 8, no. 1, pp. ISSN 2365-709X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202200643>, Registrované v: WOS

8. [1.1] DOMINGO-LOPEZ, Daniel A. - LEVEY, Ruth E. - BRENNAN, Benjamin - CARROLL, Oliver - GALE, Sarah E. - MILLMAN, Jeffrey R. - MCDONOUGH, Liam - KELLY, Helena M. - RONAN, William - DUFFY, Garry P. A Predictive Oxygen Durability Model to Analyze Oxygen Consumption of Insulin Producing Cells Encapsulated Within a Highly Oxygenated Hydrogel. In *ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES*. ISSN 2365-709X, JAN 2023, vol. 8, no. 1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/admt.202200643>, Registrované v: WOS

9. [1.1] DONATI, Ivan - CHRISTENSEN, Bjorn E. Alginate-metal cation interactions: Macromolecular approach. In *CARBOHYDRATE POLYMERS*, 2023, vol. 321, no., pp. ISSN 0144-8617. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2023.121280>, Registrované v: WOS

10. [1.1] GERACE, Dario - ZHOU, Qua - KENTY, Jennifer Hyoje-Ryu - VERES, Adrian - SINTOV, Elad - WANG, Xi - BOULANGER, Kyle R. - LI, Hongfei -

- MELTON, Douglas A. Engineering human stem cell-derived islets to evade immune rejection and promote localized immune tolerance. In *CELL REPORTS MEDICINE*, 2023, vol. 4, no. 1, pp. ISSN 2666-3791. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2022.100879>, Registrované v: WOS
11. [1.1] HOGREBE, Nathaniel J. - ISHAHAK, Matthew - MILLMAN, Jeffrey R. Developments in stem cell-derived islet replacement therapy for treating type 1 diabetes. In *CELL STEM CELL*, 2023, vol. 30, no. 5, pp. 530-548. ISSN 1934-5909. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.stem.2023.04.002>, Registrované v: WOS
12. [1.1] JEON, Suwan - LEE, Young-sun - OH, Seh Ri - JEONG, Jinseong - LEE, Dong-Hyun - SO, Kyoung-Ha - HWANG, Nathaniel S. Recent advances in endocrine organoids for therapeutic application. In *ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS*, 2023, vol. 199, no., pp. ISSN 0169-409X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.114959>, Registrované v: WOS
13. [1.1] JEONG, Yoon - IRUDAYARAJ, Joseph. Hierarchical encapsulation of bacteria in functional hydrogel beads for inter- and intra- species communication. In *ACTA BIOMATERIALIA*, 2023, vol. 158, no., pp. 203-215. ISSN 1742-7061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2023.01.003>, Registrované v: WOS
14. [1.1] JOHNSON, Courtney D. - ARANDA-ESPINOZA, Helim - FISHER, John P. A Case for Material Stiffness as a Design Parameter in Encapsulated Islet Transplantation. In *TISSUE ENGINEERING PART B-REVIEWS*, 2023, vol. 29, no. 4, pp. 334-346. ISSN 1937-3368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1089/ten.teb.2022.0157>, Registrované v: WOS
15. [1.1] JOY, Treasa - 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
16. [1.1] KABAT, Maciej - BOBKOV, Ivan - GRUMET, Martin. A rapid and sensitive method to measure numbers of live cells in alginate capsules following depolymerization with ethylenediaminetetraacetic acid. In *BIOTECHNIQUES*, 2023, vol. 74, no. 4, pp. 179-185. ISSN 0736-6205. Dostupné na: <https://doi.org/10.2144/btn-2022-0092>, Registrované v: WOS
17. [1.1] KALE, Atharva - ROGERS, Natasha M. No Time to Die-How Islets Meet Their Demise in Transplantation. In *CELLS*, 2023, vol. 12, no. 5, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cells12050796>, Registrované v: WOS
18. [1.1] KOTECHEA, Mrignayani - WANG, Longhai - HAMEED, Safa - VISWAKARMA, Navin - MA, Minglin - STABLER, Cherie - HOESLI, Corinne A. - EPEL, Boris. In vitro oxygen imaging of acellular and cell-loaded beta cell replacement devices. In *SCIENTIFIC REPORTS*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42099-w>, Registrované v: WOS
19. [1.1] KOVACEVIC, Bozica - WAGLE, Susbin Raj - IONESCU, Corina Mihaela - JONES, Melissa - LEWKOWICZ, Michael - WONG, Elaine Y. M. - KOJIC, Sanja - STOJANOVIC, Goran - DANIC, Maja - MIKOV, Momir - MOORANIAN, Armin - AL-SALAMI, Hani. Novel hydrogel comprising non-ionic copolymer with various concentrations of pharmacologically active bile acids for cellular injectable gel. In *COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES*, 2023, vol. 222, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2022.113014>, Registrované v: WOS
20. [1.1] MAITY, Debasis - RAY, Preetam Guha - BUCHMANN, Peter - MANSOURI, Maysam - FUSSENEGGER, Martin. Blood-Glucose-Powered

- Metabolic Fuel Cell for Self-Sufficient Bioelectronics. In ADVANCED MATERIALS*, 2023, vol. 35, no. 21, pp. ISSN 0935-9648. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adma.202300890>, Registrované v: WOS
21. [1.1] MORENO-CASTELLANOS, Natalia - VELASQUEZ-RINCON, Maria Camila - RODRIGUEZ-SANABRIA, Angie Viviana - CUARTAS-GOMEZ, Elias - VARGAS-CEBALLOS, Oscar. Encapsulation of beta-pancreatic cells in a hydrogel based on alginate and graphene oxide with high potential application in the diabetes treatment. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, 2023, vol. 38, no. 10, pp. 2823-2837. ISSN 0884-2914. Dostupné na: <https://doi.org/10.1557/s43578-023-01009-6>, Registrované v: WOS
22. [1.1] NEUMANN, Myriam - ARNOULD, Thierry - SU, Bao-Lian. Encapsulation of stem-cell derived β -cells: A promising approach for the treatment for type 1 diabetes mellitus. In *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE*, 2023, vol. 636, no., pp. 90-102. ISSN 0021-9797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcis.2022.12.123>, Registrované v: WOS
23. [1.1] PHAM, Chi H. L. - ZUO, Yicong - CHEN, Yang - TRAN, Nam M. - NGUYEN, Dang T. - DANG, Tram T. Waffle-inspired hydrogel-based macrodevice for spatially controlled distribution of encapsulated therapeutic microtissues and pro-angiogenic endothelial cells. In *BIOENGINEERING & TRANSLATIONAL MEDICINE*, 2023, vol. 8, no. 3, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/btm2.10495>, Registrované v: WOS
24. [1.1] POLAJNAR, Lucija Kadunc - LAINSCEK, Dusko - GASPERSIC, Rok - SUSJAN-LEITE, Petra - KOVACIC, Uros - BUTINAR, Miha - TURK, Boris - JERALA, Roman - HAFNER-BRATKOVIC, Iva. Engineered combinatorial cell device for wound healing and bone regeneration. In *FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY*, 2023, vol. 11, no., pp. ISSN 2296-4185. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1168330>, Registrované v: WOS
25. [1.1] POLISHEVSKA, Kateryna - KELLY, Sandra - KUPPAN, Purushothaman - SEEBERGER, Karen L. - AGGARWAL, Saloni - PARAMOR, Joy - UNSWORTH, Larry D. - TSE, Hubert M. - KORBUTT, Gregory S. - PEPPER, Andrew R. Nanothin Conformal Coating with Poly(N-vinylpyrrolidone) and Tannic Acid (PVPON/TA) Preserves Murine and Human Pancreatic Islets Function. In *PHARMACEUTICS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15041137>, Registrované v: WOS
26. [1.1] QIN, Tian - SMINK, Alexandra M. - DE VOS, Paul. Enhancing longevity of immunoisolated pancreatic islet grafts by modifying both the intracapsular and extracapsular environment. In *ACTA BIOMATERIALIA*, 2023, vol. 167, no., pp. 38-53. ISSN 1742-7061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2023.06.038>, Registrované v: WOS
27. [1.1] RAGHAV, Neera - VASHISTH, Chanchal - MOR, Nitika - ARYA, Priyanka - SHARMA, Manishita R. - KAUR, Ravinder - BHATTI, Surender P. - KENNEDY, John F. Recent advances in cellulose, pectin, carrageenan and alginate-based oral drug delivery systems. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, 2023, vol. 244, no., pp. ISSN 0141-8130. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125357>, Registrované v: WOS
28. [1.1] RAMZY, Adam - BELMONTE, Paul J. - BRAAM, Mitchell J. S. - IDA, Shogo - WILTS, Emily M. - LEVINGS, Megan K. - REZANIA, Alireza - KIEFFER, Timothy J. A Century-long Journey From the Discovery of Insulin to the Implantation of Stem Cell-derived Islets. In *ENDOCRINE REVIEWS*, 2023, vol. 44, no. 2, pp. 222-253. ISSN 0163-769X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1210/endrev/bnac021>, Registrované v: WOS

29. [1.1] RAMZY, Adam - BELMONTE, Paul J. - BRAAM, Mitchell J. S. - IDA, Shogo - WILTS, Emily M. - LEVINGS, Megan K. - REZANIA, Alireza - KIEFFER, Timothy J. A Century-long Journey From the Discovery of Insulin to the Implantation of Stem Cell-derived Islets. In *ENDOCRINE REVIEWS*. ISSN 0163-769X, MAR 4 2023, vol. 44, no. 2, p. 222-253. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1210/endrev/bnac021>, Registrované v: WOS

30. [1.1] RENNIE, Claire - HUANG, Yanan - SIWAKOTI, Prakriti - DU, Ziqing - PADULA, Matthew - BAO, Guochen - TUCH, Bernard E. - XU, Xiaoxue - MCCLEMENTS, Lana. *In vitro*/i evaluation of a hybrid drug delivery nanosystem for fibrosis prevention in cell therapy for Type 1 diabetes. In *NANOMEDICINE*, 2023, vol. 18, no. 1, pp. 53-66. ISSN 1743-5889. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2217/nnm-2022-0231>, Registrované v: WOS

31. [1.1] SREMAC, Marinko - LUO, Hao - DENG, Hongping - PARR, Madeline F. E. - HUTCHESON, Jessica - VERDE, Pushkar S. - ALAGPULINSA, David A. - KITZMANN, Jenna Miner - PAPAS, Klearchos K. - BRAUNS, Timothy - MARKMANN, James F. - LEI, Ji - POZNANSKY, Mark C. Short-term function and immune-protection of microencapsulated adult porcine islets with alginate incorporating CXCL12 in healthy and diabetic non-human primates without systemic immune suppression: A pilot study. In *XENOTRANSPLANTATION*, 2023, vol. 30, no. 6, pp. ISSN 0908-665X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1111/xen.12826>, Registrované v: WOS

32. [1.1] TANG, Jianghai - CHEN, Xuanjin - SHI, Hang - ZHANG, Mingming - ZHOU, Zhimin - ZHANG, Chuangnian - KE, Tingyu - KONG, Deling - LI, Chen. Prebiotic inulin nanocoating for pancreatic islet surface engineering. In *BIOMATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 11, no. 4, pp. 1470-1485. ISSN 2047-4830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2bm01009g>, Registrované v: WOS

33. [1.1] THEOCHARIDIS, Georgios - VEVES, Aristidis. Greater foreign-body responses to big implants. In *NATURE BIOMEDICAL ENGINEERING*, 2023, vol. 7, no. 11, pp. 1340-1342. ISSN 2157-846X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41551-023-01118-x>, Registrované v: WOS

34. [1.1] WANG, Long-Hai - MARFIL-GARZA, Braulio A. - ERNST, Alexander U. - PAWLICK, Rena L. - PEPPER, Andrew R. - OKADA, Kento - EPEL, Boris - VISWAKARMA, Navin - KOTECHA, 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*, 2023, vol., no., pp. ISSN 2157-846X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41551-023-01145-8>, Registrované v: WOS

35. [1.1] WANG, Xiaocheng - JIN, Lijuan - LIU, Wenyu - STINGELIN, Lukas - ZHANG, Pan - TAN, Zhikai. Construction of engineered 3D islet micro-tissue using porcine decellularized ECM for the treatment of diabetes. In *BIOMATERIALS SCIENCE*, 2023, vol. 11, no. 16, pp. 5517-5532. ISSN 2047-4830. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3bm00346a>, Registrované v: WOS

36. [1.1] WANG, Yi - WANG, Kai - LUO, Ying - CHEN, Haifeng. Hydrogel-Bondable Asymmetric Planar Membranes with Hierarchical Pore Structures for Cell Scaffolding and Encapsulation. In *ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING*, 2023, vol. 9, no. 3, pp. 1706-1719. ISSN 2373-9878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.2c01415>, Registrované v: WOS

37. [1.1] WANG, Yixin - LI, Zhaoting - MO, Fanyi - CHEN-MAYFIELD, Ting-Jing - SAINI, Aryan - LAMERE, Afton Martin - HU, Quanyin. *Chemically engineering cells for precision medicine. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS*, 2023, vol. 52, no. 3, pp. 1068-1102. ISSN 0306-0012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cs00142j>, Registrované v: WOS
38. [1.1] ZHANG, Zi-jie - DING, Lu-yue - ZUO, Xiao-lei - FENG, Hao - XIA, Qiang. *A new paradigm in transplant immunology: At the crossroad of synthetic biology and biomaterials. In MED*, 2023, vol. 4, no. 7, pp. 404-431. ISSN 2666-6340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.medj.2023.05.002>, Registrované v: WOS
39. [1.1] ZHAO, Qilong - DU, Xuemin - WANG, Min. *Electrospinning and Cell Fibers in Biomedical Applications. In ADVANCED BIOLOGY*, 2023, vol. 7, no. 10, pp. ISSN 2701-0198. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adbi.202300092>, Registrované v: WOS
40. [1.2] BOGOLITSYN, Konstantin - PARSHINA, Anastasia - MAMATMYRODOV, Khurshed - POLOMARCHUK, Daria - POPOV, Nikolay. *Recent advances in biochemistry of marine phaeophyta: chemical analysis, structural studies and applications. In Studies in Natural Products Chemistry*, 2023-01-01, 79, pp. 435-486. ISSN 15725995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18961-6.00007-X>, Registrované v: SCOPUS
41. [1.2] CHEN, Juin Ting - LEE, Jia Min - LIM, Euodia Xi Hui - KOH, Yexin - YEONG, Wai Yee - TEO, Adrian Kee Keong. *Polymers for implantable bioartificial pancreas. In Polymeric Materials for Biomedical Implants: Characterization, Properties, and Applications*, 2023-01-01, pp. 337-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99690-7.00012-1>, Registrované v: SCOPUS
42. [1.2] HALAGALI, Praveen - KIRAN RAJ, G. - POKALE, Rahul - OSMANI, Riyaz Ali - BHOSALE, Rohit - KAZI, Heena - WANI, Shahid Ud Din - GOWDA, Devegowda. *Functionalized polysaccharide-based hydrogels: spanning accession in tissue engineering and regenerative medicines. In Polysaccharides-Based Hydrogels*, 2023-01-01, pp. 215-264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99341-8.00008-9>, Registrované v: SCOPUS
43. [1.2] QIN, Tian - SMINK, Alexandra M. - DE VOS, Paul. *Enhancing longevity of immunoisolated pancreatic islet grafts by modifying both the intracapsular and extracapsular environment. In Acta Biomaterialia*, 2023-09-01, 167, pp. 38-53. ISSN 17427061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.actbio.2023.06.038>, Registrované v: SCOPUS

ADMB04

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] ALGHAMDI, S. - KHANDELWAL, K. - PANDIT, S. - ROY, A. - RAY, S. - ALSAIARI, A.A. - ALJUAID, A. - ALMEHMADI, M. - ALLAHYANI, M. - SHARMA, R. - ANAND, J. - ALSHAREEF, A.A. *Application of nanomaterials as potential quorum quenchers for disease: Recent advances and challenges. In PROGRESS IN BIOPHYSICS & MOLECULAR BIOLOGY*. ISSN 0079-6107, NOV 2023, vol. 184, p. 13-31. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.pbiomolbio.2023.08.005>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MONDAL, B.B. - BANIK, R. - GHOSH, S. *Detailed physicochemical study and thermodynamic aspects of the interaction between nonionic cellulose derivative hydroxyethyl cellulose and anionic surfactant sodium N-dodecanoyl sarcosinate in aqueous media. In JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF*

- CHEMICAL ENGINEERS. ISSN 1876-1070, AUG 2023, vol. 149. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2023.104982>, Registrované v: WOS*
- ADMB05 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] ERUCAR, Fatma Memnune - TAN, Nur - MISKI, Mahmut. *Ethnobotanical Records of Medicinal Plants of Turkey Effective on Stress Management Complied with the Literature Survey in Their Chemical Content and Activities. In RECORDS OF NATURAL PRODUCTS, 2023, vol. 17, no. 1, pp. 1-92. ISSN 1307-6167. Dostupné na: <https://doi.org/10.25135/rnp.324.2203.2372>, Registrované v: WOS*
 - [1.1] LIU, Yiru - WANG, Xu - LI, Chenxue - YU, Dahai - TIAN, Bing - LI, Wenlan - SUN, Zhiwei. *Research progress on the chemical components and pharmacological effects of Physalis alkekengi L. var. franchetii (Mast.) Makino. In HELIYON, 2023, vol. 9, no. 12, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20030>, Registrované v: WOS*
- ADMB06 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:
- [1.2] NOGUERA-GUAYACAN, Carlos Julian - FERNÁNDEZ-SOLARTE, Alejandra María - VILLALBA-VIDALES, Jorge Armando. *Effect of Montmorillonite K10 clay as mechanical reinforcement in thermoplastic cassava starch. In Aibi, Revista de Investigacion Administracion e Ingenierias, 2022-09-01, 10, 3, pp. 80-85. Dostupné na: <https://doi.org/10.15649/2346030X.2989>, Registrované v: SCOPUS*
- ADMB07 HOFBAUEROVÁ, Monika, Benkovičová - HOLOŠ, Ana - KOLLÁR, Jozef - MOSNÁČEK, Jaroslav - HALAHOVETS, Yuriy - KOTLÁR, Mário - JERSEL, Matej - IVANČO, Ján. Control of interparticle distance of ordered iron-oxide nanoparticle assemblies by means of surfactant design. In AIP Conference Proceedings : Applied Physics of Condensed Matter : APCOM 2018, 2018, vol. 1996, p. 020003-1-020003-5. (2017: 0.165 - SJR). (2018 - SCOPUS, WOS). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/1.5048855>
- Citácie:
- [1.1] MAHMOOD, Akhlak U. - RIZVI, Mehedi H. - TRACY, Joseph B. - YINGLING, Yaroslava G. *Solvent Effects in Ligand Stripping Behavior of Colloidal Nanoparticles. In ACS NANO, 2023, vol. 17, no. 14, pp. 13319-13332. ISSN 1936-0851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c01313>, Registrované v: WOS*
- ADMB08 KASAK, Peter** - SASOVÁ, Jana - SHOHEEDUZZAMAN, Ruqaia - BAIG, Mirza T. - ALYAFEI, Aldana Ali H. A. - TKÁČ, Ján. Influence of direct electric field on PMCG-alginate-based microcapsule. In Emergent Materials, 2021, vol. 4, p. 769-779. ISSN 2522-5731. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42247-021-00166-w>
- Citácie:
- [1.1] HUANG, Z.L. - SONG, Z.J. - ZHANG, Y.S. - DONKOR, S. - JIANG, L.H. - CHU, H.Q. *A state-of-the-art review of self-healing stimuli-responsive*

microcapsules in cementitious materials. In *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*. ISSN 1226-086X, MAR 25 2023, vol. 119, p. 153-180. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2022.11.071>, Registrované v: WOS

2. [1.2] LAVANYA, V. - RAMESH, M. Comparison of Local Binary Pattern with Gradient Directional Pattern and Gradient Local Ternary Pattern Features in Differentiating Normal and COVID Subjects. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-11-21, 2587, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0179106>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] PRAKASH, G. Dhana - THIAGARAJAN, C. Innovative Comparison on Performance of PCD Insert and Uncoated Insert in CNC Green Machining of Martensitic and Precipitation Hardening Steel Grade 420 for Maximizing Material Removal Rate. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-11-21, 2587, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0151438>, Registrované v: SCOPUS

ADMB09

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] CHAKRAVARTHY, V.V.K. - RAJMOHAN, T. - VIJAYAN, D. - PALANIKUMAR, K. Application of grey-ANFIS system to optimize the drilling characteristics of nano SiC reinforced Al matrix composites. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF INTERACTIVE DESIGN AND MANUFACTURING - IJIDEM*. ISSN 1955-2513, DEC 2023, vol. 17, no. 6, p. 3117-3131. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12008-023-01328-2>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FILATOV, Y.D. New Patterns of Polishing Surfaces of Parts Made of Nonmetallic Materials. In *JOURNAL OF SUPERHARD MATERIALS*. ISSN 1063-4576, APR 2023, vol. 45, no. 2, p. 140-149. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S106345762302003X>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NANDAKUMAR, A. - RAJMOHAN, T. - VIJAYABHASKAR, S. - VIJAYAN, D. Sustainable Grinding Performances of Nano-Sic Reinforced Al Matrix Composites under MQL: An Integrated Box-Behnken Design Coupled with Artificial Bee Colony (ABC) Algorithm. In *SUSTAINABLE CHEMISTRY*. DEC 2022, vol. 3, no. 4, p. 482-510. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/suschem3040030>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SARRA, A. - BRUTTI, S. - PALUMBO, O. - CAPITANI, F. - BORONDICS, F. - APPETECCHI, G.B. - CARBONI, N. - AHAD, S.A. - GEANEY, H. - RYAN, K. - PAOLONE, A. Solid-Electrolyte Interface Formation on Si Nanowires in Li-Ion Batteries: The Impact of Electrolyte Additives. In *BATTERIES-BASEL*. MAR 2023, vol. 9, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/batteries9030148>, Registrované v: WOS

5. [1.2] EDATHIL, Anjali Achazhiyath - OTHMAN, Israa - PAL, Priyabrata - BANAT, Fawzi. Interpenetrating network nanocomposite hydrogels as efficient adsorbents for the removal of total impurities from industrial lean methyl diethanolamine solution. In *Polymer Bulletin*, 2023-09-01, 80, 9, pp. 9913-9939. ISSN 01700839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00289-022-04542-2>, Registrované v: SCOPUS

ADMB10

KOVÁČOVÁ, Mária* - BODIK, Michal* - MIČUŠÍK, Matej - HUMPOLÍČEK, Petr - ŠIFFALOVICH, Peter - ŠPITÁLSKY, Zdenko**. Increasing the effectivity of

the antimicrobial surface of carbon quantum dots-based nanocomposite by atmospheric pressure plasma. In *Clinical Plasma Medicine*, 2020, vol. 19-20, art. no. 100111, [7] p. (2019: 1.049 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2452-0896. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cpme.2020.100111>

Citácie:

1. [1.1] JOVANOVIĆ, Svetlana - MARKOVIĆ, Zoran - BUDIMIR, Milica - PREKODRAVAC, Jovana - ZMEJKOSKI, Danica - KEPIC, Dejan - BONASERA, Aurelio - MARKOVIĆ, Biljana Todorovic. *Lights and Dots toward Therapy-Carbon-Based Quantum Dots as New Agents for Photodynamic Therapy. In PHARMACEUTICS*, 2023, vol. 15, no. 4, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15041170>, Registrované v: WOS

ADMB11 LUBY, Štefan - IVANČO, Ján - JERGEL, Matej - ŠVEC, Peter Jr. - KOTLÁR, Mário - KOSTIUK, Dmytro - HALAHOVETS, Yuriy - KOLLÁR, Jozef - MOSNÁČEK, Jaroslav - MAJKOVÁ, Eva. Thermal stability of gamma-Fe₂O₃ nanoparticles and their employment for sensing of acetone vapours. In *Journal of Physics: Conference Series*, 2017, vol. 939, art. no. 012009. (2016: 0.240 - SJR, Q3 - SJR). (2017 - WOS, SCOPUS). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/939/1/012009>

Citácie:

1. [1.1] DEL OLMO, Ruben - LAZINSKA, Magdalena - CZERWINSKI, Mateusz - DUREJKO, Tomasz - MICHALSKA-DOMANSKA, Marta. *Morphological and semiconductive properties of the anodic oxide layers made on Fe₃Si₂ alloy by anodizing in tartaric-sulfuric acid mixture. In SCIENTIFIC REPORTS*, 2023, vol. 13, no. 1, pp. ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42311-x>, Registrované v: WOS

ADMB12 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] KHAN, D. - ALI, S.A. *On the Novel Process of Pristine Microplastic Bio-fragmentation by Zebrafish (Danio rerio). In ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY*. ISSN 0090-4341, 2023 MAR 16 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00244-023-00987-2>, Registrované v: WOS

2. [1.2] TAGHIPOUR, Hassan - GHAYEBZADEH, Mehdi - MOUSAVI, Seyedeh Maryam Seyed - SHARIFI, Hamze - PAYANDEH, Abolfazl. *Incidence and exposure to microplastics in table salt present in the Iran market. In Toxicology Reports*, 2023-12-01, 11, pp. 129-140. ISSN 22147500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2023.07.003>, Registrované v: SCOPUS

3. [3.2] JIA YUNPU - XING JIANMIN. *Progress in biodegradation and upcycling of polyethylene terephthalate (PET). In Shengwu Jiagong Guocheng*. ISSN 1672-3678, JUL 2022, vol. 20, no. 4, p. 365-373. Dostupné na: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-3678.2022.04.002>, Registrované v: Biosis Citation Index

ADMB13 PASZKIEWICZ, Sandra - ROSLANIEC, Zbigniew - SZYMCZYK, Anna - ŠPITÁLSKY, Zdenko - MOSNÁČEK, Jaroslav. Morphology and thermal properties of expanded graphite (EG)/poly(ethylene terephthalate) (PET) nanocomposites. In *Chemik : miesiecznik naukowo-techniczny*, 2012, tom. 66, nr. 1, p. 21 - 30. (2012 - SCOPUS). ISSN 0009-2886.

Citácie:

1. [1.1] PRADA-RODRIGO, Javier - RODRIGUEZ-BELTRAN, Rene - EZQUERRA, Tiberio A. - MORENO, Pablo - REBOLLAR, Esther. Influence of film thickness and substrate roughness on the formation of laser induced periodic surface structures in poly(ethylene terephthalate) films deposited over gold substrates. In OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, 2023, vol. 159, no., pp. ISSN 0030-3992. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2022.109007>, Registrované v: WOS

ADMB14

PEOGLOS, V. - LOGAKIS, E. - PANDIS, Ch. - PISSIS, P. - PIONTECK, J. - POTSCHEKE, P. - MIČUŠÍK, Matej - OMASTOVÁ, Mária. Thermal and electrical characterization of multi-walled carbon nanotubes reinforced polyamide 6 nanocomposites. In Journal of Nanostructured Polymers and Nanocomposites, 2007, vol. 3, no.4, p. 116-124. ISSN 1790-4439.

Citácie:

1. [1.2] ARIGBABOWO, Oluwasola K. - OMER, Liam - TATE, Jitendra. Fused filament fabrication of polyamide 6 nanographene composite for electrostatic discharge applications. In Materials Science and Engineering: B, 2023-01-01, 287, pp. ISSN 09215107. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mseb.2022.116086>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KATHERIA, Ankur - NAYAK, Jasomati - DAS, Narayan Ch. A journey of thermoplastic elastomer nanocomposites for electromagnetic shielding applications: from bench to transitional research. In Materials Advances, 2022-02-08, 3, 6, pp. 2670-2691. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1039/d1ma00989c>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] LEI, Xue - LIANG, Mei - ZOU, Huawei - ZHOU, Shengtai. Properties of polyamide 6/multiwalled carbon nanotubes composites: The influence of processing methods. In Journal of Applied Polymer Science, 2023-02-05, 140, 5, pp. ISSN 00218995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/app.53424>,

Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] LUNA, Carlos Bruno Barreto - DA SILVA BARBOSA FERREIRA, Eduardo - SIQUEIRA, Danilo Diniz - ARAÚJO, Edcleide Maria - DO NASCIMENTO, Emanuel Pereira - MEDEIROS, Eliton Souto - DE MÉLO, Tomás Jeferson Alves. Electrical nanocomposites of PA6/ABS/ABS-MA reinforced with carbon nanotubes (MWCNTf) for antistatic packaging. In Polymer Composites, 2022-06-01, 43, 6, pp. 3639-3658. ISSN 02728397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/pc.26643>, Registrované v: SCOPUS

ADMB15

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, M. - FANGUEIRO, R. - CORREIA, A.G. - SHAYANFAR, J. Smart Geosynthetics and Prospects for Civil Infrastructure Monitoring: A Comprehensive and Critical Review. In SUSTAINABILITY. JUN 2023, vol. 15, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15129258>, Registrované v: WOS

2. [1.2] RATNA, Debdatta - CHAKRABORTY, Bikash Chandra. Polymer matrix composite materials: Structural and functional applications. In Polymer Matrix Composite Materials: Structural and Functional Applications, 2023-11-20, pp. 1-422. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/9783110781571>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] SHARMA, Shubham - VERMA, Akarsh - RANGAPPA, Sanjay Mavinkere - SIENGCHIN, Suchart - OGATA, Shigenobu. Recent progressive developments in conductive-fillers based polymer nanocomposites (CFPNC's) and conducting polymeric nanocomposites (CPNC's) for multifaceted sensing applications. In *Journal of Materials Research and Technology*, 2023-09-01, 26, pp. 5921-5974. ISSN 22387854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.08.300>, Registrované v: SCOPUS

ADMB16 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] BRAGAGLIA, Mario - LAMASTRA, Francesca Romana - BERROCAL, Jose Augusto - PALEARI, Lorenzo - NANNI, Francesca. Sustainable phase change materials (PCMs): waste fat from cooking pork meat confined in polypropylene fibrous mat from waste surgical mask and porous bio-silica. In *MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 23, no., pp. ISSN 2589-2347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100454>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WU, Wen-Ya - YEO, George Ming Da - WANG, Suxi - LIU, Zhiyuan - LOH, Xian Jun - ZHU, Qiang. Recent Progress in Polyethylene-enhanced Organic Phase Change Composite Materials for Energy Management. In *CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL*, 2023, vol. 18, no. 14, pp. ISSN 1861-4728. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/asia.202300391>, Registrované v: WOS

3. [1.2] CHAITANYA, T. - MARY, S. Tentative Function and Structure Prediction of Putative Genes in the Whole Genome of Ligninolytic *Brevibacillus Formosus* DSM9885 for the Better Elucidation of Cellular Metabolism. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-11-21, 2587, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0179092>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] CHOWDARY, M. Sivaram - PUVIARASI, R. Accuracy Improvement in Disease Identification of Apple Leaf Using KNN Algorithm Compared with Fuzzy Algorithm. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-11-21, 2587, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0179590>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] DEENADAYALAN, T. - SHANTHARAJAH, S. P. Rapid Identification or Classification of Alzheimer's Disease Using Diverse Modalities and AI Techniques-A Survey. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-11-21, 2587, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0150489>, Registrované v: SCOPUS

ADMB17 ŠAUŠA, Ondrej - MATKO, Igor - MACOVÁ, Eva - BEREK, Dušan. Confined water in controlled pore glass CPG-10-120 studied by positron annihilation lifetime spectroscopy and differential scanning calorimetry. In *Journal of Physics: Conference Series*, 2015, vol. 618, 012041. (2014: 0.264 - SJR, Q3 - SJR). (2015 - WOS, SCOPUS). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/618/1/012041>

Citácie:

1. [1.1] HAN, Dong - JIN, Xiaorui - ZHAI, Yeming - BAI, Xuming - YANG, Yongan - LI, Huchao - JI, Deyang - GAO, Tiantian - ZHOU, Kai-Ge. Exploring water confinement in 2D nanocapillaries through dielectric spectroscopy: A path to the rational design of selective 2D membranes for alcohol-water separation. In *SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY*, 2023, vol. 327, no., pp. ISSN 1383-5866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124918>,

Registrované v: WOS

- ADMB18 TORRAS, N. - ZINOVIEV, K.E. - CAMARGO, C.J. - CAMPO, E.M. - CAMPANELLA, H. - ESTEVE, J. - MAESHAL, J.E. - TERENTJEV, E.M. - OMASTOVÁ, Mária - KRUPA, Igor - TEPLICKÝ, P. - MAMOJKA, B. - BURNS, B. - RODER, B. - VALLRIBERA, M. - MALET, R. - ZUFFANELLI, S. - SOLER, V. - ROIG, J. - WALKER, N. - WENN, D. - VOSSEN, F. - CROMPVOETS, F.M.H. Nematic opto-mechanical actuators for the fabrication of refreshable tactile systems. In Proceedings of the 17th International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems : Transducers 2013 & EUROSensors XXVII. - IEEE, 2013, p. 1691-1694. ISBN 978-1-4673-5981-8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/Transducers.2013.6627111>

Citácie:

1. [1.2] BHATNAGAR, Tigmanshu - HIGGINS, Albert - MARQUARDT, Nicolai - MIODOWNIK, Mark - HOLLOWAY, Catherine. Analysis of Product Architectures of Pin Array Technologies for Tactile Displays. In Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 2023-10-31, 7, iSS, pp. 135-155. Dostupné na: <https://doi.org/10.1145/3626468>, Registrované v: SCOPUS

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 Xylogiae, 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. [1.2] CHALAPUD, Mayra C. - CIANNAMEA, Emiliano M. - MARTUCCI, Josefa F. - RUSECKAITE, Roxana A. - STEFANI, Pablo M. Biobased particleboards from rice husk and soy protein concentrate: evaluation of flexural properties and dimensional stability under indoor environmental conditions. In DYNA (Colombia), 2023-04-01, 90, 226, pp. 156-162. ISSN 00127353. Dostupné na: <https://doi.org/10.15446/dyna.v90n226.106584>, Registrované v: SCOPUS
2. [1.2] IVANOV, Daniil - EKATERINCHEVA, Mariya - KALASHNIKOV, Aleksey - BACA, Ksenya - MAZUR, Anton. Usage of the New Modifier-curing Agent in Plywood Technology: The Influence to Urea-formaldehyde Resin Curing and Formaldehyde Emission. In Periodica Polytechnica Chemical Engineering, 2023-08-28, 67, 3, pp. 386-395. ISSN 03245853. Dostupné na: <https://doi.org/10.3311/PPch.21369>, Registrované v: SCOPUS
3. [1.2] YANG, Y. - WANG, Y. - ZHU, M. - ZHAO, J. - CAI, D. - CAO, H. Valorization of lignin for renewable non-isocyanate polyurethanes: a state-of-the-art review. In Materials Today Sustainability, 2023-06-01, 22, pp. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100367>, Registrované v: SCOPUS

- ADNB02 BEKHTA, Pavlo - BRYN, Olesya - SEDLIAČIK, Ján - NOVÁK, Igor. Effect of different fire retardants on birch plywood properties. In Acta Facultatis Xylogiae, 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. [1.2] KAWALERCZYK, Jakub - DUKARSKA, Dorota - BARCZEWSKI, Mateusz - DZIURKA, Dorota - MIRSKI, Radosław. Optimization of Isocyanate Content in PF/pMDI Adhesive for the Production of High-Performing Particleboards. In Polymers, 2023-12-01, 15, 24, pp. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/polym15244645>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] KAWALERCZYK, Jakub - DZIURKA, Dorota - PINKOWSKI, Grzegorz - STACHOWIAK-WENCEK, Agata - WALKIEWICZ, Joanna - MIRSKI, Radosław. *The Effect of Treatment with Fire Retardant on Properties of Birch Veneer and Manufactured Fire-Resistant Plywood*. In *Drewno*, 2023-01-01, 66, 212, pp. ISSN 16443985. Dostupné na: <https://doi.org/10.53502/wood-176617>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] RANTUCH, Peter - MARTINKA, Jozef - ŠTEFKO, Tomáš - WACHTER, Igor - BEDNÁRIKOVÁ, Mária Zuzana. *CHARACTERIZATION OF THE BURNING OF ORIENTED STRAND BOARDS EXPOSED TO FLAME*. In *Wood Research*, 2023-01-01, 68, 3, pp. 547-557. ISSN 13364561. Dostupné na: <https://doi.org/10.37763/wr.1336-4561/68.3.547557>, Registrované v: SCOPUS

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01 FRÖHLICH, Karol - MIČUŠÍK, Matej - DOBROČKA, Edmund - ŠIFFALOVIČ, 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] BURWELL, G. - REJNHARD, K. - EVANS, J. - MITCHELL, J. - GRIMES, M.T. - ELWIN, M. - ARMIN, A. - MEREDITH, P. *A Low-Temperature Batch Process for the Deposition of High-Quality Conformal Alumina Thin Films for Electronic Applications*. In *ADVANCED ENGINEERING MATERIALS*. ISSN 1438-1656, JUN 2023, vol. 25, no. 12. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adem.202201901>, Registrované v: WOS

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

AFH01 DANKO, Martin** - KRONEKOVÁ, Zuzana - KRUPA, Igor - TKÁČ, Ján - KASÁK, Peter**. *Exchange counterion in polycationic hydrogels: Tunability of hydrophobicity, water state and floating capability*. In *ChemZi : Slovenský časopis o chémii pre chemické vzdelávanie, výskum a priemysel*, 2021, roč. 17, č. 1, s. 142. ISSN 1336-7242. (73. Zjazd chemikov)

Citácie:

1. [1.1] ENOCH, K. - SOMASUNDARAM, A.A. *Rheological insights on Carboxymethyl cellulose hydrogels*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. ISSN 0141-8130, DEC 31 2023, vol. 253, 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.127481>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAHINER, M. - YILMAZ, A.S. - DEMIRCI, S. - SAHINER, N. *Physically and Chemically Crosslinked, Tannic Acid Embedded Linear PEI-Based Hydrogels and Cryogels with Natural Antibacterial and Antioxidant Properties*. In *BIOMEDICINES*. MAR 2023, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/biomedicines11030706>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAO, S. - LI, J.X. - HAO, J.D. - WANG, T.Y. - GU, J. - AN, C.H. - DENG, Q.B. - WANG, Z.F. - WU, S. - ZHAO, L.B. - HU, N. *Electro-Chemical Actuation of Nanoporous Metal Materials Induced by Surface Stress*. In *METALS*. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/met13071198>, 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] MESKHER, Hicham - THAKUR, Amrit Kumar - SHARIFIANJAZI, Fariborz - SATHYAMURTHY, Ravishankar - LYNCH, Iseult - SAIDUR, Rahman. MXene-CNTs: A Prospective Composite Material for Biomedical Applications Engrossing Wearable Sensors. In ACS Symposium Series, 2023-09-15, 1443, pp. 61-83. ISSN 00976156. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/bk-2023-1443.ch004>, Registrované v: SCOPUS

GHG Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup

- GHG01 HURAN, Jozef - BOHÁČEK, Pavol - SHVETSOV, V.N. - KOBZEV, A.P. - KLEINOVÁ, Angela - SASINKOVÁ, Vlasta - BALALYKIN, Nikolay I. - SEKÁČOVÁ, Mária - ARBET, Juraj. Amorphous silicon carbide thin films deposited by plasma enhanced chemical vapor deposition at different temperature for hard environment applications. In 21st International Symposium on Plasma Chemistry : Cairns (Australia) 2013 [elektronický zdroj], <http://www.ispc-conference.org/ispcproc/ispc21/ID180.pdf>.
Citácie:
1. [1.1] BOUSSAA, S.A. - BENFADEL, K. - KHODJA, A.T. - AYACHI, M. - BOULIL, R. - BEKHEDDA, K. - TALBI, L. - BOUKEZZATA, A. - OUADAH, Y. - ALLAM, D. - MAIFI, L. - KEFFOUS, A. - CHETOUI, A. - TORKI, C. - BOUDEFFAR, F. - ACHACHA, S. - MANSERI, A. - BOUTAREK, N.Z. - KACI, S. Elaboration and Characterization of Amorphous Silicon Carbide Thin Films (a-SiC) by Sputtering Magnetron Technique for Photoelectrochemical CO2 Conversion. In SILICON. ISSN 1876-990X, FEB 2023, vol. 15, no. 3, p. 1145-1157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12633-022-02075-x>, Registrované v: WOS

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

RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.

Názov semestr. predmetu: Fyzikálna chémia I.

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied

RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.

Názov semestr. predmetu: Fyzikálna chémia I.

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied

Mgr. Juraj Kronek, PhD.

Názov semestr. predmetu: spojené prednášky Chémia polymérov a Makromolekulová chémia

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra organickej chémie, Katedra teoretickej a 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. Alena Opáľková Šišková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Pokročilé materiály

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Materiálovotechnická fakulta v Trnave

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Informačné systémy nukleárnych odboroch

Počet hodín za semester: 26

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: 26

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: 6

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra teoretickej a fyzikálnej chémie

RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.

Názov semestr. predmetu: Fyzikálna chémia

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied

RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.

Názov semestr. predmetu: Fyzikálna chémia I.

Počet hodín za semester: 39

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied

RNDr. Dmitrij Bondarev, PhD.

Názov semestr. predmetu: Laboratórne praktikum z Fyzikálnej chémie

Počet hodín za semester: 78

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Fakulta prírodných vied

Semináre:

Ing. Helena Švajdlenková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Seminár k diplomovej práci

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra jadrovej chémie

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Ing. Pavla Hájovská, PhD.

Názov semestr. predmetu: Biotlač - Materiálová tlač a tlačaná elektronika

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Oddelenie polygrafie a aplikovanej fotochémie

Ing. Pavla Hájovská, PhD.

Názov semestr. predmetu: Hydrogély pre biomedicínu - Polyméry pre biologické aplikácie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Oddelenie plastov, kaučuku a vlákien

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Názov semestr. predmetu: Polyméry pre biologické aplikácie: Dendriméry a komplexné kopolyméry pre biomedicínu

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Katedra plastov a kaučuku

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
Česko	Nafiseh Babaei	86	Dmitrij Bondarev	3	Katarína Borská	2
	Nikolaos Konios	61	Martin Danko	1	Katarína Borská	2
			Šimon Džatko	1	Martin Danko	1
			Pavla Hájovská	1	Martin Danko	1
			Abolfazl Heydari	1	Anita Eckstein	1
			Fereshteh Kazemi-Aghdam	1	Abolfazl Heydari	1
			Igor Lacík	1	Ivan Chodák	1
			Igor Lacík	2	Islam Mohammed Ahmed Ismael	5
			Anna Vykydalová	13	Fereshteh Kazemi-Aghdam	1
					Mária Kováčová	1
					Igor Lacík	3
					Igor Lacík	1
					Peter Machata	3
					Peter Machata	1
					Matej Mičušík	3
					Jaroslav Mosnáček	1
					Alena Opálková Šišková	1
					Anastasiia Stepura	3
					Anna Vykydalová	4
					Anna Vykydalová	3

Čína					Ahmed Mohamed Omer	27
Írsko					Mohamed Ibrahim Shaalan	4
					Zdenko Špitálsky	4
Nemecko					Ivan Chodák	2
					Mária Kováčová	3
					Igor Lacík	1
					Sambit Kumar Lenka	4
					Peter Machata	3
					Matej Mičušík	3
					Jaroslav Mosnáček	4
					Katarína Mosnáčková	4
					Ahmed Ali Ahmed Haggag Nada	5
					Hamed Peidayesh	3
					Hamed Peidayesh	3
					Anastasiia Stepura	3
					Zdenko Špitálsky	3
					Anna Vykydalová	3
					Gamal Zain	4
Nórsko					Igor Lacík	5
Poľsko	Martin Danko	2			Zdenko Špitálsky	4
					Anna Vykydalová	4
Rakúsko			Gamal Zain	1	Omid Moghaddam	1
			Gamal Zain	1	Gamal Zain	1
			Gamal Zain	1		
			Gamal Zain	1		
			Gamal Zain	1		
			Gamal Zain	1		
			Gamal Zain	1		
			Gamal Zain	1		
Slovinsko					Mária	4

					Kováčová	
					Zdenko Špitálsky	4
Švajčiarsko					Igor Lacík	5
					Igor Lacík	2
Švédsko					Abolfazl Heydari	4
Taliansko					Anita Eckstein	3
					Anita Eckstein	4
					Mária Gurská	4
					Mária Gurská	3
					Sambit Kumar Lenka	4
					Alena Opálková Šišková	3
					Alena Opálková Šišková	4
					Darshak Pathiwada	4
					Christyowati Primi Sagita	4
					Gamal Zain	4
Veľká Británia					Omid Moghaddam	13
					Christyowati Primi Sagita	6
Počet vyslaní spolu	3	149	17	32	60	212

(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
Egypt					Abdellatif Helaly	91
					Ahmed Ibrahim Abd-Elhamid Hassan	108
					Aziza Mohamed Hussien	208
					Gomaa Farouk El	243

					Fawal	
					Heba Tallah Mohamed Yousef	229
					Maysa Mohamed Sabet	166
					Mostafa Gaafa	303
Irán					Mohaddeseh Shahabi Nejad	303
					Shima Kalantarifard	244
Kamerun					René Blaise Lekene Ngouateu	303
Poľsko			Bartosz Kopka	4		
Taiwan			Chih-Feng Huang	6		
			Shiao-Wei Kuo	6		
Počet prijatí spolu			3	16	10	2198

(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Belgicko	INDTech 2024	Anita Eckstein	5
		Alena Opáľková Šišková	5
Česko	85 PMM	Igor Lacík	5
Egypt	ICPAC 24	Ahmed Mohamed Omer	8
	One world one health	Mohamed Ibrahim Shalan	18
Chorvátsko	19 CESTCH	Omid Moghaddam	4
India	18 ICTAC	Anna Vykydalová	11
Japonsko	PPC13	Helena Švajdlenková	13
Litva	BPS 2024	Emrah Celen	4
Maďarsko	BiPoCo 2024	Ivan Chodák	5
	SMTS 2024	Hamed Peidayesh	3
Nemecko	TTE expo	Ivan Chodák	5
Portugalsko	ISAD 2024	Juraj Kronek	3
Rakúsko	YPRA 2024	Sambit Kumar Lenka	4
		Darshak Pathiwada	4
Španielsko	COMP 24	Ivan Chodák	5
Švajčiarsko	CECAM-HQ-EPFL	Dušan Račko	6
Švédsko	ECASIA 2024	Matej Mičušík	6
Taliansko	37th ISE	Peter Machata	4
	ESPS 2024	Mária Gurská	8
		Darshak Pathiwada	8

Turecko	IRC 24	Hamed Peidayesh	5
Veľká Británia	Macro 24	Nafiseh Babaei	7
		Dmitrij Bondarev	6
		Pavla Hájovská	8
		Igor Lacík	9
		Sambit Kumar Lenka	7
		Ankita Meena	8
		Omid Moghaddam	7
		Christyowati Primi Sagita	6
Spolu	20	30	197

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

18 ICTAC - 18th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry
19 CESTCH - 19th Central European Symposium on Theoretical Chemistry
37th ISE - 37th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry: Electrochemical energy for a greener and more sustainable future society
85 PMM - 85th Prague Meeting on Macromolecules
BiPoCo 2024 - 5th Conference on Bio-based Polymers and Composites 2024
BPS 2024 - Baltic Polymer Symposium 2024
CECAM-HQ-EPFL - CECAM-HQ-EPFL
COMP 24 - Composites 2024
ECASIA 2024 - ECASIA 2024: European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis
ESPS 2024 - 8th European Symposium of Photopolymer Science
ICPAC 24 - 5th International Conference of Egyptian Committee for Pure and Applied Chemistry
INDTech 2024 - Conference on Industrial Technologies
IRC 24 - International Rubber Conference 2024
ISAD 2024 - 5th Edition of Innovations and State of the Art in Alzheimer's & Dementia
Macro 24 - Macro 24 World Polymer Congress
One world one health - 9th International Conference One World One Health: a new area of veterinary medicine in sustainable development
PPC13 - 13th International Workshop on Positron and Positronium Chemistry
SMTS 2024 - Sustainable Mobility and Transportation Symposium 2024
TTExpo - Tyre Technology Expo
YPRA 2024 - Young Polymer Researchers Austria

Príloha A-6

Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

Meno	Spoluautori	Typ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Mgr. Zuzana Benková, PhD.	Mária Omastová, Zuzana Kroneková, Pavla Hájovská, Silvia Podhradská, Stanislava Longauerová, Martin Bystriansky	PB	Global Women's Breakfast: Vedkyne z Ústavu polymérov SAV, v.v.i. diskutovali o udržateľnosti a rôznorodosti	www.sav.sk	28.2.2024
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.		IN	Mikroplasty: Ročne ich vraj zjeme štvrt' kila. Môžu nám ublížiť a ak áno, ako?	podcast Pravda o klíme, pravda.sk	6.10.2024
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.		TV	Nový biodegradovateľný plast	Teleráno, TV Markíza	12.6.2024
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.		TL	Nový biodegradovateľný plast s termoplastickým škrobom a kompatibilizátorom	Prešporský podnikateľ, č. 6, 2024, s.5	1.6.2024
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.		TV	Spektrum 24 o novom biodegradovateľnom plaste s Ivanom Chodákom	TV JOJ, relácia Spektrum 24	11.6.2024
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.		IN	Vedci zo SAV namiešali nový biodegradovateľný plast	vedanadosah.cvti.sk	31.5.2024
Prof. Ing. Ivan Chodák, DrSc.		TL	Zmenia chemici zo SAV svet? Prelomový objav môže znamenať koniec tomuto nebezpečenstvu	Nový čas	1.6.2024
Mgr. Juraj Kronek, PhD.	Juraj Kronek a Zuzana Kroneková, Gregor Mareš	TV	Účinná ochrana pred zápalmi v ľudskom tele	RTVS Dvojka - relácia VAT	3.2.2024
Mgr. Zuzana Kroneková, PhD.		IN	Víťazka prvého ročníka ChallengerScience: Program otvára dvere, o ktorých ste ani netušili, že existujú	esetscienceaward.sk	9.12.2024
Ing. Igor Lacík, DrSc.		PB	Cukrovka a polyméry: stretnutie dvoch zdanlivo nesúvisiacich svetov	Vedecká kaviareň Košice	24.4.2024

Ing. Igor Lacík, DrSc.	Milan Čupka	IN	Zomrie na ňu ročne 1,5 milióna ľudí. Oceňovaný slovenský vedec sa pustil do boja s cukrovkou	forbes.sk	18.1.2024
Ing. Mária Omastová, DrSc.		RO	Benefičný koncert pripomenul dôležitosť kontaktných šošoviek	reginazapad.rtvsk	24.4.2024
Ing. Mária Omastová, DrSc.		TV	Duel šampiónov - vysvetlenie odborníkov	RTVS	3.3.2024
Ing. Mária Omastová, DrSc.	Silvia Podhradská	TL	Kovové skrutky v zlomenej kosti raz nahradia biodegradovateľné plasty, vravia vedkyne zo SAV	domov.sme.sk	29.4.2024
Ing. Mária Omastová, DrSc.	Silvia Podhradská, Marta Ďurianová	TL	Plasty sú v podstate ekologické, ale ľudia ich nevedia používať	www.sme.sk	16.4.2024
Ing. Alena Opálková Šišková, PhD.	Silvia Podhradská	TL	Ako Slovenská akadémia vied prináša stredoškólakom vedu	NDI Magazín, 2024, č.3, s.66-67	28.11.2024
Mgr. Silvia Podhradská, PhD.		IN	Každý si môže navliecť rukavice a obuť gumáky. Vyčistíte vodný tok a možno vyhráte súťaž	bratislava.standard.sk	19.6.2024
Mgr. Silvia Podhradská, PhD.		IN	Spojme sily a vyčistíme naše rieky. Plán B pre Zem totiž neexistuje	vedanadosah.cvti.sk	4.6.2024
Mgr. Silvia Podhradská, PhD.		IN	V minulosti boli čierne skládky, dnes deti v lesoch zbierajú plasty, fľaše, ale aj ihly	standard.sk	30.11.2024
Ing. Dušan Račko, PhD.		IN	DNA je jednou z najdôležitejších molekúl života	bratislavskespravy.sk	9.10.2024
Ing. Dušan Račko, PhD.		TV	Elastický model DNA	skrsi.rtvsk	9.10.2024
Ing. Dušan Račko, PhD.		IN	Slovenskí vedci vyvinuli trojrozmerný elastický model DNA	vedanadosah.cvti.sk	11.10.2024
Ing. Dušan Račko, PhD.		TL	Vedci zo SAV vyvinuli trojrozmerný elastický model molekuly DNA	domov.sme.sk	8.10.2024
Ing. Igor Lacík, DrSc.	Sandra Sokolovská	TL	Polyméry raz môžu liečiť cukrovku	Diabetik, roč. 24, č.1, 2024,s. 6-9	1
Ing. Alena Opálková Šišková, PhD.	Lenka Lorencová	TL	Kuchynský odpad môže slúžiť pri výrobe senzorov	Akademia, 2024, č. 6, s.26-29	1
Ing. Dušan Račko, PhD.		TL	Inovatívny elastický model DNA	Prešporský podnikateľ, 2024, roč. 17, č. 10, s.6	1

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film

Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom v roku 2024

Domáce ocenenia

Ocenenia SAV

Omastová Mária

Zlatá medaila SAV in memoriam

Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV

Iné domáce ocenenia

Babaei Nafiseh

Cena za najlepšiu prezentáciu konferencie XIII. Slovak - Czech Conference Polymers 2024

Oceňovateľ: Organizačný a vedecký výbor konferencie XIII. Slovak - Czech Conference Polymers 2024

Opis: BABAEI, Nafiseh - ILČÍKOVÁ, Markéta - FIEDLEROVÁ, Agnesa - 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. XIII. Slovak - Czech Conference Polymers 2024 : book of abstracts. 1. - Bratislava, Slovakia : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2024, p. 41. ISBN 978-80-89841-19-6.

Kollár Jozef

Špeciálna cena odbornej hodnotiacej komisie

Oceňovateľ: AMAVET - celoštátne finále súťaže Festival vedy a techniky

Opis: Ela Martauzová a Dominik Rýzek (odborný garant: Jozef Kollár), 27. ročník celoštátneho finále súťaže Festival vedy a techniky AMAVET, 11. – 12.11.2024, Zimná jazdiareň Bratislavského hradu. V kategórii Chémia, s projektom: Testovanie cytotoxicity polymérnych nanočastíc. Ceny: 1. Špeciálna cena odbornej hodnotiacej komisie, 2. Postup na konferenciu SAV Mladá nádej slovenskej vedy

Kroneková Zuzana

Cena dekana FCHPT za vynikajúcu diplomovú prácu

Oceňovateľ: dekan FCHPT v Bratislave

Opis: Cena dekana za vynikajúcu diplomovú prácu pre prácu Mgr. Martiny Mlynárikovej s názvom Bioaktívne hydrogélové materiály pre regeneratívnu medicínu pod vedením Mgr. Zuzany Kronekovej, PhD.

Kroneková Zuzana

Hlavná cena súťaže vedeckých projektov v rámci programu Challenger 2024

Oceňovateľ: Civitta a Eset

Opis: Tím POxymed v zložení Z. Kroneková, Juraj Kronek a A. Minarčíková získali hlavnú cenu v súťaži vedeckých projektov Challenger 2024 organizovanej firmami Civitta a Eset

Opáľková Šišková Alena

Vítaz 27. ročníka súťaže

Oceňovateľ: AMAVET - celoštátne finále súťaže Festival vedy a techniky

Opis: Sofia Ercsényiová (odborný garant: Alena Opálková Šišková), Víťaz 27. ročníka celoštátneho finále súťaže Festival vedy a techniky AMAVET, 11. – 12.11.2024, Zimná jazdiareň Bratislavského hradu. V kategórii Medicína a zdravotníctvo, s projektom: Potenciálne obväzové materiály z nanovlákných membrán s extraktami s liečivých rastlín. Ceny: 1. Postup na European Union Contest for Young Scientists (EUCYS) 2025, Riga, 2. Cena dekana Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, 3. Postup na konferenciu SAV Mladá nádej slovenskej vedy.

Špitálsky Zdenko

Cena publika súťaže vedeckých projektov v rámci programu Challenger 2024

Oceňovateľ: Civitta a Eset

Opis: MUDr. Petra Zahradníková, PhD., MPH a Mgr. Zdenko Špitálsky, PhD. získali cenu publika s projektom InfantSim, 3-D simulátorom pre nácvik chirurgických operácií u novorodencov s minimálnym zásahom.

Medzinárodné ocenenia

Uvádzajte v štruktúre: názov ocenenia, udeľujúca inštitúcia, meno a priezvisko ocenennej osoby.

ČASŤ B

Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2024

Ústav polymérov SAV, v. v. i.

**Výročná správa o hospodárení organizácie
za rok 2024**

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

(Tabuľkové informácie môžu byť doplnené textovými, v zmysle §20, ods. 1, písm. a zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve.)

Informácie o hospodárení – analýza výkazov účtovnej závierky

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.

SÚVAHA

Súvaha poskytuje ucelený prehľad o aktívach a pasívach účtovnej jednotky za rok 2024. Celková hodnota aktív vykázaná v súvahe sa rovná hodnote pasív a je vo výške 2.494.296,62 €.

Celková suma aktív k 31.12.2024 v hodnote 1.878.111,97 € má nasledujúce členenie:

Aktíva	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce obdobie
NEOBEŽNÝ MAJETOK SPOLU (netto)	1 252 945,77	1 063 804,37
Dlhodobý nehmotný majetok	0,00	0,00
Dlhodobý hmotný majetok	1 252 945,77	1 063 804,37
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00
OBEŽNÝ MAJETOK SPOLU (netto)	615 006,17	1 415 712,10
Zásoby	4 261,96	5 689,26
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00
Krátkodobé pohľadávky	41 940,10	973 494,58
Finančné účty	568 804,11	436 528,26
ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU	10 160,03	14 780,15
Náklady budúcich období	10 160,03	9 078,15
Príjmy budúcich období	0,00	5 702,00
MAJETOK SPOLU	1 878 111,97	2 494 296,62

Najvýznamnejšou zložkou aktív je **NEOBEŽNÝ MAJETOK**, ktorý zahŕňa výlučne **dlhodobý hmotný majetok (DHM)** v celkovej hodnote 1.252.945,77 € netto.

- Významnú časť DHM tvoria **Stavby (021)** v hodnote 946.149,45 € netto. V tejto kategórii dlhodobého majetku došlo k výraznému navýšeniu z dôvodu zaradenia štruktúrovanej kabeláže počítačovej siete, ktorá bola financovaná z prostriedkov Výkonnostnej zmluvy.
- **Samostatné hnutelné veci (022)** dosiahli k 31.12.2024 hodnotu 206.598,63 € netto – oproti roku 2023 došlo k navýšeniu z dôvodu realizácie nákupov prístrojov a vybavenia laboratórií z kapitálových výdavkov poskytnutých v rámci projektov MVTs, VEGA, EUREKA 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 615.006,17 €. V rámci obežného majetku sú významné skupiny :

- **Krátkodobé pohľadávky** – v tejto kategórii obežného majetku došlo k výraznému poklesu oproti roku 2023. K 31.12.2023 tvorili najvýznamnejšiu časť *pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu (346)* v hodnote 822.541,00 € - išlo o predpis nároku na finančné prostriedky vyplývajúce z projektov APVV a projektu EUREKA na nasledujúce roky. Z dôvodu zmeny metodiky účtovania boli tieto prísluby financií na nasledujúce roky v roku 2024 odúčtované a ďalej sa účtujú len predpisy v rámci bežného roka. Ďalšiu časť krátkodobých pohľadávok tvoria *ostatné pohľadávky (315)* v hodnote 25.530,00 €, ide o pohľadávku vyplývajúcu z projektu NOVA, ktorá bude uhradená po ukončení projektu. V tejto kategórii došlo k poklesu o 116.320,00 € z dôvodu nábehu financií z projektu NOVA v hodnote 106.375,00 € a záverečnej platby financií z projektu Nano2Day v hodnote 9.945,00 €. V rámci krátkodobých pohľadávok účtovná jednotka eviduje *iné pohľadávky (335)* v hodnote 9.299,62 €, ktoré vyplývajú z vopred poskytovaného finančného príspevku na stravovanie a stravovacích kariet pre zamestnancov. Všetky pohľadávky sú v lehote splatnosti. V rámci *daňových pohľadávok (341)* účtovná jednotka eviduje pohľadávku z titulu preplatku na dani z príjmov právnických osôb za rok 2024 v sume 7.110,48 €.
- **Finančné účty**, zahŕňajú stav bankových účtov v štátnej pokladnici v hodnote 568.804,11 €. Oproti roku 2023 došlo k nárastu stavu bankových účtov, k čomu prispeli aj vopred poskytnuté financie 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 10.160,03 €. Ide hlavne o časové rozlíšenie nákladov na poistenie majetku, časové rozlíšenie nákladov na licencie, predplatné a iné menej významné položky.
- V rámci **príjmov budúcich období (385)** bola k 31.12.2023 vykázaná očakávaná platba z Plánu obnovy vo výške čerpania nákladov v roku 2023 v sume 5.702,00 €. Z dôvodu nesprávneho účtovania bola táto suma v roku 2024 odúčtovaná oproti účtu 428 ako oprava účtovania chýb minulých rokov.

Celková suma pasív k 31.12.2024 v hodnote 1.878.111,97 € má nasledujúce členenie:

Pasíva	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce obdobie
VLASTNÉ IMANIE	123 895,51	110 139,04
Imanie a fondy	8 157,69	8 157,69
Fondy tvorené zo zisku	2 536,18	1 335,93
Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov	93 743,17	76 640,36
Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie	19 458,47	24 005,06
ZÁVÄZKY	178 065,49	268 519,48
Rezervy		
Dlhodobé záväzky	11 245,28	191 339,69
Krátkodobé záväzky	166 820,21	77 179,79
ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU	1 576 150,97	2 115 638,10
Výdavky budúcich období (383)		
Výnosy budúcich období krátkodobé (384 AÚ)	351 916,91	720 914,64
Výnosy budúcich období dlhodobé (384 AÚ)	1 224 234,06	1 394 723,46
SPOLU VLASTNÉ IMANIE, ZÁVÄZKY A ÚČTY ČASOVÉHO ROZLIŠENIA	1 878 111,97	2 494 296,62

V rámci pasív účtovná jednotka vykázala **VLASTNÉ IMANIE** v celkovej hodnote 123.895,51 €. Vlastné imanie od roku 2022 vykazuje nárast. 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 2024 bol nárast o 1.200,25 € (tvorba 5% z čistého zisku za rok 2023)
- **nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov** (428) v sume 93.743,17 €. Za rok 2023 došlo k zvýšeniu o 22.804,81 € preúčtovaním čistého zisku roku 2023. Z dôvodu opravy účtovania predchádzajúceho roka na účte 385 sa znížil účet 428 o 5.702,00 €.
- **výsledok hospodárenia za bežné účtovné obdobie** 19.458,47 €

Ďalšou významnou skupinou pasív sú **ZÁVÄZKY** v hodnote 178.065,49 €. Členia sa na **dlhodobé** v hodnote 11.245,28 € a **krátkodobé** v hodnote 166.820,21 €.

V rámci **krátkodobých záväzkov** účtovná jednotka eviduje :

- **záväzky z obchodného styku** (321, 326) v lehote splatnosti v sume 3.740,21 €
- **záväzky z dôvodu finančných vzťahov voči ŠR** (346) v sume 151.080,00 €. Ide o financie poskytnuté v roku 2024 na projekty APVV(výzva 2023) na rok 2025.
- **ostatné záväzky** (379) - účtovná jednotka eviduje k 31.12.2024 krátkodobé záväzky do jedného roka v sume 12.000,00 €. Ide o záväzok voči Ministerstvu školstva za duplicitne poskytnuté finančné prostriedky na projekt. V tejto kategórii záväzkov došlo oproti predchádzajúcemu obdobiu k výraznému poklesu hodnoty, nakoľko v predchádzajúcich rokoch boli na účte 479 účtované záväzky do jedného roka voči spoluriešiteľom v rámci projektov APVV, ktoré boli v roku 2024 z dôvodu zmeny metodiky odúčtované.

V rámci **dlhodobých záväzkov** účtovná jednotka k 31.12.2024 vykázala :

- **záväzky zo sociálneho fondu** v sume 11.245,28 €
- **ostatné dlhodobé záväzky** (479) k 31.12.2024 účtovná jednotka nevykazuje. Dlhodobé záväzky (479) v sume 182.923 €, ktoré boli vykázané k 31.12.2023, boli v roku 2024 odúčtované z dôvodu zmeny metodiky účtovania viacročných projektov – išlo o dlhodobé záväzky voči spoluriešiteľom v rámci schválených projektov APVV.

Najvýznamnejšou skupinou pasív je **ČASOVÉ ROZLIŠENIE** v hodnote 1.576.150,97 €. Z toho najvyššiu hodnotu dosahujú **Výnosy budúcich období - dlhodobé** v sume 1.224.234,06 € a následne **Výnosy budúcich období - krátkodobé** v sume 351.916,91 €.

V rámci **Výnosov budúcich období** sa sleduje :

- zostatková hodnota dlhodobého majetku obstaraného z dotácií (dlhodobé) 1.138.314,06 €
- zostatok nepoužitých dotácií alebo grantov (dlhodobé) 85.920,00 €
- zostatok nepoužitých dotácií alebo grantov (krátkodobé) 351.916,91 €

VÝKAZ ZISKOV A STRÁT

Výkaz ziskov a strát je v plnom rozsahu uvedený v Účtovnej závierke za rok 2024, ktorá je prílohou Výročnej správy. Ústav polymérov SAV, v. v. i. realizoval svoje aktivity v priebehu roka 2024 v rámci hlavnej činnosti nezdaňovanej a zdaňovanej. Celková výška dosiahnutých nákladov a výnosov za rok 2024 je uvedená v tabuľke :

VÝKAZ ZISKOV A STRÁT	
Náklady celkom k 31. 12. 2024	3 350 392,62
Výnosy celkom k 31. 12. 2024	3 375 285,41
Výsledok hospodárenia pred zdanením ZISK v €	24 892,79
Daň z príjmov	5 434,32
Výsledok hospodárenia po zdanení ZISK v €	19 458,47

V rámci **hlavnej nezdaňovanej činnosti** bol dosiahnutý hospodársky výsledok pred zdanením strata 11.335,99 €, v rámci **hlavnej zdaňovanej činnosti** bol dosiahnutý zisk pred zdanením 36.228,78 €. Výsledok zdaňovanej činnosti bol vyčíslený z prenájmu nebytových priestorov, ktorý je realizovaný na základe uzatvorenej zmluvy s nájomcom.

Výnosy z hlavnej nezdaňovanej činnosti

Výnosy z hlavnej nezdaňovanej činnosti v sume 3.333.353,71 € predstavujú podiel na celkových výnosoch Ústavu polymérov SAV, v. v. i. 98,76 %.

V rámci hlavnej nezdaňovanej činnosti bola celková výška výnosov zastúpená nasledovne :

- Výnosy z dotácií zo štátneho rozpočtu 3.126.332,63 93,79 %
- Tržby z predaja služieb 94.541,58 2,84 %
- Prijaté príspevky od právnických osôb 112.447,96 3,37 %
- Iné výnosy 0,00 0,00 %

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, Doktogrant, Postdoktogrant, Návratový grant, projekt Vzdelávanie, 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 2024 výrazne nižšie oproti roku 2023, nakoľko v roku 2023 bol ústav organizátorom troch konferencií.

Príjaté príspevky od právnických osôb (účet 662) zahŕňajú najmä výnosy z bežných a kapitálových transferov od subjektov mimo verejnej správy - projekty NOVA, Nano2Day, HUSK, SASPRO.

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** 1.770.031,18 € (52,83 %) a k nim prislúchajúce **zákonné sociálne poistenie** 611.789,33 € (18,26 %), **zákonné sociálne náklady** 70.897,36 € (2,12 %). Ďalšími významnými položkami sú **spotreba materiálu** 269.467,00 € (8,04 %), náklady na nakupované **ostatné služby** 168.504,88 € (5,03 %), **iné ostatné náklady** 175.392,55 € (5,23 %) - zahŕňajúce hlavne náklady na štipendiá a poistenie majetku, **odpisy majetku** 84.314,99 € (2,52 %), náklady na **cestovné** 52.999,43 € (1,58 %), náklady na **opravy a udržiavanie** 96.609,24 € (2,88 %) a náklady na energie 36.423,91 (1,08%). Štruktúra nákladov oproti predchádzajúcemu účtovnému obdobiu nevykazuje významné odchýlky.

Pri porovnaní jednotlivých nákladových položiek s predchádzajúcim účtovným obdobím, najväčšie rozdiely sú v rámci osobných nákladov a nákladov na ostatné služby. Mzdové náklady sa oproti roku 2023 zvýšili, dôvodom rastu boli pridelené finančné prostriedky na osobné náklady v rámci výkonového financovania vyplývajúce zo Zmluvy o poskytnutí inštitucionálnej formy podpory výskumu a vývoja a Výkonnostnej zmluvy. Náklady na ostatné služby boli oproti roku 2023 výrazne nižšie, dôvodom bol hlavne fakt, že v roku 2023 boli v tejto kategórii zahrnuté náklady na organizovanie konferencií. K zvýšeniu došlo aj v nákladovej položke Spotreba energie.

Náklady a výnosy zdaňovanej činnosti

Ústav polymérov SAV, v. v. i. v rámci zdaňovanej činnosti dosahuje výnosy z nájmu majetku a služieb súvisiacich s prenájmom majetku. V rámci zdaňovanej činnosti dosiahli výnosy z nájmu sumu 41.931,70 €. Výnosy zdaňovanej činnosti v roku 2024 tvorili 1,24 % celkových výnosov.

Náklady zdaňovanej činnosti boli vykázané v sume 5.434,32 €. Podiel nákladov zdaňovanej činnosti na celkových nákladoch predstavuje podiel 0,16 %. Zdaňovaná činnosť nepredstavuje pre organizáciu významný zdroj príjmov.

19.2 Ďalšie informácie o stave a vývoji organizácie z hľadiska hospodárenia

a) Udalosti osobitného významu po 31. 12. 2024 z hľadiska hospodárenia organizácie

Po dni uzávierky k 31.12.2024 sa neudiali významné udalosti osobitného významu s vplyvom na hospodárenie organizácie.

b) Predpokladaný budúci vývoj organizácie v roku 2025

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 prispievajú k získaniu ďalších finančných zdrojov pre rozvoj inštitúcie a to jednak z tuzemských dotácií, z medzinárodných grantov a tiež rozvíjanie spolupráce s podnikateľskou sférou. Významným faktorom, ktorý bude od roku 2025 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 avizované opatrenia na konsolidáciu výdavkov verejnej správy.

c) Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja

Ústav polymérov SAV, v. v. i. je subjektom výskumu a vývoja.

d) Návrh na rozdelenie zisku alebo vyrovnanie straty

Za rok 2024 účtovná jednotka dosiahla čistý zisk v sume 19.458,47 €. Tak ako v minulých účtovných obdobiach účtovná jednotka plánuje tvorbu rezervného fondu vo výške 5% čistého zisku a zvyšok vytvoreného zisku sa prevedie na účet nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov.

Názov položky	Bežné účtovné obdobie
Účtovný zisk dosiahnutý v roku 2024	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 v roku 2025	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 v r.2025	18.485,55
Iné	

e) Ostatné informácie súvisiace s hospodárením v. v. i.

Účtovná jednotka nemá obsahovú náplň pre tento bod.

f) Informácia o konsolidácii účtovníctva organizácie

(Stručné textové informácie v zmysle §20, ods. 1, písm. b-h zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve.)

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)

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 2024 podľa činností

	Činnosť	Príjmy	Výdavky
1	Hlavná činnosť okrem druhého a tretieho bodu	3.891.267,26	3.761.813,00
2	činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. a)		
3	činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. b)		
4	činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. c)		
5	činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. d)		
6	činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. e)		

Pohyb finančných prostriedkov za rok 2024 na základe výkazu FIN 1-12

Začiatkový stav finančných prostriedkov (bez sociálneho fondu)	428 111,57
PRÍJMY SPOLU (bežné a kapitálové)	3 891 267,26
VÝDAVKY SPOLU (bežné a kapitálové)	3 761 813,00
Konečný stav finančných prostriedkov (bez sociálneho fondu)	557 565,83

21. Pohyb a konečný stav majetku

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. h zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

Popis	Suma
Počiatkový stav dlhodobého majetku k 1.1.2024 (brutto)	5.166.466,37
Pohyby majetku (zmena stavu)	273.456,39
Konečný stav dlhodobého majetku k 31.12.2024 (brutto)	5.439.922,76
Oprávky – stav k 1.1.2024	4.102.662,00
Pohyby oprávok (zmena stavu)	84.314,99
Oprávky – stav k 31.12.2024	4.186.976,99
Počiatkový stav dlhodobého majetku k 1.1.2024 (netto)	1.063.804,37
Konečný stav dlhodobého majetku k 31.12.2024 (netto)	1.252.945,77

Účtovná jednotka k 31.12.2024 mala v účtovníctve iba dlhodobý hmotný majetok.

V roku 2024 účtovná jednotka zaznamenala nasledovné prírastky dlhodobého hmotného majetku :

1/ v kategórii *Stavby* bola realizovaná Štruktúrovaná LAN kabeláž počítačovej siete v rámci kapitálových prostriedkov Výkonnostnej zmluvy v čiastke 102.542,40 €.

2/ v kategórii *Samostatné hnutel'né veci* bol nadobudnutý dlhodobý hmotný majetok v celkovej hodnote 78.873,99 €, ktorý bol nadobudnutý z projektov MVTs, VEGA, EUREKA a z vlastných zdrojov.

3) K 31.12.2024 bol vykázaný nezaradený dlhodobý hmotný majetok v sume 92.040,00 €, jedná sa o prístroj rheometer realizovaný v rámci Plánu obnovy – kapitálový booster a v rámci kapitálových výdavkov MVTs.

Účtovná jednotka nemala 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 2024 neboli vytknuté žiadne nedostatky v hospodárení, ktoré by bolo potrebné odstrániť.

V priebehu roka 2024 boli na Ústave polymérov SAV, v. v. i. vykonané finančné kontroly na mieste zo strany Výskumnej agentúry a Ministerstva hospodárstva. Išlo o kontrolu dokumentácie k žiadostiam o platbu. Kontroly nezistili nedostatky.

Okrem toho bol v roku 2024 uzatvorený štatutárny audit za rok 2023, ktorý vykonala spoločnosť NAŠA RADOSTĚ s. r. o., 908 74 Malé Leváre 145 - audítor Juraj Kello. Štatutárny audit nezistil nedostatky.

Na základe správy o výsledku finančnej kontroly na mieste v roku 2023 bol zo strany Ústavu polymérov SAV, v. v. i. zriaďovateľovi na Odbor kontroly SAV predložený zoznam konkrétnych opatrení, ktoré boli prijaté na odstránenie zistených nedostatkov. Zo strany ekonomicko-technického oddelenia boli pre zamedzenie vzniku nedostatkov prijaté opatrenia v oblasti účtovníctva, upravené postupy pri uzatváraní pracovných zmlúv a dohôd o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru, upravené postupy pri zverejňovaní informácií a zavedené nové pravidlá pri finančnej kontrole. Vedenie dbá na dodržiavanie prijatých opatrení v rámci činnosti účtovnej jednotky.

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 (skutočnosť k 31. 12. 2024 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	3488357	2716958	555116	166525	78
z toho:					
mzdy (610)	1762250	1579308	136077	46865	90
vedecká výchova štipendiá (640)	149407	149407			100
poistné a príspevok do poisťovní (620)	611793	546645	48249	16900	89
tovary a služby (630)	721247	441598	176889	102760	61
transfery partnerom projektov (640)	193901		193901		0
2. Kapitálové výdavky	273456	161060	15000	97397	59
z toho:					
obstarávanie kapitálových aktív	273456	161060	15000	97397	59
kapitálové transfery	0				0

23.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 23b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2024 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)	2930020	161060	1557841	538875	
z toho:					
VEGA	127299	8578			
MVTS výskumné projekty	107266	46824			
MVTS podpora	17855				
SASPRO/MOREPRO	43536		23968	8674	
Vydávanie časopisov	0				
Vedecká výchova (štipendiá)	149407				
OTAS ostatne tovary a služby (630)	282283	105658			
2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR	49256				
3. medzinárodné grantové projekty	119320		34458	12413	
z toho H2020	106375		20420	7392	
4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)	654720				
z toho:					
APVV	604720		82502	30164	193901
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly)	50000	15000	19117	5673	
5. ostatné zdroje	137951	0	0	0	0
z toho:					
príjmy z prenájmu	23962				
príjmy z podnikateľskej činnosti	0				
príjmy z expertnej činnosti a služieb	113989				

23.3 Ostatné údaje o hospodárení organizácie

Účtovná jednotka nemá obsahovú náplň pre tento bod.

Výročnú správu o hospodárení organizácie zostavil(i):

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

(Uveďte stručné stanoviská jednotlivých orgánov s uvedením mena a priezviska, titulov predsedov/predsedníčok (bez podpisov)).

Stanovisko správnej rady

Správna rada Ústavu polymérov SAV v.v.i. bola oboznámená s návrhom dokumentu Výročná správa ÚPo SAV za rok 2024.

Pripomienky SR boli zapracované do finálnej verzie textu dokumentu Výročnej správy za rok 2024. S finálnou verziou VS za rok 2024 po prerokovaní per-rollam vyjadrila SR súhlasné stanovisko dňa 05.06.2025, bez pripomienok.

Mgr. Jaroslav MOSNÁČEK, DrSc.
predseda SR ÚPo SAV v.v.i.

Stanovisko vedeckej rady

Členovia VR sa oboznámili s Výročnou správou ÚPo SAV, v.v.i. za rok 2024 týkajúcou sa financií ÚPo SAV, v.v.i. (časť B). S predloženou správou všetci členovia súhlasia.

VR predloženú Výročnú správu prerokovala na svojom *per-rollam* zasadnutí dňa 06.06. 2025 a nemá k nej žiadne pripomienky.

Mgr. Martin Danko, PhD.,
predseda VR ÚPo SAV, v.v.i.

Stanovisko dozornej rady

Dozorná rada prijala **Uznesenie** : Dozorná rada Ústavu polymérov SAV, v.v.i. prerokovala dňa 20.06.2025 Výročnú správu organizácie za rok 2024, nemá zásadné pripomienky a súhlasí s jej obsahom.

Prof. RNDr. Ľubica Lacinová, DrSc.
predsedníčka dozornej rady

Bratislava, 15.07.2025

Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.

Jaroslav
Mosnáček

Digitally
signed by
Jaroslav
Mosnáček

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 danom roku nebola vyhotovená.

ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

neziskovej účtovnej jednotky účtujúcej
v sústave podvojného účtovníctva

zostavená k 3 1 . 1 2 . 2 0 2 4

Daňové identifikačné číslo	Účtovná závierka	Mesiac Rok
2 0 2 0 8 3 0 7 0 2	☒ riadna	od 1 2 0 2 4
IČO	☐ mimoriadna	do 1 2 2 0 2 4
0 0 5 8 6 9 2 7	☐ priebežná	Bezprostredne predchádzajúce obdobie
SK NACE	(vyznačí sa x)	od 1 2 0 2 3
7 2 . 1 9 . 0		do 1 2 2 0 2 3

Priložené súčasti účtovnej závierky	☒ Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01) (v eurocentoch)	☒ Poznámky (Úč NUJ 3-01) (v celých eurách alebo eurocentoch)
☒ Súvaha (Úč NUJ 1-01) (v eurocentoch)		

Názov účtovnej jednotky
Ú s t a v p o l y m é r o v S A V , v . v . i .

Sídlo účtovnej jednotky	Číslo
Ulica	9
DÚBRAVSKÁ CESTA	
PSČ Obec	
8 4 5 4 1 BRATISLAVA	
Telefónne číslo	
0 2 3 2 2 9 4 3 2 9	
E-mailová adresa	

Zostavená dňa:	Schválená dňa:	Podpisový záznam štatutárneho orgánu alebo člena štatutárneho orgánu účtovnej jednotky:
2 1 . 0 3 . 2 0 2 5	. . 2 0	

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	5439922.76	4186976.99	1252945.77	1063804.37
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	5439922.76	4186976.99	1252945.77	1063804.37
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	726439.62	946149.45	872610.44
4.	Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí 022 - (082 + 092AÚ)	013	3648167.37	3441568.74	206598.63	183036.24
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		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	615006.17		615006.17	1415712.10
B.I.	Zásoby r. 031 až r. 036	030	4261.96		4261.96	5689.26
B.I.1.	Materiál (112 + 119) - 191	031	4261.96		4261.96	5689.26
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	41940.10		41940.10	973494.58
B.III.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311AÚ až 314 AÚ) - 391AÚ	043				
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391 AÚ)	044	25530.00		25530.00	141850.00
3.	Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)	045		x		
4.	Daňové pohľadávky (341 až 345)	046	7110.48	x	7110.48	
5.	Pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+ 348)	047		x		822541.00
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	9299.62		9299.62	9103.58
B.IV.	Finančné účty r. 052 až r. 056	051	568804.11		568804.11	436528.26
B.IV.1.	Pokladnica (211 + 213)	052		x		
2.	Bankové účty (221 AÚ + 261)	053	568804.11	x	568804.11	436528.26
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	10160.03		10160.03	14780.15
C.1.	Náklady budúcich období (381)	058	10160.03		10160.03	9078.15
2.	Príjmy budúcich období (385)	059				5702.00
MAJETOK SPOLU r. 001 + r. 029 + r. 057		060	6065088.96	4186976.99	1878111.97	2494296.62

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	123895.51	110139.04
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	2536.18	1335.93
A.II.1. Rezervný fond (421)		068	2536.18	1335.93
2. Fondy tvorené zo zisku (423)		069		
3. Ostatné fondy (427)		070		
A.III. Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov (+; - 428)		071	93743.17	76640.36
A.IV. Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie r. 060 - (r. 062 + r. 067 + r. 071 + r. 073 + r. 100)		072	19458.47	24005.06
B. ZÁVÄZKY r. 074 + r. 078 + r. 086 + r. 096		073	178065.49	268519.48
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	11245.28	191339.69
B.II.1. Záväzky zo sociálneho fondu (472)		079	11245.28	8416.69
2. Vydané dlhopisy (473 - 255 AÚ)		080		
3. Záväzky z nájmu (474 AÚ)		081		
4. Dlhodobé prijaté preddavky (475)		082		
5. Dlhodobé nevymenované dodávky (476 AÚ)		083		
6. Dlhodobé zmenky na úhradu (478)		084		
7. Ostatné dlhodobé záväzky (373 AÚ + 479 AÚ)		085		182923.00
B.III. Krátkodobé záväzky r. 087 až r. 095		086	166820.21	77179.79
B.III.1. Záväzky z obchodného styku (321 až 326) okrem 323		087	3740.21	1316.49
2. Záväzky voči zamestnancom (331+ 333)		088		20.50
3. Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)		089		
4. Daňové záväzky (341 až 345)		090		12544.80
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	12000.00	63298.00
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	1576150.97	2115638.10
C.I.1. Výdavky budúcich období (383)		101		
2. Výnosy budúcich období krátkodobé (384 AÚ)		102	351916.91	720914.64
3. Výnosy budúcich období dlhodobé (384 AÚ)		103	1224234.06	1394723.46
SPOLU VLASTNÉ IMANIE, ZÁVÄZKY A ÚČTY ČASOVÉHO ROZLIŠENIA r.061+ r.073 + r.100		104	1878111.97	2494296.62

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	269467.00		269467.00	272413.53
502	Spotreba energie	02	36423.91	5207.04	41630.95	31626.14
504	Predaný tovar	03				
511	Opravy a udržiavanie	04	96609.24		96609.24	104686.35
512	Cestovné	05	52999.43		52999.43	61105.26
513	Náklady na reprezentáciu	06	2001.53		2001.53	2324.48
518	Ostatné služby	07	168504.88		168504.88	268623.32
521	Mzdové náklady	08	1770031.18		1770031.18	1662465.74
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	09	611789.33		611789.33	568400.85
525	Ostatné sociálne poistenie	10				
527	Zákonné sociálne náklady	11	70897.36		70897.36	70229.46
528	Ostatné sociálne náklady	12	300.00		300.00	316.32
531	Daň z motorových vozidiel	13				
532	Daň z nehnuteľností	14		495.88	495.88	356.45
538	Ostatné dane a poplatky	15	5675.16		5675.16	6056.55
541	Zmluvné pokuty a penále	16				
542	Ostatné pokuty a penále	17				85.64
543	Odpísanie pohľadávky	18				
544	Úroky	19				
545	Kurzové straty	20	283.14		283.14	376.82
546	Dary	21				
547	Osobitné náklady	22				
548	Manká a škody	23				
549	Iné ostatné náklady	24	175392.55		175392.55	170693.55
551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	25	84314.99		84314.99	77621.63
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				2200.00
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	3344689.70	5702.92	3350392.62	3299582.09

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				
602	Tržby z predaja služieb	40	94541.58		94541.58	221226.80
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	3.65		3.65	3.78
646	Prijaté dary	55				
647	Osobitné výnosy	56				
648	Zákonné poplatky	57				
649	Iné ostatné výnosy	58	27.89		27.89	6286.61
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	112447.96		112447.96	187514.35
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	3126332.63		3126332.63	2879168.71
Účtová trieda 6 spolu r. 39 až r. 73		74	3333353.71	41931.70	3375285.41	3336131.95
Výsledok hospodárenia pred zdanením r. 74 - r. 38		75	-11335.99	36228.78	24892.79	36549.86
591	Daň z príjmov	76		5434.32	5434.32	12544.80
595	Dodatočné odvody dane z príjmov	77				
Výsledok hospodárenia po zdanení (r. 75 - (r. 76 + r. 77)) (+/-)		78	-11335.99	30794.46	19458.47	24005.06

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.

Ing. Ľubica Konečná – Úrad SAV

Prof. RNDr. Pavol Miškovský, DrSc. – Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Košice – člen do 12.1.2024

Prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc. – Farmaceutická fakulta UK, Bratislava – člen od 12.1.2024

(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 Makromolekulová chémia (010409), Biochémia (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne, poľnohospodárske, lesnícke a vodohospodárske vedy) (010403), Fyzikálna chémia (010404), Organická chémia (010410), Teoretická a počítačová chémia (010411), Analytická chémia (010401), Bioorganická chémia (010406), Materiálová chémia (010407), Anorganická chémia (010402), Environmentálna chémia (010405), Ostatné príbuzné odbory chemických vied (010499), Biofyzika (aj pre lekárske, farmaceutické, veterinárne a poľnohospodárske, lesnícke a chemické vedy) (010303), Chemická fyzika (aj pre chemické vedy) (010307), Technológia makromolekulových látok (020504), Recyklačné technológie (020507), Vrstvy a filmy (020602), Kompozity (020603), Papier a celulóza (020604), Drevo (020605), Textilie (020606), Guma a koža (020607), Biomateriály (021005), Bioplasty (021006), Nové biomateriály (021009), Biomasa a špecifické biochemikálie (021008), Nanomateriály (021101), Ostatné príbuzné odbory nanotechnológií (021199)
- **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	60,55	65,92
z toho počet vedúcich zamestnancov	6	5

(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. – od 1.7.2024 (do 9.5.2024 – Ing. Mária Omastová, DrSc.)
- **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 – od 1.2.2024 (do 31.1.2024 - Mgr. Jaroslav Mosnáček, DrSc.)

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 2024 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 2024 bola zaúčtovaná na účet 428 Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov oprava účtovania v sume 5.702,00 EUR na strane MD v súvzťažnosti s účtom 385 Príjmy budúcich období na strane DAL. Na účte 385 – Príjmy budúcich období bol k 31.12.2023 zaúčtovaný predpis príjmov budúcich období vo výške nákladov projektu EUREKA, ktoré boli čerpané v roku 2023. Nakoľko išlo o nesprávne účtovanie, v roku 2024 bola vykonaná oprava účtovania.

Čl. III

Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje v súvahe

(1) Údaje o dlhodobom nehmotnom majetku a dlhodobom hmotnom majetku za bežné účtovné obdobie, a to

a) prehľad o dlhodobom majetku podľa položiek tohto majetku v členení podľa položiek súvahy; uvádza sa stav dlhodobého majetku v prvotnom ocenení na začiatku bežného účtovného obdobia, prírastky, úbytky a presuny tohto majetku a zostatok na konci bežného účtovného obdobia,

b) prehľad oprávok a opravných položiek k dlhodobému majetku podľa jednotlivých položiek tohto majetku v členení podľa položiek súvahy; uvádza sa stav oprávok a opravných položiek k dlhodobému majetku na začiatku bežného účtovného obdobia, ich prírastky a úbytky počas bežného účtovného obdobia a zostatok na konci bežného účtovného obdobia,

c) prehľad o zostatkových cenách dlhodobého majetku na začiatku bežného účtovného obdobia a na konci bežného účtovného obdobia.

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	1.570.046,67	3.569.293,38	18.968,63				5.166.466,37
prírastky			102.542,40	78.873,99			92.040,00		273.456,39
úbytky									
presuny									
Stav na konci 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
Oprávky – stav na začiatku bežného účtovného obdobia			697.436,23	3.386.257,14	18.968,63				4.102.662,00
prírastky			29.003,39	55.311,60					84.314,99
úbytky									
Stav na konci bežného účtovného obdobia			724.439,62	3.441.568,74	18.968,63				4.186.976,99
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	872.610,44	183.036,24					1.063.804,37
Stav na konci bežného účtovného obdobia	6.671,98	1.485,71	946.149,45	206.598,63					1.252.945,77

Účtovná jednotka k 31.12.2024 nemala v účtovníctve dlhodobý nehmotný majetok. V roku 2024 účtovná jednotka zaznamenala nasledovné **prírastky dlhodobého hmotného majetku** :

1/) v kategórii Stavby bolo realizované Prebudovanie štruktúrovanej LAN kabeláže z kapitálových prostriedkov Výkonnostnej zmluvy v celkovej sume 102.542,40 EUR.

2) v kategórii Samostatné hnutelné veci bol nadobudnutý dlhodobý hmotný majetok v celkovej hodnote 78.873,99 EUR, ktorý zahŕňal najmä prístrojové vybavenie a vybavenie laboratórií (digitálna trepačka, autosampler, spektrometer, UV spektrometer, vákuová sušiareň, vákuová pumpa, rotačná odparka, UV lampa, laboratórna chladnička, mraznička, klimatizačné jednotky a 3D tlačiareň). Dlhodobý hmotný majetok v kategórii Samostatné hnutelné veci bol obstaraný z kapitálových výdavkov v rámci projektov VEGA, MVTS, EUREKA a z vlastných zdrojov.

3) 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.

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 zriadené záložné právo na dlhodobý majetok

(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 projektov (NOVA)	25.530,00	
Iné pohľadávky (335)	Pohľadávky voči zamestnancom (finančný príspevok na stravovanie, gastrokarty, PHM)	9.299,62	
Daňové pohľadávky	Daň z príjmov právnických osôb - preplatok		7.110,48
Krátkodobé pohľadávky SPOLU		34.829,62	7.110,48

(8) Prehľad pohľadávok do lehoty splatnosti a po lehote splatnosti.

	Stav na konci	
	bežného účtovného obdobia	bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia
Pohľadávky do lehoty splatnosti	41.940,10	973.494,58
Pohľadávky po lehote splatnosti		
Pohľadávky spolu	41,940,10	973.494,58

K výraznému poklesu celkovej výšky pohľadávok došlo z dôvodu zmeny metodiky účtovania viacročných zmlúv o pridelení dotácií.

(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)	10.160,03	9.078,15

Príjmy budúcich období (385)		5.702,00
SPOLU	10.160,03	14.780,15

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, vložné a iné menej významné položky.

Na účte 385 – Príjmy budúcich období bol k 31.12.2023 zaúčtovaný predpis príjmov budúcich období vo výške nákladov projektu EUREKA, ktoré boli čerpané v roku 2023. Nakoľko išlo o nesprávne účtovanie, v roku 2024 bola vykonaná oprava na účte 385 Príjmy budúcich období oproti účtu 428 Nevysporiadaný VH - opravy minulých rokov

(10) Opis a výška zmien vlastných zdrojov krytia neobežného majetku a obežného majetku podľa položiek súvahy za bežné účtovné obdobie, a to

- a) opis základného imania, nadačného imania v nadáciách, výška vkladov zakladateľov alebo zriaďovateľov, prioritný majetok v neziskových organizáciách poskytujúcich všeobecne prospešné služby, prevody zdrojov z fondov účtovnej jednotky a podobne; za jednotlivé položky sa uvádza stav na začiatku bežného účtovného obdobia, jednotlivé prírastky, úbytky, presuny a zostatok na konci bežného účtovného obdobia,
- b) opis jednotlivých druhov fondov, ktoré tvorí účtovná jednotka, stav na začiatku bežného účtovného obdobia, prírastky, úbytky, presuny a zostatok na konci bežného účtovného obdobia.

	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	8.157,69				8.157,69
Fondy tvorené podľa osobitných predpisov					
Fond reprodukcie					
Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastí					
Fondy tvorené zo zisku					
Rezervný fond	1335,93			+1.200,25	2.536,18
Fondy tvorené zo zisku					
Ostatné fondy					
Výsledok hospodárenia					
Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov	76.640,36		-5.702,00	+22.804,81	93.743,17
Výsledok hospodárenia účtovného obdobia	24.005,06	19.458,47		-24.005,06	19.458,47
Spolu	110.139,04	19.458,47	-5.702,00	0,00	123.895,51

(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 vykázanej v minulých účtovných obdobiach.

Názov položky	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Účtovný zisk	24.005,06
Rozdelenie účtovného zisku	
Prídel do základného imania	
Prídel do fondov tvorených podľa osobitného predpisu	
Prídel do fondu reprodukcie	
Prídel do rezervného fondu	1.200,25
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	22.804,81
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) Opis a výška cudzích zdrojov, a to

a) údaje o jednotlivých druhoch rezerv, ktoré tvorí účtovná jednotka; uvádza sa stav rezerv na začiatku bežného účtovného obdobia, ich tvorba, zníženie, použitie alebo zrušenie počas bežného účtovného obdobia a zostatok rezervy na konci bežného účtovného obdobia, pričom sa uvedie predpokladaný rok použitia rezervy,

Účtovná jednotka neúčtovala o rezervách.

b) údaje o významných položkách na účtoch 325 - Ostatné záväzky a 379 – Iné záväzky; uvádza sa začiatkový stav, prírastky, úbytky a konečný zostatok podľa jednotlivých druhov záväzkov,

c) prehľad o výške záväzkov do lehoty splatnosti a po lehote splatnosti,

d) prehľad o výške záväzkov podľa zostatkovej doby splatnosti v členení podľa položiek súvahy

1. do jedného roka vrátane,
2. od jedného roka do piatich rokov vrátane,
3. viac ako päť rokov,

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	166.820,21	77.179,79
Krátkodobé záväzky spolu	166.820,21	77.179,79
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti od jedného do piatich rokov vrátane		
Záväzky so zostatkovou dobou splatnosti viac ako päť rokov	11.245,28	191.339,69
Dlhodobé záväzky spolu	11.245,28	191.339,69
Krátkodobé a dlhodobé záväzky spolu	178.065,49	268.519,48

Druh a opis významných položiek záväzkov	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Záväzky z dôvodu finančných vzťahov k ŠR (346)	151.080,00	
Záväzky zo sociálneho fondu (472)	11.245,28	
Záväzky z obchodného styku (321,326)	3.740,21	
Ostatné záväzky (379)	12.000,00	

Na účte 346 účtovná jednotka účtovala o poskytnutých prostriedkoch na schválené APVV projekty Výzvy 2023 od Agentúry APVV a tiež od hlavných riešiteľov. Agentúra APVV poskytla finančné prostriedky na rok 2025 v decembri 2024, účtovná jednotka následne poukázala časť prostriedkov spoluriešiteľom jednotlivých projektov.

Na účte 379 Ostatné záväzky eviduje účtovná jednotka duplicitnú prijatú platbu v sume 12.000,00 od MŠ SR. Finančné prostriedky boli v roku 2025 vrátené MŠ SR.

e) prehľad o záväzkoch zo sociálneho fondu; uvádza sa začiatkový stav, tvorba a čerpanie sociálneho fondu počas účtovného obdobia a zostatok na konci účtovného obdobia,

Sociálny fond	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Stav k prvému dňu účtovného obdobia	8.416,69	5.186,81
Tvorba na ťarchu nákladov	15.510,19	14.448,26
Splátky pôžičiek	720,00	160,00
Tvorba zo zisku		
Čerpanie	13.401,60	11.378,38
Stav k poslednému dňu účtovného obdobia	11.245,28	8.416,69

f) 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.

g) prehľad o významných položkách časového rozlíšenia výdavkov budúcich období.

Účtovná jednotka nemá pre tento bod obsahovú náplň.

(14) Prehľad o významných položkách výnosov budúcich období v členení najmä na

- a) zostatkovú hodnotu bezodplatne nadobudnutého dlhodobého majetku,
- b) zostatkovú hodnotu dlhodobého majetku obstaraného z dotácie,
- c) zostatok nepoužitej dotácie alebo grantu,
- d) zostatok nepoužitej časti podielu zaplatenej dane,
- e) zostatkovú hodnotu dlhodobého majetku obstaraného z podielu zaplatenej dane.

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 bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
bezodplatne nadobudnutého dlhodobého majetku		
dlhodobého majetku obstaraného z verejných zdrojov	1.038.868,46	1.138.314,06
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	355.855,00	85.920,00
Iné – granty - zahraničné	0	
Spolu	1.394.723,46	1.224.234,06
Položky výnosov budúcich období - <u>krátkodobé</u> z dôvodu :	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
dotácie zo štátneho rozpočtu a z prostriedkov Európskej únie	720.914,64	351.916,91
dotácie z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku		
zostatku podielu zaplatenej dane		
nepoužitého sponzorského		
iné		
Spolu	720.914,64	351.916,91

SPOLU krátkodobé a dlhodobé Výnosy budúcich období	2.115.638,10	1.576.150,97

Výnosy budúcich období – dlhodobý majetok obstaraný z verejných zdrojov – dlhodobé – suma 1.138.314,06 EUR zodpovedá zostatkovej cene odpisovaného dlhodobého majetku obstaraného z dotácií.

Výnosy budúcich období – dotácie zo štátneho rozpočtu alebo prostriedkov EÚ - dlhodobé dosiahli k 31.12.2024 hodnotu 85.920,00 EUR. Táto suma zahŕňa Výnosy budúcich období – dlhodobé – v sume obstaraného ale nezaradeného dlhodobého majetku obstaraného v rámci Plánu obnovy.

Výnosy budúcich období – dotácie zo štátneho rozpočtu alebo prostriedkov EÚ - krátkodobé dosiahli k 31.12.2024 hodnotu 351.916,91 EUR. Táto suma sa skladá z nasledovných položiek :

- 1) Prijatý bežný transfer od zriaďovateľa nespotrebovaný do 31.12.2024 v hodnote 42.733,04 EUR
- 2) Prijatý bežný transfer APVV projekty nespotrebovaný do 31.12.2024 v hodnote 2.713,00 EUR
- 3) Prijatý bežný transfer Plán obnovy nespotrebovaný do 31.12.2024 v hodnote 12.890,55 EUR
- 4) Výnosy budúcich období – krátkodobé – vyplývajúce z projektov EÚ v hodnote 293.580,32 EUR

(15) Údaje o majetku prenajatom formou finančného prenájmu, a to

a) celková suma dohodnutých platieb ku dňu, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka, v členení na istinu a finančný náklad,

b) suma istiny a finančného nákladu podľa doby splatnosti

1. do jedného roka vrátane,
2. od jedného roka do piatich rokov vrátane,
3. viac ako päť rokov.

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 z predaja služieb (602)	94.541,58	
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 položiek prijatých darov, osobitných výnosov, zákonných poplatkov a iných ostatných výnosov.

Druh a opis významných súm výnosov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Iné ostatné výnosy (649)	6.286,61	27,89

(3) Prehľad dotácií a grantov, ktoré účtovná jednotka prijala v priebehu bežného účtovného obdobia.

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, Doktogram, Postdoktogram, Návratový grant) a tiež kapitálové prostriedky.

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.

Významnú časť príjmov z dotácií tvoria prostriedky na projekty poskytnuté Agentúrou na podporu výskumu a vývoja.

Druh a opis významných súm dotácií a grantov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Prijaté príspevky od iných organizácií – príspevok od nadácie (662)	1.000,00	
Výnosy z bežných a kapitálových transferov od subjektov mimo VS (662)	183.646,09	107.652,76
Výnosy z kapitálových transferov od subjektov mimo VS – zúčtovanie odpisov (662)	2.868,26	4.795,20
Dotácie – výnosy z bežných transferov zo ŠR (691)	2.796.921,22	3.048.136,83
Dotácie – výnosy z kapitálových transferov zo ŠR – zúčtovanie odpisov (691)	66.582,49	71.818,80
Dotácie – výnosy z bežných transferov od subjektov VS – dotácia VÚC (691)	2.000,00	
Dotácie – výnosy z bežných transferov od ostatných subjektov VS – dotácia VVŠ (691)	12.651,00	6.377,00
Dotácie – výnosy z bežných transferov od subjektov mimo VS (691)	1.014,00	
SPOLU	3.066.683,06	3.238.780,59

(4) Opis a suma významných položiek finančných výnosov; uvádza sa aj celková suma kurzových ziskov, pričom osobitne sa uvádza hodnota kurzových ziskov účtovaná ku dňu, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka.

Kurzové rozdiely realizované dosiahli sumu 3,65 EUR.

(5) Opis a vyčíslenie hodnoty významných položiek nákladov, nákladov na ostatné služby, osobitných nákladov a iných ostatných nákladov.

Druh nákladov	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Materiál (501) – významné položky :		
Materiál	60.989,26	63.503,28
Chemikálie	59.315,92	68.419,12
Laboratórne sklo a potreby	48.342,12	53.999,58
Drobný hmotný majetok (70 – 1700 EUR)	76.787,88	58.069,25
Opravy a udržiavanie (511) – významné položky :		
Opravy a udržiavanie IT	253,20	40.619,66
Opravy a udržiavanie – laboratórne prístroje	28.295,44	35.183,33
Opravy a udržiavanie - budovy	67.469,17	27.723,94

Ostatné služby (518) – významné položky :		
Iné služby (režijné náklady, merania, servis laboratórnych zariadení, publikačné poplatky, preklady, náklady konferencie, iné)	37.189,98	208.695,51
Licencie a licenčné poplatky - software	16.503,26	16.033,90
Licencie a licenčné poplatky – medzinárodné patenty	24.663,24	15.726,57
Ostatné služby Rutinná a štandardná údržba hardvér, software	35.780,23	
Školenia, kurzy, semináre	36.869,33	14.309,43
Iné ostatné náklady (549) – významné položky :		
Iné ostatné náklady - Iné (vedecká výchova)	161.713,00	150.865,00
Iné ostatné náklady - Poistenie nehnuteľností, dopr. prostriedkov, iné poistenie	11.980,56	11.946,74

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 projektov APVV.

Na účte 511 *Opravy a udržiavanie* boli účtované náklady na opravy a udržiavanie IT, opravy laboratórnych prístrojov, opravy a udržiavanie budov, opravy motorového vozidla.

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 APVV projektov, náklady na overenie účtovnej závierky. 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 podielu zaplatenej dane za bežné účtovné obdobie.

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 2024 dosiahli sumu 376,82 EUR.

(8) V účtovnej jednotke, ktorá má povinnosť overenia účtovnej závierky auditorom, sa uvedie vymedzenie a suma nákladov za účtovné obdobie v členení na náklady za

Jednotlivé druhy nákladov za	Suma
overenie účtovnej závierky	3.168,00
uistovacie auditorské služby okrem overenia účtovnej závierky	
súvisiace auditorské služby	
daňové poradenstvo	
ostatné neauditorské služby	
Spolu	3.168,00

Čl. V**Opis údajov na podsúvahových účtoch**

Významné položky prenajatého majetku, majetku prijatého do úschovy, odpísané pohľadávky a prípadné ďalšie položky.

Účtovná jednotka na podsúvahových účtoch eviduje stav drobného dlhodobého majetku a pohľadávky z pôžičiek zo sociálneho fondu.

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.