Ústav geotechniky SAV, v. v. i.

Výročná správa o činnosti a hospodárení za rok 2024

Košice
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 geotechniky SAV, v. v. i.

Výročná správa o činnosti organizácie
za rok 2024

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Riaditeľ: Ing. Slavomír Hredzák, PhD.
Zástupca riaditeľa: Ing. Lucia Ivaničová, PhD.
Vedecký tajomník: RNDr. Silvia Dolinská, PhD.
Predseda správnej rady: Ing. Slavomír Hredzák, PhD.
Predseda vedeckej rady: Ing. Alena Luptáková, PhD.
Predseda dozornej rady: RNDr. Pavol Siman, PhD.
Člen Snemu SAV: Ing. Alena Luptáková, PhD.
Adresa: Watsonova 45, 040 01 Košice

http://ugt.saske.sk

Tel.: +421 55 7922601
E-mail: ugtsekr@saske.sk

Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Laboratóriá ÚGt SAV, v.v.i. v Pavilóne materiálových vied**
  Watsonova 47/A, Košice

Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská:

- **Laboratóriá ÚGt SAV, v.v.i. v Pavilóne materiálových vied**
  Ing. Slavomír Hredzák, PhD.

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	56	18	38	0	4	53	50.42	43.62	9
Vedeckí pracovníci	40	15	25	0	4	37	33.7	33.7	0
Odborní pracovníci VŠ (výskumní a vývojoví zamestnanci[1])	2	1	1	0	0	2	2	2	0
Odborní pracovníci VŠ (ostatní zamestnanci[2])	5	0	5	0	0	5	5.95	5.45	6
Odborní pracovníci ÚS	7	2	5	0	0	7	7	2	2
Ostatní pracovníci	2	0	2	0	0	2	1.77	0.47	1

[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 zboroch)
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 zboroch)
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 administratíve, 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	4	11	3	0	4	7	4
Ženy	2	24	1	0	1	17	7

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	0	0.0	1	1.0	2	1.1	2	2.0	1	1.0	0	0.0	3	3.0	2	2.0	4	3.0
Ženy	2	2.0	2	2.0	2	2.0	6	5.8	7	7.0	5	5.0	1	1.0	6	6.0	0	0.0

A - Prepočet bez zohľadnenia úväzkov zamestnancov
B - Prepočet so zohľadnením úväzkov zamestnancov

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2024

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	54.2	53.4	55.0
Ženy	49.5	45.8	48.3
Spolu	51.0	48.6	50.5

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

Ústav geotechniky SAV, v. v. i. od 1.1.2022 je verejno-výskumná inštitúcia.

Ústav geotechniky SAV, v. v. i. mal v roku 2024 päť vedeckých oddelení:
Oddelenie deštrukčnej a konštrukčnej geotechniky – vedúca Ing. Edita Lazarová, CSc.
Oddelenie fyzikálnych a fyzikálno-chemických spôsobov úpravy nerastných surovín – vedúci Ing. Slavomír Hredzák, PhD.
Oddelenie minerálnych biotechnológií – vedúci MVDr. Daniel Kupka, PhD.
Oddelenie mechanochémie – vedúca Mgr. Marcela Achimovičová, PhD.
Oddelenie životného prostredia a hygieny v baníctve – vedúci Ing. Jozef Hančuľák, PhD.

V priebehu roka 2024 došlo k nasledovným personálnym zmenám:
Ing. Milan Labaš, PhD. – pracovný pomer zanikol z dôvodu úmrtia zamestnanca (§59, ods. 4 ZP) k 11.4.2024
Ing. Pavol Vavrek, PhD. - prijatie do pracovného pomeru od 9.5.2024.
Jaroslav Mako - pracovný pomer zanikol z dôvodu úmrtia zamestnanca (§59, ods. 4 ZP) k 21.6.2024
Ing. Miroslava Václavíková, PhD. - nastúpila do zamestnania po ukončení rodičovskej dovolenky od 1.7.2024
Mgr. Olena Porodko - ukončila doktorandské štúdium dňa 20.8.2024.
Mgr. Olena Porodko, PhD. - prijatie do pracovného pomeru od 1.9.2024
Ing. Viktória Kožárová - nastúpila na doktorandské štúdium od 1.9.2024
(školiteľka Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.)
Mgr. Nataliia Chechitko - nastúpila na externé doktorandské štúdium od 1.9.2024
(školiteľka Mgr. Inna Melnyk, PhD.)
Ing. Štefan Demčák, PhD. - prijatie do pracovného pomeru od 20.11.2024.
Mgr. Petra Gállová - nástup na materskú dovolenku od 1.12.2024.
Mgr. Veronika Garbárová - ukončenie pracovného pomeru dohodou (§60 ZP) k 11.12.2024

Počas roka 2024 boli na materskej/rodičovskej dovolenke:
Ing. Dominika Marcin Behúnová, PhD.

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	2	82532	82532	-	-	3382	-
2. Projekty APVV	4	2	-	-	150013	116365	-	14362
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	8	0	-	-	279408	272554	-	-
4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ	0	0	-	-	-	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	5	0	9500	9500	12051	12051	-	-

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	Bratislava		3
2. Projekty výziev EŠIF podané r. 2024	Bratislava		
	Regióny		

V roku 2024 boli podané 3 projekty APVV - Verejná výzva VV MVP 2024:

1. Nanočastice s protirakovinovým účinkom v personalizovanej medicíne: in ovo štúdia. VV-MVP-24-0248 . Zodpovedný riešiteľ: PharmDr. Ľudmila Balážová, PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, za ÚGt SAV, v.v.i: RNDr. M. Baláž, DrSc.
2. Použiteľnosť alternatívnych modelov CAM a Organ-on-a-chip na hodnotenie biokompatibility kompozitných biomateriálov. VV-MVP-24-0317. Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Zuzana Demčišáková, PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, za ÚGt SAV, v.v.i: RNDr. M. Baláž, DrSc., RNDr. M. Baláž, DrSc.
3. Príprava a vlastnosti magnetickej kvapaliny na báze manganitov dopovaných striebrom s potenciálom pre biomedicínske aplikácie. VV-MVP-24-0464. Zodpovedný riešiteľ: Mgr. Martin Kovalik, PhD., ÚEF SAV, v.v.i., za ÚGt SAV, v.v.i: Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD.

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	-	-	-	-	5032	10317
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	1	-	-	-	-	-	25000
3. Projekty COST	0	0	-	-	-	-	-	-
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	2	1	-	-	3000	3000	-	2218
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	-	-	-	-	-	-
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	1	0	2000	2000	-	-	-	-
7. Bilaterálne projekty ostatné	1	0	-	-	1895	1895	-	-
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	3	-	-	-	-	-	6380

A - organizácia je nositeľom projektu
B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty Horizont Európa podané v roku 2024

Tabuľka 2d Počet projektov Horizont Európa v roku 2024

	A	B
Počet podaných projektov Horizont Európa		

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

Ústav predpokladá zapojenie do vyhlásených výziev aktuálneho programového obdobia v oblasti základného i aplikovaného výskumu, pre budovanie a obnovu výskumnej infraštruktúry, ako i podpory a udržateľnosti ľudských zdrojov. Zapájame sa do národného projektu otvorených laboratórií "Rozvoj konceptu otvorenej výskumnej infraštruktúry SAV pre aplikovaný výskum v podmienkach SR". Zapájame sa do návrhu projektu v rámci výzvy EŠIF Program Slovensko - SK - EFRR/KF/FST/ESF+ Strategický výskum a vývoj prostredníctvom partnerstiev (kód výzvy PSK-MSVVM-020-2024-DV-EFRR).

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

1. Excentrické vibračné mletie pre mechanochemickú syntézu: priama cesta k pokročilým materiálom

V prehľadnej kapitole je popísaný priemyselný excentrický vibračný mlyn ako alternatívna k planetárnym laboratórnym mlynom. Je popísaná aplikovateľnosť a efektivita procesu mletia vo veľkom merítku. Ako príklady tohto prístupu je ilustrovaná mechanochemická syntéza herzenbergitu SnS a kovelínu CuS. Zistilo sa, že uvedeným postupom je možné pripraviť nanokryštalické štruktúry s unikátnymi vlastnosťami.

Eccentric Vibration Milling for Mechanochemical Synthesis: a Straightforward Route to Advanced Materials

In this review Chapter, an industrial eccentric vibratory mill is described as an alternative to planetary laboratory mills. The applicability and effectivity of the milling process on a large scale is illustrated. As an example, the mechanochemical syntheses of herzenbergite SnS and covellite CuS are shown. It is established that high-energy milling produces powders with unique nanocrystalline structures.

BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽ, Matej. Eccentric Vibration Milling for Mechanochemical Synthesis: a Straightforward Route to Advanced Materials. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing. - CRC Press Boca Raton, Florida, USA, 2024, p. 215-241. ISBN 978-1-003-17818-7.

2. Využitie Taguchiho metódy a in situ RTG práškového difrakčného monitorovania na určenie vplyvu podmienok mechanickej aktivácie na fyzikálno-chemické vlastnosti a lúhovateľnosť Al z K-živca

Štúdia skúma vplyv podmienok mechanickej aktivácie na fyzikálno-chemické vlastnosti a lúhovateľnosť hliníka z K-živca pomocou Taguchiho metódy a in situ RTG práškovej difrakcie. Výsledky naznačujú, že optimalizovaná aktivácia výrazne zvyšuje lúhovateľnosť hliníka, čo demonštruje potenciál pre efektívnejšiu ťažbu zdrojov. Táto výskumná práca poskytuje kľúčové poznatky na zlepšenie spracovania živcových minerálov.

Utilizing Taguchi method and in situ X-ray powder diffraction monitoring to determine the influence of mechanical activation conditions on the physico-chemical properties and Al leachability of K-feldspar

The study investigates the effects of mechanical activation conditions on the physico-chemical properties and aluminum leachability of K-feldspar using the Taguchi method and in situ X-ray powder diffraction. Results indicate that optimized activation significantly enhances aluminum recovery, demonstrating potential for more efficient resource extraction. This research provides key insights for improving feldspar mineral processing techniques.

BALÁŽ, Matej** - BIRINCI, Mustafa - SENTURK, Kader - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter - TAMPUBOLON, Imelda Octa - STOLAR, Tomislav - BIENERT, Ralf - EMMERLING, Franziska - ERDEMOGLU, Sema - SIS, Hikmet - ERDEMOGLU, Murat. Utilizing Taguchi method and in situ X-ray powder diffraction monitoring to determine the influence of mechanical activation conditions on the physico-chemical properties and Al leachability of K-feldspar. In Journal of Materials Research and Technology-JMR&T, 2024, vol. 32, pp.3886-3895 (2023: 6.2 - IF, Q1 - JCR, 1.091 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2238-7854.

3. Udržateľné biouhlie z borovice: Dvojitá funkčnosť pri odstraňovaní ťažkých kovov a farmaceutík

Zvyšky borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) boli premenené na udržateľné biouhlie s vysokou adsorpčnou kapacitou pre Co(II) (0,38 mmol/g) a Ni(II) (0,48 mmol/g), čím vznikli fosforečnany kobaltu a hydroxidy niklu. Pripravené biouhlie odstránilo karbamazepín s účinnosťou nad 80 % pri UV žiarení (kinetika prvého rádu, k=0,0063–0,0082 min-1). Mechanizmus naznačil, že pri kobaltovom biouhli dominovala rekombinácia elektrón/diera spolu s hydroxylovými radikálmi, kým pri niklovom boli rozhodujúce samotné hydroxylové radikály. Materiály si zachovali dobrú účinnosť počas piatich cyklov, pričom pôsobenie UV žiarenia ju ďalej zvyšovalo. Vymiznutie píku karbamazepínu v UV-Vis spektre naznačilo možné transformácie otvárania kruhu v štruktúre karbamazepínu. Tieto biouhlia tak ponúkajú dvojitú funkčnosť pri odstraňovaní ťažkých kovov a farmaceutických znečisťujúcich látok a podporujú udržateľné, nákladovo efektívne spracovanie odpadov.

Sustainable pine-derived biochars: dual functionality in heavy metal and pharmaceutical removal

Pinus sylvestris residues were converted into sustainable biochars with high surface areas, achieving impressive adsorption capacities for Co(II) (0.38 mmol/g) and Ni(II) (0.48 mmol/g) by forming cobalt phosphate and nickel hydroxide. The spent biochars efficiently removed carbamazepine under UV light (over 80% removal, first-order kinetics k=0.0063–0.0082 min-1). Mechanistic studies revealed that electron–hole recombination and hydroxyl radicals dominated in Co-loaded biochar, whereas hydroxyl radicals played the key role for Ni-loaded biochar. The materials remained effective over five cycles, with UV irradiation boosting performance. The disappearance of carbamazepine's UV-Vis shoulder indicates possible ring-opening transformations. Overall, these biochars demonstrate dual functionality for heavy metal and pharmaceutical removal, aligning with sustainable, cost-effective waste management goals.

YUKHYMCHUK, Anna – ZHUKOVA, Daria – PRYBORA, Nataliya – STOLYARCHUK, Nataliya – BONDARCHUK, Oleksandr – BODNAR YANKOVYCH, Halyna** – MELNYK, Inna**. Waste-to-Wealth: Unlocking the Potentialof Pine Sawdust Biochar for Adsorptionof Cobalt(II) and Nickel(II) Ions and Sustainable for Adsorption of Cobalt(II) and Nickel(II) Ions and Sustainable Elimination of Carbamazepine from Aqueous Solutions. In ACS ES&T Water, 2024, vol. 4, iss.9, pp.3943-3955. (2023: 4.8 – IF, Q1 – JCR, 1.318 – SJR, Q1 – SJR). ISSN 2690-0637. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsestwater.4c00241

4. Skúmanie antimyelómového potenciálu kompozitných nanomateriálov As_4S_4/Fe_3O_4: poznatky zo štúdií in vitro, ex vivo a in vivo

Kompozitné nanomateriály na báze realgáru a magnetitu As_4S_4/Fe_3O_4 boli študované z hľadiska ich protirakovinového účinku na bunkách mnohopočetného myelómu (MM). Oba kompozity preukázali zjavný účinnok a výsledky boli overené in vitro, ex vivo a in vivo na xenograftickom modeli myši. Taktiež sa pozoroval ich synergický efekt v kombinácii s liečivami účinnými proti MM (napr. bortezomib, dexametazón), čo poskytuje základ pre budúce klinické hodnotenie týchto materiálov na zlepšenie výsledkov liečby pacientov s MM.

Exploring the anti-myeloma potential of composite nanoparticles As4S4/Fe3O4: Insights from in vitro, ex vivo and in vivo studies

Composite nanomaterials based on realgar and magnetite As_4S_4/Fe_3O_4 were studied for their anticancer effect on multiple myeloma (MM) cells. Both composites showed obvious potency and the results were verified in vitro, ex vivo and in vivo in a mouse xenograft model. Their synergistic effect was also observed in combination with drugs effective against MM (e.g. bortezomib, dexamethasone), providing a basis for future clinical evaluation of these materials to improve the treatment outcomes of MM patients.

CHOLUJOVÁ, Dana – LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka – DUTKOVÁ, Erika – VALUŠKOVÁ, Zuzana – CSICSÁTKOVÁ, Nikoleta – SUROVIAKOVÁ, Katarína – MARINKOVIČOVÁ, Mária Elisabeth – ZBELLOVÁ, Linda – KOKLESOVÁ, Lenka – SEDLÁK, Jan – HIDESHIMA, Teru – ANDERSON, Kenneth C. – JAKUBÍKOVÁ, Jana**. Exploring the anti-myeloma potential of composite nanoparticles As4S4/Fe3O4: Insights from in vitro, ex vivo and in vivo studies. In Nanomedicine : nanotechnology, biology and medicine, 2024, vol.62, p. 102777. (2023: 4.2 – IF, Q2 – JCR, 0.863 – SJR, Q1 – SJR). ISSN 1549-9634.

5. Kompozity $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$ aktivované H_2O_2 pre účinnú UV fotokatalýzu

Kompozit $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$ bol pripravený súčasnou depozíciou SiO_2 a ZnO na nanočastice Fe_3O_4 (~ 18 nm). Analýzy (TEM, EDXS, XRD, SEM, FTIR, PL, zeta potenciál, adsorpcia dusíka) potvrdili tvorbu amorfnej vrstvy oxidu kremičitého a zinočnatého. Po aktivácii H_2O_2 sa získala modifikovaná forma ($Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$*) s výrazne zvýšenou fotokatalytickou degradáciou metyloranže pri UV žiarení (96 % za 240 min oproti 11 % pre pôvodný kompozit). Aktivácia zlepšila separáciu elektrón–diera, znížila rekombináciu a generovala hydroxylové radikály, čím zvýšila účinnosť fotodegradácie. $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$* zostal stabilný aj po troch cykloch použitia.

H_2O_2-activated $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$ composites for efficient UV-driven photocatalysis

A $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$ composite was synthesized by co-depositing SiO_2 and ZnO on Fe_3O_4 nanoparticles (~ 18 nm). Characterization (TEM, EDXS, XRD, SEM, FTIR, PL, zeta potential, nitrogen adsorption) confirmed the formation of an amorphous shell composed of zinc and silicon oxides. After H_2O_2 activation, the modified composite ($Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$*) showed significantly enhanced UV-driven photocatalytic degradation of methyl orange (96% in 240 min vs. 11% for the original). The activation improved electron–hole separation, suppressed recombination, and generated hydroxyl radicals, boosting photodegradation efficiency. $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$* remained stable over three reuse cycles.

MAKOTA, Oksana** – DUTKOVÁ, Erika – BRIANČIN, Jaroslav – BEDNARČÍK, Jozef – LISNICHUK, Maksym – YEVCHUK, Iryna – MELNYK, Inna. Advanced Photodegradation of Azo Dye Methyl Orange Using H2O2-Activated $Fe_3O_4@SiO_2@ZnO$ Composite under UV Treatment. In Molecules, 2024, vol. 29, no. 6, art. no. 1190. (2023: 4.2 – IF, Q2 – JCR, 0.744 – SJR, Q1 – SJR). ISSN 1420-3049.

6. Biolúhovanie železa a akumulácia polymérov extrémofilnými aciddofilnými baktériami
Vzorka eolických kremenných pieskov z lokality Šajdíkove Humence (západné Slovensko), bola podrobená redukčnému biolúhovaniu za účelom eliminácie nežiadúcich Fe-prímesí z tejto suroviny. Cieľom štúdie bolo získať prehľad o fyziológii extrémofilných baktérií Acidiphilium sp. SJH v procese biologického lúhovania. Boli testované rôzne podmienky kultivácie, typy substrátov a úroveň aerácie a vyhodnotené závislosti medzi rastom biomasy a účinnosťou biolúhovania. Výsledky testov boli použité pri optimalizácii pilotného procesu lúhovania kremenných pieskov z danej lokality.
Iron bioleaching and polymers accumulation by an extreme acidophilic bacterium
The sample of aeolian quartz sand from Šajdíkove Humence deposit (Western Slovakia), was subjected to reductive bioleaching of iron impurities from the raw material The aim of this study was to gain insight into the physiology of extremophilic Acidiphilium sp. SJH during bioleaching. Different conditions of growth carbon and energy source, aeration, were tested and the relationships between biomass growth and bioleaching performance evaluated. The results were used to optimize the pilot leaching process of quartz sands from the deposit.
MARCHETTI, Alessandro – KUPKA, Daniel – SENATORE, Vittorio Giorgio – BÁRTOVÁ, Zuzana – BRANDUARDI, Paila – HAGAROVÁ, Lenka – HREDZÁK, Slavomír – LOTTI, Marina. Iron bioleaching and polymers accumulation by an extreme acidophilic bacterium. In Archives of Microbiology, 2024, vol. 206, no. 6, pp. (2023: 2.3 – IF, Q3 – JCR, 0.589 – SJR, Q2 – SJR). ISSN 0302-8933.

2.3.2. Výsledky aplikačného typu

1. Spôsob syntézy sulfidov medi kovelínu a digenitu
Podstata vynálezu spočíva v spôsobe výroby sulfidov medi mechanicky indukovanou samošíriacou sa reakciou (MSR), konkrétne kovelínu CuS a digenitu Cu_9S_5. Tento spôsob využíva intenzívne miešanie práškov medi a síry v mlecej komore planetárneho mlyna bez mlecích guľôčok. Prášky sa nasypú do komory a intenzívnym miešaním sa zabezpečí dobrý kontakt medzi reagentmi, čo vedie k efektívnej reakcii.
Method of synthesis of copper sulfides of covellite and digenite
The invention involves a method for producing copper sulfides through mechanically induced self-propagating reactions (MSR), specifically chalcocite (CuS) and digenite (Cu_9S_5). It utilizes intensive mixing of copper and sulfur powders in a planetary mill's chamber without milling balls. The powders are added, and effective reactions occur under specific conditions due to good contact between the reagents achieved through intensive mixing.
BALÁŽ, Matej. Spôsob syntézy sulfidov medi kovelínu a digenitu. Košice : Ústav geotechniky SAV, v.v.i. 31.07.2024, číslo prihlášky: PP50046-2024.

2. Návrh technológie čistenia banskej vody pre Rudné bane, š.p.
Bola navrhnutá technológia alkalizácie banskej vody s precipitáciou a separáciou kovov a metaloidov (As) pre riešenie čistenia banskej vody v Nižnej Slanej. V laboratórnych podmienkach bol taktiež úspešne testovaný postup spracovania banskej vody s možnosťou selektívnej extrakcie jednotlivých kovov (Fe, Mn, Ni, Co, Mg) v procese čistenia vody.
Design of technology for mine water treatment for Rudné bane, a.s.
A technology for alkalization of mine water with precipitation and separation of metals and metalloids (As) was designed for mine water treatment in Nižná Slaná. A mine water treatment procedure with the possibility of selective extraction of individual metals (Fe, Mn, Ni, Co, Mg) in the water purification process was also successfully tested in laboratory conditions.
MAČINGOVÁ, Eva – LUPTÁKOVÁ, Alena – KUPKA, Daniel – BRIANČIN, Jaroslav. Alternative Approach to Selected Metals Removal/Recovery from Mine Waters Flowing from the Flooded Siderite Mine Nižná Slaná. In Inżynieria Mineralna – Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik53, no.1, p.537-543. (2023: 0.4 – IF, Q4 – JCR, 0.155 – SJR, Q4 – SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-60

3. Čistenie skládkovej vody z lokality Žiar nad Hronom
Čistenie skládkovej vody, znečistenej primárne fluoridmi, amónnymi iónmi a kyanidmi. Úspešná realizácia laboratórnych a pilotných testov čistenia vody s využitím elektrokoagulácie fluoridov Al3+ iónmi, pomocou anodickej oxidácie Al-elektród. Spolupráca ÚGt SAV, v.v.i., Košice, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Centrum enviromentálnych služieb (CENVIS) s.r.o., Bratislava, FEI, STU Bratislava.
Clean-up of landfill water in Žiar nad Hronom
Treatment of landfill water, contaminated primarily by fluorides, ammonium ions and cyanides. Successful implementation of laboratory and pilot tests of water purification using electrocoagulation of fluorides with Al3+ ions, using anodic oxidation of Al-electrodes. Cooperation of the IGTSAS Košice, Faculty of Natural Sciences of Comenius University in Bratislava, Center for Environmental Services (CENVIS) s.r.o., Bratislava, FEI, STU Bratislava.
ČIČÁKOVÁ, Claudia – KUPKA, Daniel – HRONCOVÁ, Jana – HAGAROVÁ, Lenka – FARAGÓ, Tomáš – MAČINGOVÁ, Eva – KRAJANOVÁ, Viktória – JURKOVIČ, Ľubomír – VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Aluminium electrocoagulation for efficient treatment of landfill leachate contaminated with high concentration of fluorides and cyanides. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková - Kaduková. – Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.48-52. ISBN 978-80-89883-15-8.

4. Elektrochemická úprava podzemnej vody z lokality Bratislava – Vrakuňa
Realizácia pilotných testov čistenia podzemnej vody pod telesom skládky CHZJD, s využitím pokročilej elektrochemickej oxidácie, membránovej filtrácie a biotechnológií. Spolupráca ÚGt SAV, v.v.i., Košice, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Environcentrum s.r.o., Košice. ProMinent Slovensko s.r.o., Bratislava, GEOtest, a.s., Brno.
Electrochemical treatment of groundwater in Bratislava-Vrakuňa
Implementation of pilot tests of groundwater treatment under the CHZJD landfill, using advanced electrochemical oxidation, membrane filtration and biotechnology. Cooperation of the IGTSAS Košice, Faculty of Natural Sciences of Comenius University in Bratislava, Environcentrum s.r.o., Košice, ProMinent Slovensko s.r.o., Bratislava, GEOtest, a.s., Brno.
KUPKA, Daniel – ČIČÁKOVÁ, Claudia – HRONCOVÁ, Jana – JÁGER, Dávid – MAČINGOVÁ, Eva – VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava – IVANIČOVÁ, Lucia – SEKULA, Peter. Biologické čistenie vôd po elektrochemickom stupni úpravy. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. október 2024 : zborník – proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. – Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.28-35. ISBN 978-80-89883-16-5.

2.3.3. Výsledky na báze medzinárodnej spolupráce

1. Nastaviteľné kremičité guľôčky s merkaptovými a amínovými skupinami: príprava a všestranné adsorpčné vlastnosti
Guľovité častice na báze oxidu kremičitého s nastaviteľnými anizotropnými štruktúrami boli pripravené dvojkrokovou syntézou pomocou 3-merkaptopropyltrimetoxysilánu (MPTMS) a 3-aminopropyltrimetoxysilánu (APTMS) v toluénovo-vodnej emulzii. Častice sú neporézne (povrch ~ 8 m²/g), dosahujú veľkosť až do 350 nm a obsahujú vysokú koncentráciu (2 mmol/g) amínových a merkaptových skupín. SEM snímky potvrdili ich usporiadanie pri syntéze. Štúdium adsorpcie Eu(III), Au(III), Ag(I) a fluoresceínu poukázalo na rôzne povrchové interakcie, čo zdôrazňuje ich široké možnosti použitia.

Tunable mercapto–amino silica spheres: synthesis and versatile adsorption capabilities
Spherical silica-based particles with tunable anisotropic structures were prepared via a two-step process using 3-mercaptopropyltrimethoxysilane (MPTMS) and 3-aminopropyltrimethoxysilane (APTMS) in a toluene-in-water emulsion. These nonporous particles (surface area ~ 8 m²/g) have diameters up to 350 nm and a high functional group content (2 mmol/g) of both amino and mercapto groups. SEM imaging revealed their organization during synthesis. Adsorption studies with Eu(III), Au(III), Ag(I), and fluorescein showed differing surface interactions, illustrating the versatility of these functionalized particles for potential adsorption applications.
MELNYK, Inna** – TOMINA, Veronika – BODNAR YANKOVYCH, Halyna – KOLEV, Hristo – DUTKOVÁ, Erika – BREIJAERT, Tory C. – KESSLER, Vadim – SEISENBAEVA, Gulaim**. Insights into emulsion synthesis of self-assembled suprastructures formed by Janus silica particles with –NH2/–SH surface groups. In Nanoscale Advances, 2024, vol. 6, no.12, p. 3146-3157. (2023: 4.6 – IF, Q2 – JCR, 0.953 – SJR, Q1 – SJR). ISSN 2516-0230. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3na00909b

2. Vylepšené odstraňovanie farbív pomocou kompozitov TiO_2 dopovaných prechodnými kovmi na aktívnom uhlí
Štúdium bolo zamerané na prípravu TiO2 dopovaného prechodnými kovmi na vysoko poréznom aktívnom uhlí pri odstraňovaní troch farbív s rôznym nábojom: aniónového (Acid Red 88), katiónového (Basic Red 13) a neutrálneho (Basic Red 5). Úspešná depozícia TiO2 (vrátane Zr, Cu, Ce) vytvorila zlepšené heteroštruktúry a zvýšila adsorpciu. Vzorka AC/TiO2_Zr dosiahla najlepšiu kombinovanú účinnosť (adsorpcia + fotodegradácia) - odstránila 83 % Acid Red 88 a 63 % Basic Red 5, zatiaľ čo AC/TiO2_Ce bol účinný pri odstraňovaní Basic Red 13 (74 %/6h). Účinnosť závisela od typu kompozitu aj vlastnosti farbiva; taktiež bol navrhnutý aj mechanizmus degradácie Acid Red 88.
Enhanced removal of dyes using transition metal–doped TiO_2–activated carbon composites
This study investigated transition metal–doped TiO2 on high-surface-area activated carbon for removing three dyes of different charges: anionic (Acid Red 88), cationic (Basic Red 13), and neutral (Basic Red 5). TiO2 (and Zr, Cu, Ce derivatives) successfully deposited on the carbon support, forming enhanced heterojunctions and improving adsorption. AC/TiO2_Zr showed the best dual performance (adsorption + photodegradation), removing 83% of Acid Red 88 and 63% of Basic Red 5, while AC/TiO2_Ce excelled at Basic Red 13 removal (74%/6h). The efficiency depended on both the composite and the dye's properties, with a possible mechanism for Acid Red 88 proposed.
BODNAR YANKOVYCH, Halyna** – ABREU-JAUREGUÍ, Coset – FARRANDO-PEREZ, Judit – MELNYK, Inna – VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava – SILVESTRE-ALBERO, Joaquín**. Advanced Removal of Dyes with Tuning Carbon/TiO2 Composite Properties. In Nanomaterials-Basel, 2024, vol. 14, no. 3, art. no. 309. (2023: 4.4 – IF, Q2 – JCR, 0.798 – SJR, Q1 – SJR). ISSN 2079-4991. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano14030309

3. Výroba sférických práškov Mo a Mo-Si rozprašovacím sušením Si
Štúdia skúma výrobu guľatých práškov molybdénu (Mo) a Mo- Si pomocou sprejového sušenia vodou rozpustného predchodcu Mo. Metóda účinne kontroluje morfológiu častíc, čo vedie k uniformným guľatým práškom. Zistenia ukazujú, že tieto prášky majú žiaduce vlastnosti pre rôzne aplikácie, čím sa zvyšuje ich potenciálne využitie v pokročilej technológii materiálov. Tento prístup ponúka sľubnú cestu na výrobu kvalitných kovových práškov.
Production of spherical Mo and Mo-Si powders by spray drying of Si
The study explores the production of spherical molybdenum (Mo) and Mo-silicon (Si) powders using spray drying of a water-soluble Mo precursor. The method effectively controls particle morphology, resulting in uniform spherical powders. Findings show that these powders possess desirable properties for various applications, enhancing their potential use in advanced materials technology. This approach offers a promising route for producing high-quality metal powders.

TKACHENKO, Serhii** - OLIVER-URRUTIA, Carolina - KSENZOVA, Olha - SLÁMEČKA, Karel - BEDNAŘÍKOVÁ, Vendula - REMEŠOVÁ, Michaela - BALÁŽ, Matej - DEÁK, Andrea - MONTUFAR, Edgar - ČELKO, Ladislav. Production of spherical Mo and Mo-Si powders by spray drying of Si. In Advanced Powder Technology, 2024, vol. 35, p.104313. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR, 0.813 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0921-8831.

4. Príprava sklovitých selenidov arzénu bohatých na Se s využitím nanomletia

Cieľom tohto výskumu bola komplexná XRD analýza mechanochemicky aktivovaných vzoriek podstechiometrických sklovitých zlúčenín na báze selenidov arzénu g-As_xSe_{100-x} blížiacich sa k Se ($x < 10$-12,5). U zlúčenín boli rozpoznané kvázimolekulárne prechody na sieť pozostávajúce z premien cis-konfigurovaných Se reťazcov na trans konfigurované (reálne ide o prechody z prstenca na reťazec). Tieto zmeny boli znázornené aj pomocou metódy ab initio kvantovo-chemického modelovania molekulárnych klastrov.

Tailoring Se-rich glassy arsenoselenides employing the nanomilling platform

The aim of this research was a comprehensive XRD analysis in mechanochemically activated samples of under-stoichiometric Se-rich glassy arsenoselenides g-As_xSe_{100-x} approaching Se ($x <$ 10-12.5). Quasi-molecular-to-network transitions consisted in transformations of cis-configured Se chains to trans-configured ones (realistically, ring-to-chain transitions) were recognized in the samples. These changes were also visualized using an ab initio quantum-chemical molecular cluster modeling method.

SHPOTYUK, Yaroslav** - SHPOTYUK, Oleh - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - HYLA, Malgorata - BOUSSARD-PLEDEL, Catherine - BUREAU, B. Tailoring Se-rich glassy arsenoselenides employing the nanomilling platform. In Materials Science and Engineering B - Solid-State Materials for Advanced Technology, 2024, vol. 300, p.117069. (2023: 3.9 - IF, Q2 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0921-5107.

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/ doplnky 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)	**1 / 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)	**1 / 0**
9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)	**32 / 1**
10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADNB)	**16 / 3**
11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)	**0 / 0**
12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)	**2 / 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)	**41 / 2**
16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)	**2 / 0**
17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS	**0**
18. Ostatné vydané periodiká	**0**
19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)	**3 / 1**
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) *Počet článkov / doplnky*	11 / 1	18 / 0	4 / 0	10 / 0	43 / 1
Podľa SJR z r. 2023 (zdroj Scimago) *Počet článkov / doplnky*	15 / 1	16 / 2	5 / 0	12 / 1	48 / 4

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	**Počet v r. 2023/ doplnky z r. 2022**
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	1185 / 54
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	210 / 10
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)	3 / 1
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)	25 / 2
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	54
Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach	25

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach:

Achimovičová, M. CO_2-based Fuels and Chemicals Conference 2024, April 17-18, 2024, Kolín nad Rýnom, Nemecko (1x)
Achimovičová, M. Stretnutie konzorcia partnerov projektu ERA-MIN3 POTASSIAL 27, June 6-8, 2024, Malatya, Turecko (1x)
Achimovičová, M. 18th European Symposium on Comminution & Classification, June 24-26, 2024, Miskolc, Maďarsko (1x)
Achimovičová, M. 1st Asian Summit on Global Warming and Climate Change ASGWCC 2024, November 12, 2024, Dubai, SAE (1x)
Baláž, M. 18th European Symposium on Comminution & Classification, June 24-26, 2024, Miskolc, Maďarsko (1x)
Baláž, M. 1st Asian Summit on Global Warming and Climate Change ASGWCC 2024, November 12, 2024, Dubai, SAE (1x)
Baláž, M. International Conference on Plant Nanotechnology, October 14-16, 2024, Poznań, Poľsko (1x)
Baláž, M. Stretnutie konzorcia partnerov projektu ERA-MIN3 POTASSIAL 27, June 6-8, 2024, Malatya, Turecko (1x)
Baláž, M. Ruhr-Universität Bochum, 20.8.2024, Bochum, Nemecko (1x)
Baláž, P. 40th International and 20th European Conference on Thermoelectrics, June 30 - July 4, 2024, Krakov, Poľsko, (1x)
Baláž, P. Stretnutie konzorcia partnerov projektu ERA-MIN3 POTASSIAL 27, June 6-8, 2024, Malatya, Turecko (1x)
Bártová, Z. The 6th International Scientific Conference: Biotechnology and Metals 2024, October 10-11, 2024, Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR (1x)
Bártová, Z. 63rd Annual Conference of Metallurgists (COM 2024), August 19-22, 2024, Halifax, Nova Scotia, Canada (1x)

Dolinská, S. Twelfth International Conference of Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024), June 15-22, 2024, Herceg Novi, Čierna Hora (1x)
Drenčaková, D. 40th International and 20th European Conference on Thermoelectrics, June 30 - July 4, 2024, Krakov, Poľsko (1x)
Dutková, E. 18th European Symposium on Comminution & Classification, June 24-26, 2024, Miskolc, Maďarsko (1x)
Fabián, M. Materials and Nanomaterials, July 29-31, 2024, Lisabon, Portugalsko (1x)
Fabián, M. 13th International Symposium on Heterogeneous Catalysis, September 1-5, 2024, Burgas, Bulharsko (1x)
Hagarová, L. The 6th International Scientific Conference: Biotechnology and Metals 2024, October 10-11, 2024, Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR (1x)
Hagarová, L. 63rd Annual Conference of Metallurgists (COM 2024), August 19-22, 2024, Halifax, Nova Scotia, Canada (1x)
Hredzák, S. 34. medzinárodná konferencia História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie 2024, Október 3-4, 2024, Hotel Repiská, Demänovská dolina, SR (1x)
Ivaničová, L. Workshop on Methods of Water Pollution Control, December 3-4, 2024, Košice, SR (1x)
Kupka, D. COM 63rd Annual Conference of Metallurgists (COM 2024), August 19-22, 2024, Halifax, Nova Scotia, Canada (1x)
Kupka, D. Workshop on Methods of Water Pollution Control, December 3-4, 2024, Košice, SR (1x)
Kyshkarova, V. 20th International Symposium on Silicon Chemistry (ISOS-20), May 12-17, 2024, Hiroshima, Japan (1x)
Kyshkarova, V. Workshop on Methods of Water Pollution Control, December 3-4, 2024, Košice, SR (1x)
Kyshkarova, V. CLEANWATER workshop, June 23-26, 2024, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Polsko (1x)
Kyshkarova, V. The 22nd International Sol-Gel Conference, September 1-6, 2024, Berlín, Nemecko (1x)
Lukáčová-Bujňáková, Z. 18th European Symposium on Comminution & Classification, June 24-26, 2024, Miskolc, Maďarsko (1x)
Luptáková A. 2nd International Conference on Environment, Geoscience and Water (ENGW), July 19-22, 2024, Heraklion, Crete Island, Greece (1x)
Luptáková A. The 6th International Scientific Conference: Biotechnology and Metals 2024, October 10-11, 2024, Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR (2x)
Mačingová, E. The 6th International Scientific Conference: Biotechnology and Metals 2024, October 10-11, 2024, Stará Lessná, Vysoké Tatry, SR (1x)
Makota, O. Workshop on Methods of Water Pollution Control, December 3-4, 2024, Košice, SR (1x)
Melnyk, I. Ukrainian Conference with International Participation „ Chemistry, Physics and Technology of Surface", May 29-30, 2024, Kyjev, Ukrajina (1x)
Melnyk, I. The 22nd International Sol-Gel Conference, September 1-6, 2024, Berlín, Nemecko (1x)
Melnyk, I. 20th International Symposium on Silicon Chemistry (ISOS-20), May 12-17, 2024, Hiroshima, Japan (1x)
Melnyk, I. CLEANWATER workshop, June 23-26, 2024, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Polsko (1x)
Melnyk, I. CLEANWATER workshop, January 22-23, 2024, Univesity of Alicante, Španielsko (1x)
Melnyk, I. Workshop on Methods of Water Pollution Control, December 3-4, 2024, Košice, SR (1x)

Porodko, O. 13th International Symposium on Heterogeneous Catalysis, September 1-5, 2024 Burgas, Bulharsko (1x)
Porodko, O. Battery 2030, May 28-29, 2024, Grenoble, Francúzsko (1x)
Semeshko, O. Synergy of Science and Business in the Post-War Restoration of Ukrainian Regions, Khmelnytskiy, April 24-26, 2024, Ukrajina (1x)
Semeshko, O. Future Prospects and Present Realities in Water Treatment Technologies: the 5th International Scientific and Practical Conference, November 14, 2024, Kyjev, Ukrajina (1x)
Semeshko, O. Perspektívy rozvoja vyzbrojenia a vojenskej techniky pozemných síl, May 15-16 2024, Lviv, Ukrajina (1x)
Semeshko, O. 20th International Symposium on Silicon Chemistry (ISOS-20), May 12-17, 2024, Hiroshima, Japan (1x)
Šestinová, O. Biotechnology & Metals 2024, October 10-11, 2024, Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR (1x)
Simanová, K. Workshop on Methods of Water Pollution Control, October 3-4, 2024, Košice, SR (1x)
Tampubolon, I.O. School of XFEL and Synchrotron Radiation Users SFEL 2024, October 14-18, 2024, Liptovský Ján, SR (1x)
Tampubolon, I.O. 11th International workshop on advanced materials science and nanotechnology IWAMSN 2024, September 22-25, 2024, Danang, Vietnam (1x)
Tampubolon, I.O. 18th European Symposium on Comminution & Classification, June 24-26, 2024, Miskolc, Maďarsko (1x)
Vavrek, P. 34. medzinárodná konferencia História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie 2024, Október 3-4, 2024, Hotel Repiská, Demänovská dolina, SR (2x)
Znamenáčková, I. Twelfth International Conference of Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024), June 15-22, 2024, Herceg Novi, Čierna Hora (1x)

Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach:

Bártová, Z. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Dolinská, S. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Drenčaková, D. 13th PhD Students Seminar, Institute of Geotechnics SAS, December 9, 2024, Košice, SR (1x)
Drenčaková, D. Funkčné Kompozitné Materiály, Október 24, 2024, Košice, SR (1x)
Drenčaková, D. Metalurgia Junior 2024, Jún 6-7, 2024, Herľany, SR (1x)
Chechitko, N. 13th PhD Students Seminar, Institute of Geotechnics SAS, December 9, 2024, Košice, SR (1x)
Gállová, P. Metalurgia Junior 2024, Jún 6-7, 2024, Herľany, SR (1x)
Hagarová, L. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Hagarová, L. Geochémia 2024, Apríl 10-11, 2024, Bratislava, SR (1x)
Hančuľák, J. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Hančuľák, J. Ochrana ovzdušia 2024, November 25-27, 2024, Vysoké Tatry, SR (1x)
Hančuľák, J. Geochémia 2024, Apríl 10-11, 2024, Bratislava, SR (1x)
Hredzák, S. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Hredzák, S. Geochémia 2024, Apríl 10-11, 2024, Bratislava, SR (1x)
Hroncová, J. Geochémia 2024, Apríl 10-11, 2024, Bratislava, SR (1x)
Kožárová, V. 13th PhD Students Seminar, Institute of Geotechnics SAS, December 9, 2024, Košice, SR (1x)

Kupka, D. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Makota, O. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Porodko, O. Metalurgia Junior 2024, Jún 6-7, 2024, Herľany, SR (1x)
Semeshko, O. XXXIII. vedecké sympózium „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“, Október 24-25, 2024, Hrádok pri Jelšave, SR (1x)
Simanová, K. 13th PhD Students Seminar, Institute of Geotechnics SAS, December 9, 2024, Košice, SR (1x)
Simanová, K. Metalurgia Junior 2024, Jún 6-7, 2024, Herľany, Herľany, SR (1x)
Tampubolon, I.O. 13th PhD Students Seminar, Institute of Geotechnics SAS, December 9, 2024, Košice, SR (1x)
Tampubolon, I.O. Funkčné Kompozitné Materiály, Október 24, 2024, Košice, SR (1x)
Tampubolon, I.O. Metalurgia Junior 2024, Jún 6-7, 2024, Herľany, SR (1x)

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

Baláž, P. 18th European Symposium on Comminution & Classification (ESCC2024), June 24-26, 2024, Miskolc, Maďarsko

Baláž, P. Stretnutie konzorcia partnerov projektu ERA-MIN3 POTASSIAL 27, June 6-8, 2024, Malatya, Turecko

Hagarová, L. SURRI Summer School 2024, June 3-6, 2024, Faculty of Science, University of Granada, Granada, Španielsko

Kupka, D. The 6th International Scientific Conference: Biotechnology and Metals 2024, October 10-11, 2024, Stará Lesná, Vysoké Tatry, SR

Kupka, D. SURRI Summer School 2024, June 3-6, 2024, Faculty of Science, University of Granada, Granada, Španielsko

Melnyk, I. Nanomaterials & Applications NANOAPP 2024 Conference, June 18-21, 2024, Ptuj, Slovinsko

Melnyk, I. 6th International Symposium on Silsesquioxanes-Based Materials, July 8-11, 2024, Poznań, Poľsko

Semeshko, O. Future Prospects and Present Realities in Water Treatment Technologies: the 5th International Scientific and Practical Conference, November 14, 2024, Kyjev, Ukrajina

Semeshko, O. Workshop on Methods of Water Pollution Control, December 3-4, 2024, Košice, SR

2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Bártová, Z. Metal Extraction and Remediation of Polluted Enviroment, June 11, 2024, CSIRO, Perth, Austrália.

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

b) v zahraničí

2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2024

a) na Slovensku

Názov vynálezu: Spôsob syntézy sulfidov medi kovelínu a digenitu
Číslo prihlášky: PP50046-2024
Dátum priority: 31.7.2024
Majiteľ / spolumajiteľ: Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice
Pôvodcovia vynálezu: Baláž Matej

b) v iných krajinách ako prioritná prihláška

c) PCT

d) EP

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
Dolinská Silvia	VEGA	7
Fabián Martin	Plán obnovy	5
Findoráková Lenka	VEGA	1
Labaš Milan	VEGA	4
Lazarová Edita	VEGA	1
Luptáková Alena	VEGA	7
Šestinová Oľga	VEGA	1
Znamenáčková Ingrid	VEGA	2

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
Achimovičová Marcela	0	0	5	0	0	0	0
Baláž Matej	1	0	17	0	0	0	0
Baláž Peter	0	0	8	0	0	0	0
Bártová Zuzana	0	0	1	0	0	0	0
Dolinská Silvia	0	0	4	0	0	0	0
Fabián Martin	0	0	1	0	0	0	0
Findoráková Lenka	0	0	3	1	0	0	0
Hagarová Lenka	0	0	1	0	0	0	0
Hančuľák Jozef	0	0	2	0	2	0	0
Hančuľák Jozef	0	0	2	0	2	0	0
Hredzák Slavomír	0	0	2	0	1	1	0
Lazarová Edita	0	0	1	0	0	0	0
Lukáčová Bujňáková Zdenka	0	0	1	0	0	0	0
Luptáková Alena	1	0	1	0	0	0	0
Mačingová Eva	0	0	2	0	0	0	0
Makota Oksana	0	0	1	0	0	0	0
Melnyk Inna	0	0	16	1	0	0	4
Semeshko Olha	0	0	1	0	0	0	0
Šestinová Oľga	0	0	1	0	0	0	0
Tóthová Erika	0	0	0	1	0	0	0
Zubrik Anton	0	0	5	0	0	0	0
Spolu	**2**	**0**	**75**	**3**	**5**	**1**	**4**

2.11. Iné informácie k vedecko-výskumnej činnosti.

V roku 2024 boli na ústave spracované a podané nasledovné žiadosti o projekty	
Agentúra, výzva a názov projektu	**Zodpovedný riešiteľ**
COST OC-2024-1-27397 SUSTENET: Sustainable Thermoelectrics European Network.	Dr. Felipe Neves Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Lisabon, Portugalsko, za ÚGt SAV, v.v.i: Prof. RNDr. P. Baláž, DrSc.
M-ERA.NET 2024: Additively Manufactured Cermet Cutting Tools.	Ing. Serhii Tkachenko, PhD. Vysoké učení technické v Brně, ČR, za ÚGt SAV, v.v.i: RNDr. M. Baláž, DrSc.
WATER4ALL: JOINT TRANSNATIONAL CALL 2024: "Water for Circular Economy" HYDROSHIFT - Shifting mining waters from burden to resource.	Hubau Agathe BRGM, Orléans, Francúzsko, za ÚGt SAV, v.v.i: Mgr. Z. Bártová, PhD.
EUREKA - Network projects	
Nanocatalysts and Hybrid Technologies for Emerging Organic Pollutant Degradation.	Dalibor M. Stanković, PhD., University of Belgrade, Faculty of Chemistry, Belgrade, Srbsko, za ÚGt SAV, v.v.i: RNDr. M. Fabián, PhD.
Odbor medzinárodnej spolupráce SAV/ Mobility	
In situ monitoring mechanicky indukovanej samošíriacej sa syntézy vybraných kovových chalkogenidov Ramanovej spektroskopie a práškovej RTG difrakcie. Open-Mob-2024-07. (1/2025 – 12/2026)	RNDr. M. Baláž, DrSc., prof. Dr. F. Emmerling, Federal Institute of Materials Research and Testing (BAM), Berlín, Nemecko
SAV-AV ČR :Vplyv vysokofrekvenčného mikrovlnného žiarenia na štruktúrne parametre ílových minerálov a hybridných ílových materiálov. (1/2025 – 12/2026)	RNDr. S. Dolinská, PhD., Ing. V. Valovičová, PhD., Ústav geoniky, AV ČR, v.v.i., Ostrava, ČR
CNR-SAS-2024-06: Mining tailings mapping using remote sensing for sustainable resource extraction and environmental restoration using biohydrometallurgical methods and phytoremediation. (1/2025 – 12/2026)	Ing. A. Luptáková, PhD., Dr. D. Guglietta, Institute of Environmental Geology and Geoengineering, CNR, Rím, Taliansko
National Science Centre, Poľsko	
Grant NCN Sonata 20, 2024/55/D/ST5/00448: Bio-inspired multifunctional hybrid materials: cellulose nanocrystals as scaffolds for organosilica cages and macrocyclic receptors.	Dr. Joanna Szymkowiak, Faculty of Chemistry, Adam Mickiewicz University, Poznań, Poľsko, za ÚGt SAV, v.v.i.: Mgr. I. Melnyk, PhD.
Predsedníctvo SAV	
Program IMPULZ: Beneficial explosions in ball mills: Uncovering _undamentals and universality of mechanically induced self-propagating reactions. IM-2024-131	RNDr. M. Baláž, DrSc.

Verejná výzva VV MVP 2024	
Nanočastice s protirakovinovým účinkom v personalizovanej medicíne: in ovo štúdia. VV-MVP-24-0248	PharmDr. Ľ. Balážová, PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, za ÚGt SAV, v.v.i.: RNDr. M. Baláž, DrSc.
Použiteľnosť alternatívnych modelov CAM a Organ-on-a-chip na hodnotenie biokompatibility kompozit-ných biomateriálov. VV-MVP-24-0317	RNDr. Z. Demčišáková, PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, za ÚGt SAV, v.v.i: RNDr. M. Baláž, DrSc.
Príprava a vlastnosti magnetickej kvapaliny na báze manganitov dopovaných striebrom s potenciálom pre biomedicínske aplikácie. VV-MVP-24-0464	Mgr. M. Kovalik, PhD., ÚEF SAV, v.v.i., za ÚGt SAV, v.v.i: Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD.
VEGA	
Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie. VEGA 1/0540/25	Doc. Ing. T. Vince, PhD., FEI TUKE, za ÚGt SAV, v.v.i: RNDr. M. Baláž, DrSc.
In situ gély s obsahom biosyntetických strieborných nanočastíc. VEGA 1/0438/25	PharmDr. Ľ. Balážová, PhD., UVLF Košice, za ÚGt SAV, v.v.i.: Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD.
Využitie mikrovlnnej energie pri intenzifikácii procesov úpravy rudných a nerudných surovín. VEGA 2/0052/25	Ing. I. Znamenáčková, PhD.
SAIA	
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Multifunctional sustainable adsorbents and photocatalysts for industrial water treatment.	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. V. Tarasov)
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Visible active composites based on TiO2, ZnO and g-C3N4 for photocatalytic destruction of expired medicines and herbicides.	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. Y. Manuilov)
International Visegrad Fund (IVF)	
Sol-gel synthesis of silica-based matrices with different REE-amino- complexes for sensing applications. (10/2024-07/2025)	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. V. Tomina)
Štefan Schwarz Support Fund	
Development of novel high entropy oxides with spinel structure for alternative energy storage systems. 2024/OV1/003 (01/2025-12/2026)	Mgr. O. Porodko, PhD.
Erasmus+	
Štúdium termoelektrických vlastností mechanochemicky syntetizovanej série vzoriek $Cu_{2-x}Ag_xSe$. (09/2024-11/2024)	Mgr. D. Drenčáková, Ústav aplikované fyziky a matematiky, FChT , Univerzita Pardubice, ČR
Návratová projektová schéma SAV pre rodičov po návrate z materskej/rodič. dovolenky	
Využitie magnetického biouhlíka z čajovej odpadovej hmoty pri odstraňovaní toxických polutantov z vôd. (07/2024-06/2025)	Ing. K. Hreus, PhD.

Deutscher Akademischer Austauschdienst – DAAD	
From trash to treasure – Exploring green synthesis pathways and fundamentals using mechanochemistry. DAAD-SAS-2024-03	RNDr. M. Baláž, DrSc. Federal Institute of Materials Research and Testing (BAM), Berlín, Nemecko
DoktoGrant	
Instantaneous preparation of nickel sulfides as electrocatalysts in water splitting. APP0578 (01/2025-12/2025)	MSc. I. Octa Tampubolon
PostDoktoGrant	
Optimalizácia podmienok a procesu biolúhovania tetraedritového koncentrátu. APD0078	Mgr. L. Hagarová, PhD.
Syntéza vysoko účinných a ekologicky šetrných kompozitov z oxidu kremičitého/pektín a ich aplikácie pri úprave vody. APD0060	Mgr. V. Kyshkarova, PhD.
SCHWERTMANNITE- Mineral pigments as a valuable product from the polluted enviroment of old mines . APD0098	Mgr. Z. Bártová, PhD.

Projekty so začiatkom v roku 2024	
Agentúra, výzva a názov projektu	**Zodpovedný riešiteľ**
HORIZON-MSCA-2022-SE-01. Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. CLEANWATER-101131382. (01/2024-12/2027)	Joaquin Silvestre Albero, University of Alicante, Španielsko, za ÚGt SAV, v.v.i.: Mgr. I. Melnyk, PhD.
Plán obnovy - Výskumná agentúra	
Veľké projekty pre excelentných výskumníkov: Research of remediation processes for decontamination of groundwaters and mine effluents followed by CRM recovery (REMEDY). 09I03-03-V03-00083. (07/2024-06/2026)	Ing. M. Václavíková, PhD.
Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4: Systems for enhanced industrial water purity through adsorbents, catalysts, and sensors (R4). 09I03-03-V04-00708. (09/2024 – 08/2026)	Mgr. I. Melnyk, PhD.
Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4: Unlocking the innovative potential of silica/pectin composites as environ-mentally friendly adsorbents for water treatment (R2). 09I03-03-V04-00700. (10/2024 – 08/2026)	Mgr. V. Kyshkarova, PhD.
Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4: Antimony recovery by bioleaching of tetrahedrite as a primary source of CRM (R2). 09I03-03-V04-00271. (08/2024 – 07/2026)	Mgr. L. Hagarová, PhD.
Štipendiá pre excelentných výskumníkov a výskumníčky R2-R4: Secondary minerals from mine waters as a source of valuable pigments (R2). 09I03-03-V04-00697. (08/2024 – 07/2026)	Mgr. Z. Bártová, PhD.

APVV - bilaterálne	
APVV SK-PL 2023: Nanoštrukturované amorfné selenidy arzénu Na-As-Se: perspektívna cesta v materiálovom výskume a inžinierstve nanokompozitných materiálov. SK-PL-23-0002. (01/2024-12/2025)	Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD., Prof. O. Shpotyuk, Univerzita Jána Dlugosza, Čenstochová, Fakulta prírodných vied a technológií, Poľsko
APVV Všeobecná výzva	
Zhodnotenie nebezpečného odpadu s obsahom zinku z procesu galvanizácie. APVV-23-0055. (07/2024-06/2028)	prof. Ing. J. Trpčevská, CSc., FMMR TUKE, za ÚGt SAV, v.v.i.: Ing. I. Znamenáčková, PhD.
Identifikácia a kvantifikácia kľúčových parametrov jadrového vŕtania hornín novými diagnostickými metódami. APVV-23-0364. (07/2024-06/2028)	Ing. L. Ivaničová, PhD.
Alternatívne metódy hodnotenia biokompatibility pórovitých materiálov vyvíjaných pre regeneráciu kostného tkaniva. APVV-23-0372. (07/2024-06/2028)	doc. MVDr. L. Luptáková, PhD., UVLF Košice, za ÚGt SAV, v.v.i.: RNDr. M. Baláž, DrSc.
VEGA	
Hodnotenie miery antropogénnej záťaže vybraných oblastí východného Slovenska s využitím studenokrvných živočíchov a ich endohelmintov. VEGA 2/0052/24. (01/2024-12/2027)	RNDr. T. Brázová, PhD., PAU SAV, za ÚGt SAV, v.v.i.: Ing. J. Hančuľák, PhD.
Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. VEGA 2/0138/24. (01/2024-12/2027)	Mgr. I. Melnyk, PhD.
SAIA	
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Innovative research on nanostructurization effects in multiparticulate arsenicals. (01/2024-05/2024)	Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD. (Prof. O. Shpotyuk)
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Bifunctional oxine derivatives: synthesis, characterization, and use in nanoparticle modification. (03/2024- 08/2024)	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. M. Fershal, PhD.)
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Hollow magnetite nano- and microspheres as targeted delivery systems of antitumor drugs. (01/2024-08/2024)	Mr. I. Melnyk, PhD. (Dr. N. Kusyak)
ASCENT+ European Nanoelectronics Network	
ZnO nanoparticles: synthesis and application. Ref. No. 376 (09/2023-02/2025)	Mgr. I. Melnyk, PhD.
International Visegrad Fund (IVF)	
Sol-gel synthesis of silica-based matrices with different REE-amino- complexes for sensing applications (10/2024-07/2025)	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. V. Tomina)
Návratová projektová schéma SAV pre rodičov po návrate z materskej/rodič. dovolenky	
Využitie magnetického biouhlíka z čajovej odpadovej hmoty pri odstraňovaní toxických polutantov z vôd. (07/2024-06/2025)	Ing. K. Hreus, PhD.
Mechanochemická príprava CuS nanočastíc pre imunoterapiu. (07/2023-06/2024)	Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD.
Štúdium vplyvu prekurzorov na mechanochemickú syntézu Sr2FeMoO6 a neusporiadanosť Fe/Mo iónov v štruktúre. (07/2024-06/2025)	RNDr. E. Tóthová, PhD.

Erasmus+	
Štúdium termoelektrických vlastností mechanochemicky syntetizovanej série vzoriek $Cu_{2-x}Ag_xSe$. (09/2024-11/2024)	Mgr. D. Drenčaková, Ústav aplikované fyziky a matematiky, FChT , Univerzita Pardubice
Štefan Schwarz Support Fund	
Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment. 2023/OV1/016 (01/2024 – 09/2024)	Mgr. V. Kyshkarova, PhD.
DoktoGrant APP0498	
Štúdium alternatívnych syntéz nanočastíc striebra – prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe - polovodiča pre konverziu energie. (01/2024-12/2024)	Mgr. D. Drenčaková

Projekty končiace v roku 2024	
Agentúra, výzva a názov, trvanie projektu	**Zodpovedný riešiteľ**
APVV Všeobecná výzva	
Hybridné kompozity pre komplexné čistenie priemyselných vôd. APVV-19-0302. (07/2020 – 06/2024)	Mgr. I. Melnyk, PhD.
Vzťahy medzi štruktúrou a nezvyčajnými fyzikálnymi vlastnosťami vo vysoko-nerovnovážnych oxidoch pripravených nekonvenčnou mechanochemickou syntézou. APVV-19-0526. (07/2020 – 06/2024)	RNDr. M. Fabián, PhD.
SAIA	
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Innovative research on nanostructurization effects in multiparticulate arsenicals. (01/2024-05/2024)	Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD. (Prof. O. Shpotyuk)
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Bifunctional oxine derivatives: synthesis, characterization, and use in nanoparticle modification. (03/2024- 08/2024)	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. M. Fershal, PhD.)
National Scholarship Programme of the Slovak Republic: Hollow magnetite nano- and microspheres as targeted delivery systems of antitumor drugs. (01/2024-08/2024)	Mr. I. Melnyk, PhD. (Dr. N. Kusyak)
VEGA	
Intenzifikácia získavania vybraných kovov z ťažkoupraviteľných polymetalických rúd a banských odpadov v mikrovlnnom poli. VEGA 1/0167/21 (01/2021-12/2024)	Ing. I. Znamenáčková, PhD.
International Visegrad Fund (IVF)	
Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment. IVF-ID: 52310162.(10/2023-07/2024)	Mgr. I. Melnyk, PhD. (Dr. N. Stoliarchuk)
Štefan Schwarz Support Fund	
Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment 2023/OV1/016 (01/2024 – 09/2024)	Mgr. V. Kyshkarova, PhD.

Mobility	
Katalyzátory na báze Co-Pd pre hydrogenáciu CO pripravených impregnáciou a mechanickou aktiváciou /legovaním. BAS-SAS-2022-06 (01/2023-12/2024)	RNDr. M. Fabián, PhD.
Erasmus+	
Štúdium termoelektrických vlastností mechanochemicky syntetizovanej série vzoriek $Cu_{2-x}Ag_xSe$ (09/2024-11/2024)	Mgr. D. Drenčaková, Ústav aplikované fyziky a matematiky, FChT , Univerzita Pardubice
Návratová projektová schéma SAV pre rodičov po návrate z materskej/rodič. dovolenky	
Mechanochemická príprava CuS nanočastíc pre imunoterapiu. (07/2023-06/2024)	Mgr. Z. Lukáčová Bujňáková, PhD.
DoktoGrant APP0498	
Štúdium alternatívnych syntéz nanočastíc striebra – prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe - polovodiča pre konverziu energie (01/2024-12/2024)	Mgr. D. Drenčaková
National Center of Science and Technology Evaluation (Kazachstan)	
Technology of green synthesis of structurally modified metal sulfide nanocomposites with high photocatalytic activity and antibacterial properties. AP14870472. (08/2022-12/2024)	RNDr. M. Baláž, DrSc. (Dr. Z. Shalabayev, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazachstan)
Innovative remediation strategy for toxic mercury species in the area of former Pavlodar chemical plant. AP13067724. (04/2022 – 11/2024)	RNDr. M. Baláž, DrSc. (Dr. B. Satybaldiev, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazachstan)
Development and approbation of technologies for new functional materials using plasma-chemical, mechanochemical and self-propagating high-temperature synthesis processes. BR18574084. (10/2022-12/2024)	RNDr. M. Baláž, DrSc. (prof. Rashid Nadirov, National Center of Science and Technology Evaluation, Kazachstan)

Recenzie domácich a medzinárodných projektov:

Baláž, M.: postdoktorandský projekt, UCLouvain, Belgicko (1x)
Dolinská, S.: VEGA (7x)
Fabián, M.: Plán obnovy (5x)
Fabián, M.: M-ERANET (3x)
Fabián, M.: Narodowe Centrum Nauki PL (1x)
Fabián, M.: ERASMUS+ (7x)
Findoráková, L.: VEGA (1x)
Labaš, M.: VEGA (4x)
Lazarová, E.: VEGA (1x)
Luptáková, A.: VEGA (7x)
Melnyk, I.: MSCA-PF2024 (5x)
Melnyk, I.: Ministerstvo školstva a vedy Ukrajiny (3x)
Semeshko, O.: Ministerstvo školstva a vedy Ukrajiny (4x)
Šestinová, O.: VEGA (1x)
Znamenáčková, I.: VEGA (2x)

Recenzie článkov:

Achimovičová, M.: Recenzia článku pre Materials Letters (1x)
Achimovičová, M.: Recenzia článku pre Journal of Environmental Chemical Engineering (1x)
Achimovičová, M.: Recenzia článku pre Metals (2x)
Achimovičová, M.: Recenzia článku pre Minerals (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre RSC Mechanochemistry (1x)

Baláž, M.: Recenzia článku pre Sustainable Materials and Technologies (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre Progress in Organic Coating (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre Journal of Advanced Research in Micro and Nano Engineering (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre ChemSusChem (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre Green Chemistry (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre Materials Chemistry and Physics (1x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre Nature Communications (2x)
Baláž, M.: Recenzia článku pre Ceramics International (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre Frontiers in Pharmacology (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre Inorganics (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre RSC Mechanochemistry (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre Powder Technology (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre Minerals Engineering (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre Journal of Alloys and Compounds (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre ACS Applied Electronic Materials (1x)
Baláž, P.: Recenzia článku pre Hydrometallurgy (1x)
Bártová, Z.: Recenzia článku pre Minerals Engineering (1x)
Dolinská, S.: Recenzia článku pre Biomass (1x)
Dolinská, S.: Recenzia článku pre Agronomy (1x)
Dolinská, S.: Recenzia článku pre Journal of Cleaner Production (2x)
Fabián, M.: Recenzia článku pre Solids (MDPI) (1x)
Hančuľák, J.: Recenzia článkov pre Polish Journal of Environmemtal Studies (2x)
Hančuľák, J.: Recenzia článkov pre Zpravodaj Hnědé uhlí (2x)
Hagarová, L. recenzia článku pre Journal of Sustainable Metallurgy (1x)
Findoráková, L.: Recenzia článku pre Qeios (1)
Findoráková, L.: Recenzia článku pre Jurnal of Thermal Analysis and Calorimetry (1)
Findoráková, L.: Recenzia článku pre Journal of Environmental and Earth Sciences (2)
Hredzák, S.: recenzia článku pre Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining 1x
Hredzák, S.: recenzia článku pre Separation and Purification Technology 1x
Hredzák, S.: recenzia článku pre Waste Forum 1x
Lazarová, E.: Recenzia článku pre Journal of Petroleum Exploration and Production Technology (1x)
Lukáčová-Bujňáková, Z.: Recenzia článku pre Transition Metal Chemistry (1x)
Luptáková, A.: Recenzia článku pre Nova Biotechnologica et Chimica (1x)
Mačingová, E.: Recenzia článku pre Journal of Cleaner Production (1x)
Mačingová, E.: Recenzia článku pre Scientific Report (1x)
Makota, O.: Recenzia článku pre Chemistry & Chemical Technology (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre ChemPhysChem (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre International Journal of Analytical Chemistry (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Polymers (2x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Adsorption Science & Technology (2x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre International Journal of Environmental Research (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Process Biochemistry (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Nanomaterials (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Journal of Polymer Science (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Chemical Engineering Journal (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Frontiers In Environmental Chemistry (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Bioresource Technology (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Toxics (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre Journal of Materials Chemistry C (1x)
Melnyk, I.: Recenzia článku pre French-Ukrainian Journal of Chemistry (1x)

Melnyk, I.: Recenzia článku pre Conference paper EMCEI-2024 (4x)
Semeshko, O.: Recenzia článku pre Eastern-European Journal of Enterprise Technologies (1x)
Šestinová, O.: Recenzia článku pre Environmental Geochemistry and Health (1x)
Zubrik, A.: Recenzia článku pre Materials (2x)
Zubrik, A.: Recenzia článku pre Nanomaterials (2x)
Zubrik, A.: Recenzia článku pre Molecules (1x)

Recenzie zborníkov:
Briančin, J., Hančuľák, J., Hredzák, S., Václavíková, M.: Zborník, XXXIII. vedecké sympózium Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy, Hrádok pri Jelšave, 24.-25. október 2024

Recenzia vysokoškolskej učebnice:
Luptáková, A.: Takáčová Z., Klimko J.: Spracovanie odpadových vôd – vysokoškolská učebnica. Ústav recyklačných technológií. Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie. Technická Univerzita v Košiciach. 157 strán, ISBN: 978-80-553-2909-3.

Iné významné vedecko-výskumné aktivity a zapojenie do súťaží:

Stanford Top 2% Scientists List, ktorý vypracúva Stanfordská univerzita v spolupráci s Elsevier, je prestížny rebríček, ktorý identifikuje najcitovanejších výskumníkov v rôznych vedeckých oblastiach. Tento zoznam sa každoročne aktualizuje a je založený na údajoch o citáciách z databázy Scopus so zameraním na citácie počas celej kariéry. V roku 2024 boli do tohto rebríčka zaradení **prof. RNDr. Peter Baláž, DrSc.** a **RNDr. Matej Baláž, DrSc.**.

V roku 2024 sa pracovníci ÚGt SAV, v.v.i. (**RNDr. Martin Fabián, PhD. a Mgr. Olena Porodko, PhD.**), FMMR TUKE (doc. Ing. Karel Saksl, DrSc., doc. Mgr. Maroš Halama, PhD., Mgr. Katarína Gáborová, PhD.) a ÚMV SAV, v.v.i. (Ing. Dávid Csík) zapojili do sútaže Cena za vedu a techniku 2024 v kategórii Vedecko-technický tím roka 2024.

Mgr. Zuzana Bártová, PhD. sa 16.9.2024 zúčastnila finále súťaže **„the Falling Walls Lab Slovakia“** vo V-klube v Bratislave s príspevkom pod názvom: „Breaking the wall of environmental pollution“, ktorý prezentoval potenciál biohydrometalurgických a elektochemických metód pri riešení problematiky environmentálnych záťaží.

Do **„Súťaže mladých vedeckých pracovníkov a pracovníčok SAV do 35 rokov“,** ktorá sa konala 30. 4. 2024 v priestoroch Úradu SAV v Bratislave sa aktívne zapojili **Mgr. Lenka Hagarová, PhD.** s prednáškou „Kinetická štúdia porovnávajúca kinetiku bakteriálneho rastu a oxidáciu železa v rozsahu teplôt 5-45 °C“ a **Mgr. Viktoriia Kyshkarová, PhD.** s prednáškou „Adsorpčny potenciál hybridných materiálov na báze oxidu kremičitého a prekurzorov polymérov na odstraňovanie polutantov z vodných roztokov“.

Dňa 13. 6 2024 sa uskutočnil **seminár víťazov Súťaže mladých vedeckých pracovníkov a pracovníčok SAV do 35 rokov**, ktorý bol venovaný prezentácii najlepších vedeckých prác mladých talentov Slovenskej akadémie vied. Na tomto prestížnom podujatí bola za svoje vedecké výsledky a prínos k rozvoju výskumu ocenená aj **Mgr. Viktoriia Kyshkarova, PhD.**, ktorá získala **čestné uznanie v kategórii prvé oddelenie vied za prednášku s názvom „Adsorpčny potenciál hybridných materiálov na báze oxidu kremičitého a prekurzorov polymérov na odstraňovanie polutantov z vodných roztokov“.**

Iné aktivity:
Hredzák, S.: člen Vedeckej rady ÚMV SAV, v.v.i. v Košiciach
Hredzák, S.: člen Atestačnej komisie na ÚMV SAV, v.v.i. v Košiciach

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

34. medzinárodná konferencia História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie 2024, Hotel Repiská, Demänovská Dolina, 42 účastníkov, 03.10.-04.10.2024

Hlavným organizátorom konferencie je Slovenská banícka spoločnosť ZSVTS - Prezídium spoločnosti.

Spoluorganizátori: Slovenská banská komora, Zväz hutníctva, ťažobného priemyslu a geológie SR, EUROMINES - Európska asociácia banského priemyslu, Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo životného prostredia SR, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, Hlavný banský úrad Banská Štiavnica, Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice, Združenie baníckych spolkov a cechov SR.

Zameranie konferencie:

1) Aktuálna surovinová politika Európskej únie v oblasti nerastných surovín a jej implementácia na slovenské pomery a v členských štátoch.
2) Súčasný stav baníctva a geológie na Slovensku a v Európe – analýzy, možnosti oživenia, legislatíva, verejná mienka, konkrétne príklady problémov, aktuálny stav na banských prevádzkach.
3) Ložiská nerastných surovín na Slovensku a v Európe – potenciál a možnosti využívania.
4) Využívanie nerastných surovín vo vzťahu k životnému prostrediu a ekologicky prijateľných výrobných postupov.
5) Výskum, vývojové a aplikačné trendy v oblasti geológie, ťažby a spracovania nerastných surovín.
6) Diaľničné a železničné tunely v Slovenskej republike.
7) Sanácia opustených banských prevádzok.
8) História baníctva a záchrana banských technických pamiatok a montánneho dedičstva Slovenska a Európy.
9) Národná vodíková stratégia H2.
10) Recyklácia a využitie odpadov.

6. medzinárodná konferencia Biotechnológie a kovy 2024, Kongresové centrum SAV Academia, Stará Lesná, 56 účastníkov, 10.10.-11.10.2024

Hlavným organizátorom konferencie bol Ústav geotechniky SAV, v. v. i., Košice.

Spoluorganizátori: Fakulta prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Slovenská banícka spoločnosť ZSVTS a Algajas s.r.o.

Konferencie sa zúčastnili odborníci z oblasti environmentálnych technológií zo Slovenska a zo zahraničia (Arménsko, Česko, Maďarsko, Nemecko, Poľsko, Rakúsko, Srbsko a Taliansko). Hlavné témy konferencie boli nasledovné:

1) úprava a spracovanie prírodných surovín,
2) získavanie kovov,
3) spracovanie odpadov,
4) ochrana životného prostredia.

Workshop on Methods of Water Pollution Control, Košice, 44 účastníkov, 03.12.-04.12.2024

Medzinárodný workshop zameraný na metódy čistenia vôd bol zorganizovaný v rámci riešenia projektu Horizon-Cleanwater v spolupráci s partnerom projektu Environcentrum, s.r.o. a Slovenskou baníckou spoločnosťou. Workshopu sa zúčastnili výskumníci zapojení do projektu, ako aj externí účastníci mimo konzorcia (spolu 44).

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)

15th International Conference on Preparation of Ceramic Materials/15. ročník medzinárodnej konferencie - Príprava keramických materiálov, Herľany - Košice, 65 účastníkov, 17.06.-19.06.2025, (Jaroslav Briančin, +421 55 7922608, briancin@saske.sk)
Zameranie konferencie:
- Žiaruvzdorné materiály / Refractories, Fireproof Ceramics
- Konštrukčná a stavebná keramika / Construction and Building Ceramics
- Jemná keramika a povrchové úpravy / Fine Ceramics and SurfaceTreatments
- Sklo a sklokeramika / Glass, Glass - ceramic materials
- Vysokoteplotné procesy a korózia - modelovanie a simulácia / High - temperature processes and corrosion - modeling and simulation

35th International Conference on the History, Present and Future of the Mining and Geology 2025/35. medzinárodná konferencia História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie 2025, Hotel Repiská, Demänovská Dolina, 02.10.-03.10.2025, (Slavomír Hredzák, +421 55 7922600, hredzak@saske.sk)
Hlavným organizátorom konferencie je Slovenská banícka spoločnosť ZSVTS - Prezídium spoločnosti.
Spoluorganizátori: Slovenská banská komora, Zväz hutníctva, ťažobného priemyslu a geológie SR, EUROMINES - Európska asociácia banského priemyslu, Ministerstvo hospodárstva SR, Ministerstvo životného prostredia SR, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, Hlavný banský úrad Banská Štiavnica, Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice, Združenie baníckych spolkov a cechov SR.
Zameranie konferencie:
1) Aktuálna surovinová politika Európskej únie v oblasti nerastných surovín a jej implementácia na slovenské pomery a v členských štátoch.
2) Súčasný stav baníctva a geológie na Slovensku a v Európe – analýzy, možnosti oživenia, legislatíva, verejná mienka, konkrétne príklady problémov, aktuálny stav na banských prevádzkach.
3) Ložiská nerastných surovín na Slovensku a v Európe – potenciál a možnosti využívania.
4) Využívanie nerastných surovín vo vzťahu k životnému prostrediu a ekologicky prijateľných výrobných postupov.
5) Výskum, vývojové a aplikačné trendy v oblasti geológie, ťažby a spracovania nerastných surovín.
6) Diaľničné a železničné tunely v Slovenskej republike.
7) Sanácia opustených banských prevádzok.
8) História baníctva a záchrana banských technických pamiatok a montánneho dedičstva Slovenska a Európy.
9) Národná vodíková stratégia H2.
10) Recyklácia a využitie odpadov.

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
Baláž Matej	1	0	0
Baláž Peter	1	0	0
Bártová Zuzana	0	2	0
Hagarová Lenka	0	2	0
Hredzák Slavomír	1	0	0
Hreus Katarína	0	0	1
Hroncová Jana	0	1	0
Ivaničová Lucia	0	0	1
Jáger Dávid	0	1	0
Kupka Daniel	0	0	1
Luptáková Alena	0	0	1
Mačingová Eva	0	1	0
Makota Oksana	0	0	1
Marcin Behunová Dominika	0	0	1
Melnyk Inna	1	0	0
Semeshko Olha	0	0	1
Spolu	4	7	7

3.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

Mgr. Marcela Achimovičová, PhD.

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) Alumni (funkcia: člen)
TU Clausthal Alumni (funkcia: člen)

RNDr. Matej Baláž, DrSc.

Young Academy of Europe (funkcia: člen)

Dr.h.c. prof. RNDr. Peter Baláž, DrSc.

American Nano Society (funkcia: člen)
Európska federácia chemických inžinierov, pracovná skupina Comminution and Classification (funkcia: člen)
International Mechanochemical Association under the Auspices of the International Union of Pure and Applied Chemistry (funkcia: člen)
Národný komitét IMA pri IUPAC (funkcia: člen)
Reseau Francais de Mechanosynthese (funkcia: člen)

RNDr. Silvia Dolinská, PhD.

Association for Microwave Power in Europe for Research and Education (AMPERE) (funkcia: člen)

RNDr. Martin Fabián, PhD.

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) Alumni (funkcia: člen)
Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) Alumni (funkcia: člen)
Österreichischer Austauschdienst (OeaD) Alumni (funkcia: člen)

Ing. Lucia Ivaničová, PhD.

International Society for Rock Mechanics (ISRM) (funkcia: člen)
Slovenská tunelárska asociácia (ITA/AITES) (funkcia: člen)

Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc.

Národný komitét International Society for Rock Mechanics (ISRM) (funkcia: člen)
Slovenská tunelárska asociácia (ITA/AITES) (funkcia: člen)

Ing. Milan Labaš, PhD.

International Society for Rock Mechanics (ISRM) (funkcia: člen)
Slovenská tunelárska asociácia (ITA/AITES) (funkcia: člen)

Ing. Edita Lazarová, CSc.

International Society for Rock Mechanics (ISRM) (funkcia: člen)
Slovenská tunelárska asociácia (ITA/AITES) (funkcia: člen)

Inna Melnyk, PhD.

AcademiaNet. The Portal to Excellent Women Academics (funkcia: Member)
Expert sekcie Chémie Vedeckej rady Ministerstva školstva a vedy Ukrajiny (funkcia: člen)
International Sol-Gel Society (funkcia: člen)
Royal Society of Chemistry (funkcia: člen)

prof. RNDr. Vladimír Šepelák, DrSc.

Alexander von Humboldt Club of the Slovak Republic (funkcia: člen)
American Nano Society (funkcia: člen)
Czech and Slovak Crystallographic Association (funkcia: člen)
Deutsche Bunsen-Gessellschaft fur Physikalische Chemie (funkcia: člen)
French Mechanochemical Network (funkcia: člen)
International Mechanochemical Association under the Auspices of the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) (funkcia: člen)
International Society for Solid State Ionics (funkcia: člen)
Zentrum fur Festkorperchemie und Neue Materialien (ZFM) der Leibniz Universität Hannover (funkcia: člen)

RNDr. Erika Tóthová, PhD.

International Mechanochemical Association under the Auspices of the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) (funkcia: člen)

Ing. Miroslava Václavíková, PhD.

International Sol-Gel Society (funkcia: člen)

Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.

Association for Microwave Power in Europe for Research and Education (AMPERE) (funkcia: člen)

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
Baláž Matej	postdoktorangské projekty UCLouvain (Belgicko)	1
Fabián Martin	ERASMUS+	7
	M-ERANET	3
	Narodowe Centrum Nauki PL	1
Melnyk Inna	Ministerstvo školstva a vedy Ukrajiny	3
	MSCA-PF2024	5
Semeshko Olha	Ministerstvo školstva a vedy Ukrajiny	4

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

Prijatia na ÚGt SAV, v. v. i.:

V rámci projektu Horizon CLEANWATER:

Mgr. Oksana Arkhypenko, PhD. zo vedecko-inžinierskej skupiny „PULSAR s.r.o.“ (Pulsar LLC), Kyjev, Ukrajina, absolvovala 5-dňový pobyt (2.12-6.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnila na workshope “Workshop on Methods of Water Pollution Control“.

Assoc. Prof. Seitkhan Azat, PhD. zo Kazachskej národnej výskumnej technickej univerzity K.I. Saptpayeva (KazNTU), Almaty, Kazachstan, absolvoval 5-dňový pobyt (1.12-5.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnil na workshope “Workshop on Methods of Water Pollution Control“.

Assoc. Prof. Rosa Busquets zo vzdelávacej korporácie KINGSTON UNIVERSITY (KU), Londýn, Veľká Británia, absolvovala dva pobyty (1.12-4.12.2024, 15.12-22.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnila na workshope “Workshop on Methods of Water Pollution Control“ a realizovala experimentálne práce - syntéza adsorbentov na báze oxidu kremičitého a bakteriálne čistenie odpadových vôd.

Mgr. Arran Embelton zo vzdelávacej korporácie KINGSTON UNIVERSITY (KU), Londýn, Veľká Británia, absolvoval dva pobyty (1.12-5.12.2024, 15.12-22.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnila na workshope "Workshop on Methods of Water Pollution Control" a realizovala experimentálne práce - syntéza adsorbentov na báze oxidu kremičitého a bakteriálne čistenie odpadových vôd.

Mgr. Emil Gajewiak zo vzdelávacej korporácie KINGSTON UNIVERSITY (KU), Londýn, Veľká Británia, absolvoval 5-dňový pobyt (1.12-5.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnil na workshope "Workshop on Methods of Water Pollution Control".

Mgr. Sergii Guzii, PhD. zo štátnej inštitúcie "Ústav environmentálnej geochemie Národnej akadémie vied", Kyjev, Ukrajina, absolvoval 5-dňový pobyt pobyt (2.12-6.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnil na workshope "Workshop on Methods of Water Pollution Control".

Mgr. Matt Illsley, PhD. zo spoločnosti „Pokročilý dizajn a konzultácie nanoštrukturovaných materiálov s.r.o." (ANAMAD), Brighton, Veľká Británia, absolvoval 19-dňový pobyt (2.12-20.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnil na workshope "Workshop on Methods of Water Pollution Control" a realizoval experimentálne práce.

As. Prof. Nataliia Kusyak, PhD. zo Žitomírskej štátnej univerzity Ivana Franka, Ukrajina, absolvovala 8-mesačný pobyt (10.01.2024-31.08.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu SAIA „Hollow magnetite nano- and microspheres as targeted delivery systems of antitumor drugs".

Assoc. Prof. Mónika Molnár, PhD. z Budapešťskej technickej a ekonomickej univerzity, Maďarsko, absolvovala 10-dňový pobyt (24.11-03.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnila na workshope "Workshop on Methods of Water Pollution Control" a realizovala experimentálne práce týkajúce sa vlastností biouhlia.

Ing. Viktor Nikolenko zo štátnej inštitúcie „Ústav environmentálnej geochemie Národnej akadémie vied", Kyjev, Ukrajina, absolvoval 5-dňový pobyt (2.12-6.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER, počas ktorého sa zúčastnil na workshope "Workshop on Methods of Water Pollution Control".

V rámci projektov SAIA, ERA-MIN3, Visegrad, APVV, a iné:

Assoc. Prof. Maksym Fershal, PhD. zo štátnej univerzity „Uzhhorod National University", Ukrajina, absolvoval 6-mesačný pobyt (01.03.2024-28.08.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu SAIA „Bifunctional oxine derivatives: synthesis, characterization, and use in nanoparticle modification".

Mgr. Nataliia Stoliarchuk z Čujkovho ústavu chémie povrchov (Kyjev, Ukrajina) absolvovala 7-mesačný pobyt (08.01.2024-26.07.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu International Visegrad Fund na tému „Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment".

Mgr. Veronika Tomina z Čujkovho ústavu chémie povrchov (Kyjev, Ukrajina) absolvovala 3-mesačný pobyt (01.10.2024-20.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu International Visegrad Fund na tému „Sol-gel synthesis of silica-based matrices with different REE-amino-complexes for sensing applications".

Dr. Joanna Kisala z University of Rzeszow (Poľsko) absolvovala 3-mesačný pobyt (1.5.2024-31.7.2024) v rámci projektu SAIA „Mechanochemical synthesis of ternary sulfides of controllable redox properties for photocatalysis".

Prof. Murat Ergemoglu a Prof. Sema Ergemoglu z Inonü University (Malatya, Turecko) uskutočnili 3-dňovú návštevu (4.9.2024-6.9.2024) Oddelenia mechanochémie nášho ústavu v rámci projektu ERA-MIN3 POTASSIAL 27.

Dr. Lyazzat Mussapyrova z Institute of Combustion Problems (Almaty, Kazachstan) absolvovala 12-dňový pobyt (11.10.2024-23.10.2024) v rámci kazašského projektu „AP22685440 Selective extraction of lithium and cobalt from spent lithium-cobalt batteries by mechanochemical reduction of lithium cobaltite and subsequent]eaching".

Dr. Tihana Mudrinić z National Institute of Chemistry, Technology and Metallurgy, University of Belgrade (Srbsko) začala 3-mesačný pobyt (1.11.2024-31.1.2025) v rámci projektu SAIA „Mechanochemical synthesis of ternary nickel cobalt sulfides as electrocatalysts for hydrogen evolution reaction".

Dr. Yaroslav Shpotyuk z University of Rzeszow (Poľsko) začal 9-mesačný pobyt (1.10.2024-30.6.2025) v rámci projektu SAIA „Investigation of plasmonicaly modified oxide glasses and ceramics for photonic applications involving high-energy mechanochemical milling".

Prof. Oleh Shpotyuk, DrSc. z Výskumnej spoločnosti „Electron-Carat" (Ľvov, Ukrajina) absolvoval 9-mesačný pobyt (01.09.2023-31.05.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu SAIA „Innovative research on nanostructurization effects in multiparticulate arsenicals".

Dr. Ryo Matsunaga Kasuya z National Institution of Advanced Industrial Science and Technology (Japonsko) absolvoval 3-mesačný pracovný pobyt (27.09-2024-20.12.2024) na ÚGt SAV, v.v.i. v rámci projektu „Development of separation and recovery process for lithium-ion batteries toward recycling of strategic resource".

Prof. Mamoru Senna z Keio University, Japonsko, absolvoval 17-dňový pobyt (17.5.-2.6.2024) v rámci dlhoročnej spolupráce s Oddelením mechanochémie zameraný na "Mechanochemicky pripravované oxidy".

Dr. Miloš Ognjanović, z Vinća Institute of Nuclear Sciences (Srbsko) absolvoval 7 dňový pobyt (23.09.2024 - 29.09.2024) v rámci projektu APVV DS-FR No. 22-0037.

Dr. Hristo Kolev, z Institute of Catalysis, Bulgarian Academy of Sciences (Bulharsko) absolvoval 7 dňový pobyt (23.09.2024 - 29.09.2024) v rámci projektu APVV DS-FR No. 22-0037.

Prof. Dr. Tatjana P. Stanković, z Institute of oncology and radiology (Srbsko) absolvovala 3 dňový pobyt (23.10.2024 - 25.10.2024) v rámci projektu APVV DS-FR No. 22-0037

Vyslania z ÚGt SAV, v. v. i.:

Mgr. Marcela Achimovičová, PhD. a **RNDr. Matej Baláž, DrSc.** absolvovali 5-dňový pobyt v Dubaji (10.-14.11.2024), kde sa zúčastnili konferencie a navštívili pracovnú skupinu Dr. Daniela Choia na Khalifa University v Abu-Dhabi (Spojené Arabské Emiráty). Bola dohodnutá spolupráca v oblasti potenciálnej aplikácie kovových chalkogenidov pre batérie a na projektoch v budúcnosti.

RNDr. Matej Baláž, DrSc. a **MSc. Imelda Octa Tampubolon** absolvovali 9-dňový pobyt na Federal Institute of Materials Research and Testing (BAM), Berlín , Nemecko (17.-25.4.2024) v rámci neformálnej spolupráce, kde sa venovali in situ monitoringu mechanochemickej syntézy sulfidov niklu a medi. Počas pobytu boli získané aj výsledky na sychnrotróne BESSY-II.

RNDr. Matej Baláž, DrSc. absolvoval 5-dňový pobyt na Ruhr-Universität Bochum, Nemecko (17.-21.8.2024) v rámci neformálnej spolupráce, kde sa venoval analýze vybraných vzoriek pomocou metódy XPS a predniesol vyzvanú prednášku v skupine prof. Metzlera-Nolteho.

Mgr. Zuzana Bártová, PhD. (15.1.2024- 15.7.2024) absolvovala 6-mesačný pobyt v Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), Perth, Australia v rámci postdoktorandského štipendijného pobytu SAIA, kde sa venovala extrakcii kovov a remediácií znečistených území banskou činnosťou.

Mgr. Dáša Drenčaková absolvovala 3-mesačný výskumný pobyt 09/2024-11/2024 (Erasmus+) na Chemicko-technologickej fakulte Univerzity Pardubice, ČR za účelom štúdia a charakterizácie termoelektrických vlastností syntetických materiálov na báze minerálu eucairitu (CuAgSe) pripravených vysoko-energetickým mletím.

RNDr. Martin Fabián, PhD. absolvoval 11-dňový pracovný pobyt (28.8.-7.9.2024) na Ústave

Katalýzy, Bulharskej Akadémie Vied, počas ktorého sa venoval štúdiu povrchov pripravených vzoriek metódou XPS. Výsledky boli publikované v časopise Nanoscale DOI: 10.1039/D4NR03918A

RNDr. Martin Fabián, PhD. absolvoval 12-dňový pracovný pobyt (28.11.-9.12.2024) na Ústave Katalýzy, Bulharskej Akadémie Vied. Počas pobytu na danom ústave sa venoval štúdiu Fisher-Tropsch reakcií na nami syntetizovaných spineloch. Výsledok práce bol zaslaný dňa 7.1. na publikovanie v časopise Catalysis Today.

MVDr. Daniel Kupka, PhD. a **Mgr. Lenka Hagarová, PhD.** (03.06.2024 – 06.06.2024) sa zúčastnili SURRI SUMMER SCHOOL 2024 s názvom ″Bioremediation of toxic metals and critical element recovery from former mining wastes within the circular economy concept″. V rámci vyzvaných prednášok predstavili témy a prípadové štúdie z oblasti získavania kritických surovín a remediácie banských oblastí. Letnú školu organizovala University of Granada, Faculty of Sciences, Granada, Spain.

Mgr. Viktoriia Kyshkarova, PhD. (02.01.-16.01.2024, 10.08-24.08.2024) absolvovala stáže v spoločnosti s ručením obmedzením „Vedecko a produkčný podnik, Technológika" v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER za účelom syntézy kompozitov na báze pektínu vyrábaného touto spoločnosťou a ich možnosti aplikácie pri adsorpcii ťažkých kovov.

Ing. Alena Luptáková, PhD. uskutočnila v dňoch 16. 09. – 25. 09. 2024 pracovnú cestu na Institute of Environmental Geology and Geoingeneering, National Research Council (IGAG CNR) v Ríme, ktorá bola zameraná na pokračovanie vedecko-výskumnej spolupráce v oblasti získavania kritických kovov z banských odpadov pomocou fyzikálno-chemických a biologicko-chemických metód.

Ing. Alena Luptáková, PhD. v dňoch 08. – 11. 07. 2024 navštívila Českú zemědělskú univerzitu v Prahe, Fakultu lesnickú a dřevársku za účelom pracovného stretnutia s Magnetorecepčním tímom KMLZ v súvislosti s nadviazaním spolupráce v oblasti štúdia vplyvu magnetického poľa na metabolizmus a indukciu genetických zmien vybraných mikroorganizmov.

Ing. Alena Luptáková, PhD. uskutočnila v dňoch 04. – 07. 11. 2024 pracovnú cestu na Ústav geoniky AV ČR, v. v. i. Ostrava-Poruba. Účelom cesty bola diskusia o možnostiach spolupráce v oblasti štúdia biokorózie stavebných materiálov a realizácia experimentov vplyvu magnetického poľa na metabolizmus baktérií.

Mgr. Inna Melnyk, PhD. (25.07-08.08.2024) absolvovala stáž v spoločnosti s ručením obmedzením „Vedecko a produkčný podnik, Technológika" v rámci projektu Horizont Európa CLEANWATER za účelom syntézy kompozitov obsahujúcich oxid kremičitý s hydrofóbnymi skupinami a pektínom.

Mgr. Olha Semeshko, PhD. (01.06.2024-20.07.2024) absolvovala vedeckú stáž na Katedre molekulárnych vied na Švédskej univerzite pre poľnohospodárske vedy v Uppsale, Švédsko, v rámci projektu č. 09I03-03-V01-00098. Stáž bola zameraná na prípravu senzorov na báze derivátov ftalokyanínu.

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: Návrh úpravy banskej vody pre riešenie havarijného stavu bývalej sideritovej bane Nižná Slaná. Laboratórne práce, odbery a analýzy vzoriek.
Kto využíva výsledok: Rudné bane, š.p., Ministerstvo životného prostredia SR
Rok využívania od: 2022
Rok využívania do: 2024
Projekt:
Rok vytvorenia výsledku: 2024
Autori výsledku: MVDr. Daniel Kupka, PhD., Ing. Slavomír Hredzák, PhD., Mgr. Zuzana Bártová, PhD., Mgr. Lenka Hagarová, PhD. , Ing. Lucia Ivaničová, PhD.

Výsledok výskumu: Elektrochemická úprava podzemnej vody z lokality Bratislava – Vrakuňa. Realizácia pilotných testov čistenia podzemnej vody pod telesom skládky CHZJD, s využitím pokročilej elektrochemickej oxidácie, membránovej filtrácie a biotechnológií.
Kto využíva výsledok: Environcentrum s.r.o., Košice, ProMinent Slovensko s.r.o., Bratislava, GEOtest, a.s., Brno
Rok využívania od: 2024
Rok využívania do: 2024
Projekt:
Rok vytvorenia výsledku: 2024
Autori výsledku: MVDr. Daniel Kupka, PhD., Mgr. Lenka Hagarová, PhD., Ing. Jana Hroncová, PhD.

Výsledok výskumu: Čistenie skládkovej vody z lokality Žiar nad Hronom, znečistenej primárne fluoridmi, amónnymi iónmi a kyanidmi. Úspešná realizácia laboratórnych a pilotných testov čistenia vody.
Kto využíva výsledok: Centrum enviromentálnych služieb (CENVIS) s.r.o., Bratislava
Rok využívania od: 2024
Rok využívania do: 2025
Projekt:
Rok vytvorenia výsledku: 2024
Autori výsledku: MVDr. Daniel Kupka, PhD., Mgr. Zuzana Bártová, PhD., Mgr. Lenka Hagarová, PhD., Ing. Jana Hroncová, PhD.

4.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov/účel kontraktového výskumu: Vývoj procesu separácie a regenerácie lítium-iónových batérií smerom k recyklácii strategického zdroja
Zadávateľ výskumného kontraktu: National lnstitute of Advanced lndustrial Science and Technology (AIST), Global Zero Emission Research Center, Resouce Circulation Technology Research Team, 0nogawa, Tsukuba, Ibaraki, Japan
Začiatok spolupráce: 2024
Ukončenie spolupráce: 2024
Finančný prínos pre organizáciu (€): 2000

4.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu a využitia odbornosti

Pre firmu AQUA PRO EUROPE, a.s., Košice boli realizované servisné práce - sledovanie čistoty pripravovaných pitných vôd. Suma: 180,50 EUR

Pre spoločnosť CRB Benelux, Holandsko bola realizovaná mechanochemická syntéza chalkónov pre využitie v krémoch s UV ochranou. Suma: 3290 EUR

Pre spoločnosť Danucem Slovensko, Rohožník bola realizovaná analýza banských vôd. Suma: 210 EUR.

Pre spoločnosť Environcentrum, s.r.o. boli realizované testy elektrochemického čistenia vôd. Suma: 1100 EUR.

Pre spoločnosť AIMPLAS Technological Institute of Plastics, Valencia, Španielsko boli realizované analýzy a testovaniemechanochemických postupov. Suma: 2000 EUR.

Pre Centrum enviromentálnych služieb CENVIS, s.r.o. boli realizované elektrochemické testy a chemické analýzy. Suma: 1100 EUR.

Pre Prírodovedeckú fakultu Univerzity Komenského bola realizovaná analýza a spracovanie vzoriek. Suma: 2000 EUR.

Pre návrh pilotnej technológie čistenia banskej vody v Nižnej Slanej bola začatá spolupráca ÚGt SAV, v.v.i., Rudných baní š.p., so zástupcami spoločnosti AQUAFLOT spol. s r.o., Nitra a Environcentrum s.r.o., Košice. Boli realizované terénne výjazdy na lokalitu a exkurzie vo výrobných priestoroch pre výrobu technológií na čistenie vôd spoločnosti Aquaflot Nitra. Výsledkom spolupráce je návrh technológie čistenia vody spolu s finančným odhadom kapitálových a prevádzkových nákladov. Podklady technológie čistenia banských vôd pre Nižnú Slanú boli poskytnuté Ministerstvu hospodárstva SR a Ministerstvu životného prostredia SR.

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	0	4	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0
Denná z iných zdrojov	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	6	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0
Z toho zahraničných	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Súhrn	6		2		2		1		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 preradení z dennej formy na externú a z externej na dennú

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

5.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 5c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 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 hodnosť
Mgr. Olena Porodko	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2020	8 / 2024	2118 získavanie a spracovanie zemských zdrojov	RNDr. Martin Fabián PhD., Ústav geotechniky SAV, v. v. i.	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE

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 hodnosť

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
1	1	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	Zahraniční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	0	UKR/2, IDN/1

Zahraniční 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)
strojárstvo	2381	náuka o materiáloch	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE
získavanie a spracovanie zemských zdrojov	2118	hutníctvo	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE

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 hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
Dr.h.c. prof. RNDr. Peter Baláž, DrSc. (anorganická chémia)		Mgr. Marcela Achimovičová, PhD. (I)
prof. RNDr. Jaroslav Briančin, CSc. (získavanie a spracovanie zemských zdrojov)		RNDr. Matej Baláž, DrSc. (I)
RNDr. Martin Fabián, PhD. (fyzika kondenzovaných látok a akustika)		Ing. Mária Bali Hudáková, PhD. (IIa)
RNDr. Martin Fabián, PhD. (strojárstvo)		Mgr. Olena Porodko, PhD. (IIb)
Ing. Slavomír Hredzák, PhD. (získavanie a spracovanie zemských zdrojov)		Mgr. Olena Porodko, PhD. (PhD., Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE)
Ing. Slavomír Hredzák, PhD. (odbor v zahraničí)		
Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc. (inžinierske konštrukcie a dopravné stavby)		
Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc. (baníctvo)		

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	4	1	2	0
Celkový počet hodín v r. 2024	17	2	15	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**	4
2.	**Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác**	12
3.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)**	6
4.	**Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)**	9
5.	**Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác**	11
6.	**Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce**	8
7.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác**	1
8.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác**	10
9.	**Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách**	1

5.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Garantom doktorandského štúdia v študijnom odbore **2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov** je na ústave od 14.5.2020 **Ing. Miroslava Václavíková, PhD.**
Garantom doktorandského štúdia v študijnom odbore **2381 Strojárstvo** je na ústave od 08.02.2024 **RNDr. Martin Fabián, PhD.**

Dňa 28.06.2024 sa uskutočnil prijímací pohovor na doktorandské štúdium pre uchádzačov do dennej a externej formy doktorandského štúdia pre Fakultu materiálov, metalurgie a recyklácie a pre externé vzdelávacie inštitúcie Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i. a Ústav geotechniky SAV, v. v. i. v Košiciach pre akademický rok 2024/2025. Členom komisie za ÚGt SAV, v. v. i. bol MVDr. **D. Kupka, PhD**. Bola prijatá jedna študentka, Ing. Viktória Kožárová.

Dňa 28.8.2024 sa uskutočnilo 2. kolo prijímaceho pohovoru na doktorandské štúdium pre uchádzača do dennej a externej formy doktorandského štúdia pre Fakultu materiálov, metalurgie a recyklácie a pre externú vzdelávaciu inštitúciu Ústav geotechniky SAV v. v. i. v Košiciach pre akademický rok 2024/2025. Členom komisie za ÚGt SAV, v. v. i bola **RNDr. S. Dolinská, PhD.**
Od 01.09.2024 nastúpila na doktorandské štúdium v dennej forme študijnom odbore 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov doktorandka **Ing. Viktória Kožárová** – školiteľ **Ing. I. Znamenáčková, PhD.** Od 01.09.2024 nastúpila na doktorandské štúdium v externej forme v študijnom odbore 2381 Strojárstvo doktorandka **Mgr. Nataliia Chechitko** – školiteľ **Mgr. I. Melnyk, PhD.**

Dňa 14.08.2024 doktorandka **Mgr. Olena Porodko** na odbornom seminári pripravenom Vedeckou radou ÚGt SAV, v. v. i, prezentovala dosiahnuté výsledky v rámci doktorandského štúdia v súvislosti s obhajobou dizertačnej práce a dňa 20.08.2024 ukončila doktorandské štúdium v študijnom odbore 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov obhajobou dizertačnej práce na tému: „Preparation and study of new types of materials for their potential use in the production and storage of green energy".

Doktorandi ústavu sa spoločne so školiteľmi aktívne zúčastnili doktorandskej konferencie **Metalurgia Junior 2024**, ktorá sa konala v dňoch 6.-7.06.2024 v Herľanoch. Konferencia sa konala pod záštitou doc. Ing. Karela Saksla, DrSc., dekana Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach. Publikačným výstupom bol recenzovaný zborník z domácej konferencie. Zoznam prednášajúcich doktorandov a názvy prednášok boli nasledovné:
Drenčaková, D. / Alternatívna príprava nanočastíc striebra – prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe
Gállová, P. / Atmosferická depozícia v oblasti Košíc vo vzťahu k hutníckemu priemyslu
Porodko, O. / Štúdium elektrochemických vlastností vysoko-entropických oxidov na báze spinelu
Simanová, K. / Príprava oxidu kremičitého lúhovaním mastenca
Tampubolon, I. O. / Instantaneous mechanochemical synthesis of nickel sulfides: Comparison of planetary and oscillation ball milling.

Doktorandi ústavu sa dňa 09.12.2024 zúčastnili **Seminára doktorandov 2024** ktorý každoročne organizuje Vedecká rada ÚGt SAV, v. v. i.. Rokovacím jazykom odborného seminára doktorandov bola angličtina a publikačným výstupom zborník rozšírených abstraktov. Zoznam prednášajúcich doktorandov / názov prednášky:
Mgr. Drenčaková, D. / Preparation of Ag NPs by alternative mechanochemical reduction for synthesis of thermoelectric material CuAgSe.
Mgr. Simanová, K. / Surface functionalization of silicon dioxide by N-phenylaminomethyltriethoxysilane.
Imelda Octa Tampubolon, M.Sc. **/** Facile mechanochemical synthesis of nickel sulfides as electrocatalysts for enhanced hydrogen evolution.
Mgr. Chechitko, N. / Synthesis of silica-functionalized magnetosensitive material with thiourea groups for Ag and Au nanoparticles incorporation.
Ing. Kožárová, V. / The use of innovative methods in obtaining critical raw materials from sludge material.

<u>Ocenenia a iné aktivity:</u>

Dňa 24. júna 2024 sa v Aule Slovenskej akadémie vied v Bratislave uskutočnil **štvrtý ročník vedeckého seminára**, na ktorom najlepší doktorandi a doktorandky prezentovali výsledky svojich výskumných prác. **Mgr. Olena Porodko, PhD.** mala prednášku s názvom „Mechanochemická syntéza vysoko-enteopickych oxidov so spinelovou štruktúrou ako potenciálne anódové materiály pre Li-iónové batérie", za ktorú získala **čestné uznanie** za svoje vedecké výsledky v rámci oddelenia vied o neživej prírode.

Na doktorandskej konferencie Metalurgia Junior 2024, bola prednáška **Mgr. Petry Gállovej** „Atmosferická depozícia v oblasti Košíc vo vzťahu k hutníckému priemyslu" vyhodnotená ako najlepšia prednáška v študijnom odbore Získavanie a spracovanie zemských zdrojov.

Imelda Octa Tampubolon, MSc. získala ocenenie za najlepší poster s názvom „Ultrafast mechanochemical synthesis of nickel sulfides as electrocatalysts for water splitting" na konferencii 11th International Workshop on Advanced Materials Science and Nanotechnology (IWAMSN 2024), 22.-25.9.2024 v Danangu vo Vietname.

Imelda Octa Tampubolon, MSc. a RNDr. Matej Baláž, DrSc. sa zapojili do súťaže firmy Retsch Scientific Challenge s projektom s názvom: Investigating the fundamentals of MSR (mechanically induced self-sustaining reactions) to prepare binary metal chalcogenides by ball milling.

Imelda Octa Tampubolon, MSc. sa 16.9.2024 zúčastnila finále súťaže **„the Falling Walls Lab Slovakia“** vo V-klube v Bratislave s príspevkom pod názvom: **„Breaking the wall of her electrocatalysts“**.

V roku 2024 boli doktorandami podané nasledovné žiadosti o projekty:

Imelda Octa Tampubolon, MSc. podala Doktogrant APP0578 na tému „Instantaneous preparation of nickel sulfides as electrocatalysts in water splitting“. Projekt bol úspešný a bude financovaný od januára 2025.

Mgr. Olena Porodko, PhD. podala projekt 2024/OV1/003 v rámci programu Podporný fond Štefana Schwarza vo výzve 2024 na tému: Development of novel high entropy oxides with spinel structure for alternative energy storage systems“. Projekt bol úspešný a bude financovaný od januára 2025.

Výskumné stáže realizované doktorandami v roku 2024:

Mgr. Dáša Drenčaková absolvovala 3-mesačný výskumný pobyt 09/2024-11/2024 (Erasmus+) na Chemicko-technologickej fakulte Univerzity Pardubice, ČR za účelom štúdia a charakterizácie termoelektrických vlastností syntetických materiálov na báze minerálu eucairitu (CuAgSe) pripravených vysoko-energetickým mletím.

Kurzy pre doktorandov a vedeckých pracovníkov:

Mgr. Dáša Drenčaková absolvovala 24.4.2024 webinár Doktorandskej školy s názvom „Seminár o otvorenom prístupe k informáciám“.

Mgr. Dáša Drenčaková sa dňa 23.10.2024 zúčastnila zoznamovacieho seminára doktorandov SAV v Bratislave.

Imelda Octa Tampubolon, MSc. sa dňoch 9.-10.10.2024 zúčastnila kurzu Komunikačné a prezentačné zručnosti v Bratislave.

Mgr. Olena Porodko, PhD. sa v dňoch 25.-27.11.2024 zúčastnila školenia: Young Researchers Workshop Vol 2, Project Management v Kongresovom centre SAV Stará Lesná.

Mgr. Lenka Hagarová, PhD. sa dňa 9.12.2024 zúčastnila školenia na tému elektrónovej mikroskopie SEM-WDX, ktoré sa konalo na detašovanom pracovisku Ústavu vied o Zemi SAV, v. v. i., v Banskej Bystrici pod vedením Mgr. Tomáša Mikuša, PhD.

Výskumné stáže na ÚGt SAV, v. v. i.:

Mgr. Claudia Čičáková z Katedry geochémie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave absolvovala výskumné stáže v laboratóriách Oddelenia minerálnych biotechnológií ÚGt SAV, v.v.i. v termínoch január – október 2024 (15. 1. - 17.1., 22.1. - 31.1., 1. 2. - 7. 2., 19. 2. - 29. 2., 11. 3. - 19.3., 25. 3. - 27. 3., 3. 4. - 5. 4., 15. 4. - 24. 4., 3. 5. - 10.5., 24.5., 17. 6. - 28. 6., 1. 7. - 4. 7., 1. 8. - 2. 8., 3. 10. – 4. 10.). Cieľom stáže bolo štúdium elektrochemických procesov úpravy reálnych vzoriek podzemných vôd s následnou analýzou produktov pomocou on-line analýzy plynov, potenciometrie, iónovej chromatografie a spektrometrie. Realizácia časti laboratórnych prác v rámci Excelentného Grantu Univerzity Komenského, č. projektu: 3136/2024, "Využitie pokročilých elektro-oxidačných procesov pri odstraňovaní prioritných rizikových kontaminantov z matríc životného prostredia". Spolupráca pri riešení úlohy ÚGt SAV, v.v.i. pre Centrum environmentálnych služieb (CENVIS) so zameraním na elektrochemické testy úpravy skládkovej vody znečistenej primárne fluoridmi, amónnymi iónmi a kyanidmi.

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ PRACOVNÍKOV ÚSTAVU:

Školitelia a konzultanti diplomových a doktorandských dizertačných prác:
Celkový počet: 17

Baláž, M. externý konzultant diplomovej práce Kataríny Knapcovej: Biomechanochemická syntéza bionanokompozitov na báze chloridu strieborného a elementárneho striebra, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach.
Baláž, M. externý konzultant diplomovej práce Ivany Kočišovej: Mechanochemická syntéza strieborných nanočastíc, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach.
Baláž, M. externý konzultant diplomovej práce Fanni Rontovej: Syntéza biokeramiky na báze hydroxypatitu pomocou mechanochemicko-termického prístupu, Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach.
Kupka, D.: konzultant diplomovej práce, Bc. Sandra Simková: Optimalizácia úpravy vody a stanovenia prvkov a prvkových foriem v kyslých banských vodách, PrF UPJŠ v Košiciach.
Kupka, D.: konzultant diplomovej práce, Bc. Ema Guštafíková: Vývoj analytických metód pre stanovenie prvkov v oblasti environmentálnej chémie a biotechnológie, PrF UPJŠ v Košiciach.
Luptáková, A.: konzultant doktorandskej dizertačnej práce, Ing. Adriana Čikotová: Zelené technológie“ a ich využitie v riešení problematiky odpadových vôd, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TU v Košiciach.
Luptáková, A.: konzultant doktorandskej dizertačnej práce, Ing. Miriama Hološová: Štúdium biokorózie cementových kompozitov, Stavebná fakulta TU v Košiciach.
Luptáková, A.: konzultant doktorandskej dizertačnej práce, Mgr. Miroslava Sinčák: Vplyv premenlivého magnetického poľa na metabolizmus a indukciu genetických zmien vybraných organizmov s možným uplatnením v priemysle, Fakulta prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave.
Makota, O.: školiteľ bakalárskej práce Mark Jarovyy: Influence of tungsten compounds on reaction of 1-octene epoxidation by tert-butyl hydroperoxide and hydroperoxide decomposition, Ľvivská polytechnická národná univerzita, Lviv, Ukrajina
Semeshko, O.: školiteľ diplomovej práce D. Kolokolova: Development of the recipe and technology of preparation of face cream using coffee extract. Kherson National Technical University, Ukraine
Semeshko, O.: školiteľ diplomovej práce P. Pukhta: Research on the use of the extract of the herd as a component of cosmetic emulsions. Kherson National Technical University, Ukraine
Semeshko, O.: školiteľ bakalárskej práce A. Krysenko: Technological examination and quality assessment of yogurts. Kherson National Technical University, Ukraine
Semeshko, O.: školiteľ diplomovej práce K. Atanova: Development of the composition and technology of foaming cosmetic products. Kherson National Technical University, Ukraine.
Semeshko, O.: školiteľ diplomovej práce A. Semenchenko: Improvement of the recipe and quality assessment of gluten-free cupcakes with the use of hydrocolloids. Kherson National Technical University, Ukraine
Semeshko, O.: školiteľ diplomovej práce D. Puzik: Improving the recipe and assessing the quality and safety of non-alcoholic coffee drinks. Kherson National Technical University, Ukraine
Semeshko, O.: školiteľ diplomovej práce A. Tertov: Technological examination and evaluation of the quality and safety of pasta products. Kherson National Technical University, Ukraine.
Semeshko, O.: školiteľ dizertačnej práce M. Dekhtyarenko: Development of scientific foundations for resource-efficient dyeing technologies of textile materials with the reuse of wastewater. Kherson National Technical University, Ukraine

Počet členstiev v komisiách k obhajobe doktorandských dizertačných prác:
Celkový počet: 22

Baláž, P.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU v Košiciach – 1x
Baláž, M.: Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazachstan – 1x

Briančin, J. študijný odbor, Strojárstvo, Náuka o materiáloch, Ústav materiálového výskumu SAV, v.v.i. Košice – 3x
Briančin, J.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice – 1x
Briančin, J.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU Košice – 3x
Dolinská, S.: študijný odbor 2102V009 Úpravníctvo, HGF VŠB TU Ostrava, Česká republika – 1x
Fabián, M.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU v Košiciach – 1x
Hredzák, S.: študijný odbor 3904V012 Ochrana životného prostředí v průmyslu, HGF VŠB-TU Ostrava – 1x
Hredzák, S.: študijný odbor 2102V009 Úpravnictví, HGF VŠB-TU Ostrava, Česká republika – 2x
Hredzák, S.: študijný odbor P0724VD290001 Úpravnictví, HGF VŠB-TU Ostrava, Česká republika – 2x
Kupka, D.: študijný odbor Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Mineralurgia a environmentálne technológie. FBERG TUKE, Košice – 1x
Luptáková, A.: študijný odbor 2102V009 Úpravníctvo, HGF VŠB TU Ostrava, Česká republika – 1x
Luptáková, A.: študijný odbor Stavebníctvo, SvF TU v Košiciach – 1x
Makota, O.: obhajoba DrSc., Národná univerzita Ivana Franka vo Ľvove, Lviv, Ukrajina – 1x
Šepelák, V.: študijný odbor Physics of Condensed Matter and Material Research, Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikálni fakulta, Praha – 1x
Znamenáčková, I.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU v Košiciach –1x

Počet členstiev v komisiách pre vykonanie dizertačnej skúšky:
Celkový počet: 17

Achimovičová, M.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Hutníctvo, FMMR TU Košice – 1x
Baláž, P.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Hutníctvo, FMMR TU Košice – 1x
Briančin, J.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Hutníctvo, FMMR TU Košice – 7x
Dolinská, S.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU v Košiciach – 2x
Fabián, M.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU Košice – 2x
Hredzák, S.: študijný odbor P0724VD290001 Úpravnictví, HGF VŠB-TU Ostrava – 2x
Hredzák, S.: študijný odbor P0724VD290002 Mineral Processing, HGF VŠB-TU Ostrava – 1x
Znamenáčková, I.: študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, FMMR TU v Košiciach – 1x

Počet členstiev v komisiách pre štátne skúšky a štátne záverečné skúšky:
Celkový počet: 14

Dolinská, S.: štátne skúšky magisterského štúdia N0788A290002 Waste Management and Mineral Processing, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Dolinská, S.: štátne záverečné skúšky magisterského štúdia N2102 Nerostné suroviny, študijný odbor 3904T022 Zpracování a zneškodňovaní odpadu, HGF VŠB-TU Ostrava -1x
Dolinská, S.: štátne skúšky magisterského štúdia N0788A290001 Odpadové hospodářství a úprava surovin, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Dolinská, S.: štátne záverečné skúšky bakalárskeho štúdia B0712A290002 Waste Management and Mineral Processing, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x

Dolinská, S.: štátne záverečné skúšky bakalárskeho štúdia B2102 Nerostné suroviny, študijný odbor 3904R022 Zpracování a zneškodňovaní odpadu, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Dolinská, S.: štátne záverečné skúšky bakalárskeho štúdia B0712A290001 Odpadové hospodářství a úprava surovin, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Fabián, M.: štátne záverečné skúšky inžinierskeho štúdia, študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Spracovanie a recyklácia odpadov, FMMR TU v Košiciach - 1x
Hredzák, S.: štátne záverečné skúšky bakalárskeho štúdia B2102 Nerostné suroviny, študijný odbor 3904R022 Zpracování a zneškodňovaní odpadu, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Hredzák, S.: štátne záverečné skúšky magisterského štúdia N2102 Nerostné suroviny, študijný odbor 3904T022 Zpracování a zneškodňovaní odpadu, HGF VŠB-TU Ostrava -1x
Hredzák, S.: štátne záverečné skúšky bakalárskeho štúdia B0712A290001 Odpadové hospodářství a úprava surovin, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Hredzák, S.: štátne skúšky magisterského štúdia N0788A290001 Odpadové hospodářství a úprava surovin, HGF VŠB-TU Ostrava - 1x
Luptáková, A.: štátne záverečné skúšky inžinierskeho štúdia, študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Spracovanie a recyklácia odpadov, FMMR TU v Košiciach - 1x
Luptáková, A.: štátne záverečné skúšky bakalárskeho štúdia, študijný odbor 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, študijný program Spracovanie a recyklácia odpadov, FMMR TU v Košiciach - 1x
Luptáková, A.: štátne záverečné skúšky magisterského štúdia, študijný program Genetika a molekulárna cytológia, Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach - 1x

Iné členstvá:
Celkový počet: 17

Dolinská, S.: členka komisie pre prijímaciu skúšku doktorandského štúdia na akademický rok 2024/2025 v študijnom odbore 2118 Získavanie a spracovanie zemských zdrojov (2. kolo), ÚGt SAV, v. v. i., 28.08.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie pracovného miesta VŠ učiteľa vo funkcii profesora, Prešovská univerzita v Prešove, 27.11.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie pracovného miesta VŠ učiteľa vo funkcii docent, ÚMET FMMR TU v Košiciach, 30.10.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie pracovného miesta VŠ učiteľa vo funkcii docent, ÚRT FMMR TU v Košiciach, 19.06.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie pracovného miesta VŠ učiteľa vo funkcii docent, ÚMET FMMR TU v Košiciach, 19.06.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie pracovného miesta VŠ učiteľa vo funkcii odborný asistent, ÚMET FMMR TU v Košiciach, 23.05.2024, 2x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie pracovného miesta VŠ učiteľa vo funkcii odborný asistent, ÚRT FMMR TU v Košiciach, 23.05.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie miest a súčasne funkcií profesor a docent, Strojnícka fakulta TU v Košiciach, 13.05.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie miest a súčasne funkcií docent, Strojnícka fakulta TU v Košiciach, 14.05.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie funkčného miesta odborný asistent, Fakulta elektrotechniky a informatiky, TU v Košiciach, 14.05.2024, 1x
Briančin, J.: člen výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie funkčného miesta docent, Fakulta elektrotechniky a informatiky, TU v Košiciach, 14.05.2024, 1x
Luptáková, A.: členka výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie funkčného miesta docent, URT FMMR TU v Košiciach, 19.06. 2024, 2x

Luptáková, A.: členka výberovej komisie pre výberové konanie na obsadenie funkčného miesta docent, UM FMMR TU v Košiciach, 13.10. 2024, 1x
Makota, O.: členka Akademickej rady D 35.051.10 pre obhajoby DrSc. prác, Národná univerzita Ivana Franka vo Ľvove, Lviv, Ukrajina, 1x
Semeshko, O.: členka špecializovanej akademickej rady Khmelnitskej národnej univerzity, Ukraina, 1x

Práca so študentami stredných a základných škôl:

Baláž, M.: SOČ - študentka Gymnázia Park Mládeže Košice.
Baláž, M.: SOČ - študentka Gymnázia Hlinská, Žilina.
Baláž, M.: SOČ - študentka Strednej zdravotníckej školy, Košice.
Baláž, M.: SOČ - študentka Strednej zdravotníckej školy, Košice.
Luptáková, A.: SOČ - študentka Gymnázia Opatovská 7, Košice.

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: AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2012
Zhodnotenie: Vzájomná výmena informácií a spolupráca na príprave projektov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Al-Farabi Kazakh National University, Almaty (Kazachstan)
Oblasť spolupráce: veda a výskum, spoločné projekty, školenie doktoranda
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2018
Zhodnotenie: Intenzívne prebieha školenie doktorandov, kde ako zahraničný školiteľ pôsobí Dr. Matej Baláž. Celkovo sa jedná o päť dizertačných prác, tri z nich už boli úspešne obhájené. Okrem toho naša inštitúcia participuje na viacerých kazašských projektoch. Zameranie výskumu je širokospektrálne, ide najmä o mechanochemickú syntézu sulfidov kovov, remediáciu ortuťou zamorených oblastí, či získavanie medi z medenej trosky. Spoločné výsledky sú publikované v CC/IF časopisoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Antalya Bilim University (ABU), Antalya, Turkey
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2019
Zhodnotenie: Vzájomná výmena informácií, spolupráca pri písaní projektov, stáže PhD. študentov, príprava spoločných vedeckých publikácií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Aristotle University of Thessaloniki, Grécko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2002
Zhodnotenie: Spolupráca v rámci univerzity sa uskutočňuje so School of Chemistry, Department of Chemical Technology and Industrial Chemistry. Hlavnou náplňou spolupráce je príprava nanokompozitov ako sorbentov vysokotoxických prvkov ako sú arzén, chróm, ortuť, kadmium a sú využívané pri remediácii vôd a pôd. Príprava spoločných projektov Horizon Europe, NATO, NŠP.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Budapest University of Technology and Economics, Budapešť, Maďarsko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2010
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je príprava prekurzorov a syntéza aktívneho uhlia, ako aj kompozitných poréznych materiálov so špecifickými vlastnosťami. Hlavnou náplňou spolupráce je riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: CICE, Department of Ceramics, Aveiro University, Portugal
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2016
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na testovanie iónovej vodivosti v anorganických materiáloch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Faculty of Health, Science, Social Care & Education, Kingston University London, United Kingdom
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2022
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií TUKE
Oblasť spolupráce: výskum a vývoj, pedagogická činnosť
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Poloprevádzková hala fyzikálno-chemických a biologických procesov úpravy minerálov a odpadov ako druhotných surovín
Začiatok spolupráce: 2014
Zhodnotenie: Príprava a riešenie spoločných projektov na úrovni jednotlivých pracovísk fakulty, ako aj v rámci Slovenskej výskumno-inovačnej platformy pre trvalo udržateľné surovinové zdroje. Spolupráca na projekte: BioLeach - Innovative Bio-treatment of Raw Materials, EIT Raw Materials European Institute of Innovation and Technology, a body of the European Union, under the Horizon 2020, číslo projektu: KAVA 18259.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta elektrotechniky a informatiky STU
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2023
Zhodnotenie: Štúdium elektrochemických procesov. Porovnanie BDD elektród vlastnej výroby s komerčnými BDD elektródami. Využitieelektronického zariadenia pre zníženie spotreby elektrickej energie (tzv. Duty cycle) počas elektrochemických experimentov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta humanitných a prírodných vied PU
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2018
Zhodnotenie: Spolupráca v rámci riešenia projektov VEGA1/0213/22 a APVV-20-0140 zameraných na hodnotenie environmentálneho zaťaženia prostredia banskou činnosťou.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE
Oblasť spolupráce: pedagogická činnosť a základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2002
Zhodnotenie: Odborné konzultácie a vedenie bakalárskych, diplomových a doktorandských prác. Účasť v komisiách pre obhajoby bakalárskeho a inžinierskeho štúdia. Spolupráca v rámci riešenia projektu VEGA 2/0108/23.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE
Oblasť spolupráce: základný a aplikovaný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Laboratórium pre výskum a inovácie batérií
Začiatok spolupráce: 2022
Zhodnotenie: V roku 2022 bola podpísaná spolu s ÚMV SAV, v. v. i. a FMMR TUKE trojstranná dohoda, ktorou sa založilo spoločné Laboratórium pre výskum a inovácie batérií, VIB lab (https://www.sav.s /?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=10265). Laboratórium slúži pre prenos informácií medzi jednotlivými pracoviskami, testovanie spoločných produktov výskumu a vychovávanie mladých vedcov a študentov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta prírodných vied UCM
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2021
Zhodnotenie: Výskum v oblasti biometalurgie a účasť v procese doktorandského štúdia.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Graz University of Technology, Graz, Rakúsko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2020
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na spoločné skúmanie javov prebiehajúcich počas elektrochemického testovania nami pripravených Li-iónových batérií metódami EIS a MAS NMR.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: INL - International Iberian Nanotechnology Laboratory, Braga, Portugalsko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2023
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na charakterizáciu nanočastíc ZnO metódou XPS a skúmanie katalytickej aktivity a účinnosti pripravených nanočastíc ZnO pri fotokatalytickej degradácii antibiotík.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Institute of Catalysis, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2013
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na povrchovú analýzu a testovanie katalytickej aktivity pripravených vzoriek.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Institute of Environmental Geochemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2024
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry, Department of Electrochemistry, Prague, Czech republic
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2016
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na testovanie elektrochemických vlastností pripravených materiálov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Keio University, Japan
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2016
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je rozvoj nových metód mechanickej aktivácie pre prípravu materiálov vhodných pre uchovanie energie, príprava spoločných projektov a publikácií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2020
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Mikrobiologický ústav AVČR, Praha
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2010
Zhodnotenie: Spolupráca v oblasti identifikácie baktérií pomocou molekulových metód.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Nazarbayev University, School of Engineering, Astana, Kazakhstan
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2011
Zhodnotenie: Konzultácie výskumu syntézy nanočastíc na báze Fe a Cu oxidov pomocou Spray pyrolysis/ Spray drying techniky.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2023
Zhodnotenie: Štúdium elektrochemických procesov v reálnej natívnej vzorke podzemnej vody s následnou analýzou produktov pomocou on-line analýzy plynov, potenciometrie, iónovej chromatografie a spektrometrie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UK
Oblasť spolupráce: veda a výskum, spoločný projekt BSK, SAV a PriF UK
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2006
Zhodnotenie: Spolupráca v rámci Spoločného projektu Bratislavského samosprávneho kraja (BSK), SAV a PriF UK na výskum možností dekontaminácie environmentálnej záťaže Bratislava – Vrakuňa – Vrakunská cesta, skládka CHZJD. Pokračovanie výskumu v oblasti výskytu mikroskopických húb v riečnych sedimentoch kontaminovaných výtokmi banských vôd. Vybrané výsledky boli prezentované na domácich a medzinárodných konferenciách a publikované v zahraničných a domácich časopisoch. Vzájomná výmena informácií, spolupráca pri príprave projektov, spoločné výskumné aktivity v oblasti environmentálnych technológií a materiálového výskumu, odborné konzultácie, účasť v komisiách pre štátne záverečné skúšky.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Prírodovedecká fakulta UPJŠ
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2013
Zhodnotenie: Podpora rozvoja graduálneho a doktorandského štúdia vo vedných odboroch Analytická chémia, Organická chémia a Hutníctvo. Zadávanie a riešenie tém dizertačných prác študentov v súlade s témami výskumnej spolupráce v rámci aktuálne riešených projektov. Vybrané výsledky boli prezentované na domácich a medzinárodných konferenciách. Bol pripravený spoločný Výskumno-vývojový zámer projektu na podporu dlhodobého strategického výskumu - Priemysel pre 21. storočie pod názvom „Materiály pre efektívnu výrobu, konverziu, transport, uskladnenie a bezpečné využívanie energie (M4E)“ v rámci výzvy OPVaI-VA/DP/2018/1.2.1-05.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, Česká republika
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2019
Zhodnotenie: Spolupráca vo výskume metagenomických postupov pri štúdiu biodiverzity extremofilných mikroorganizmov. Spolupráca pri štúdiu metabolických procesov mikroorganizmov v oblasti biohydrometalurgie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Royal Military Academy, Brussels, Belgicko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2007
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je štúdium fyzikálnych vlastností mikro a mezoporéznych materiálov na báze aktívneho uhlia. Spolupráca pokračovala základným výskumom a prípravou spoločných publikácií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Sakarya Universitesi, Muhendislik Fakultesi, Metalurji ve Malzeme Muhendisligi Bolumu, Serdivan-Saka
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2020
Zhodnotenie: Testovanie funkčných vlastností Li-batérií.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2020
Zhodnotenie: V rámci spolupráce sa zameriavame na testovanie tvrdosti keramických materiálov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: State University of Moldova
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2024
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Stavebná fakulta TUKE
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2010
Zhodnotenie: Pokračovanie výskumu v oblasti štúdia biokorózie stavebných materiálov. Účasť v procese bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského štúdia. Spolupráca v rámci riešenia projektov VEGA 2/0108/23 a APVV-20-0140.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Strojnícka fakulta TUKE
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2024
Zhodnotenie: Nadviazanie spolupráce a riešenie spoločného projektu APVV-23-0364.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technická univerzita Liberec, Česká republika
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2023
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je príprava spoločných projektov Horizon Europe. Boli konzultované možnosti zapojenia sa do výziev HORIZON-RESILIENCE.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Technická univerzita Miškolc, Maďarsko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2012
Zhodnotenie: Spolupráca na výskume úpravy nerastných surovín a spracovania priemyselných odpadov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: TK Cracow University of Technology, Krakow, Poľsko
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2012
Zhodnotenie: Vzájomná výmena informácií a spolupráca na príprave projektov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Universidad de Alicante, Alicante, Spain
Oblasť spolupráce: spoločný projekt H2020
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2016
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Belgrade, Belgrade, Serbia
Oblasť spolupráce: Úprava nerastných surovín a minerálnych odpadov
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2017
Zhodnotenie: Spolupráca s Technickou fakultou v Bore vo vedeckej oblasti a vzájomnej výmene pracovníkov a študentov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Belgrade, Belgrade, Serbia
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2022
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na elektrochemickú charakterizáciu mechanochemicky pripravených materiálov. Spoločné výsledky budú publikované v CC/IF časopisoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Brighton, Spojené kráľovstvo
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2009
Zhodnotenie: Konzultácie prípravy nanomateriálov pre dekontamináciu vôd a pôd, ako aj štúdium a modelovanie migrácie nanočastíc v životnom prostredí.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Granada, Faculty of Science
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2023
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce je príprava spoločných projektov Horizon Europe. Boli konzultované možnosti zapojenia sa do výziev HORIZON-RESILIENCE.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Maringá UEM, Department of Physics, Paraná, Brasil
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2016
Zhodnotenie: Spolupráca je zameraná na študovanie magnetizmu v pripravených materiáloch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: University of Southampton, United Kingdom
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2022
Zhodnotenie: Hlavnou náplňou spolupráce sú odborné konzultácie a príprava spoločných projektov Horizon Europe a NATO.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Oblasť spolupráce: veda a výskum, spoločné projekty IGA a VEGA
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2015
Zhodnotenie: Spolupráca v rámci spoločného projektu VEGA (2/0112/22). Realizujú sa spoločné experimenty syntézy strieborných nanočastíc pomocou zeleného prístupu (za využitia rastlinných extraktov) ako v roztoku, tak aj v tuhej fáze (mechanochémia). Vybrané výsledky boli prezentované na domácich a medzinárodných konferenciách a budú publikované v zahraničných a domácich časopisoch.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Ústav organickej chémie a biochémie, AV ČR, Praha, ČR
Oblasť spolupráce: analytická a organická chémia
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2005
Zhodnotenie: Extrakcia a chromatografická separácia získaných extraktov. Analýza vzoriek pomocou plynovej chromatografie (GC/MS), HPLC a hmotnostnej spektrometrie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Užhorodská národná univerzita Užhorod, Ukrajina
Oblasť spolupráce: analytická chémia
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2018
Zhodnotenie: Spoločné výskumné aktivity v oblasti analytickej chémie, environmentálnych technológií, materiálového výskumu, nanotechnológie a biotechnológie. Výmenné stáže výskumných a pedagogických pracovníkov, PhD. študentov, odborné konzultácie, spoločné semináre, konferencie, príprava spoločných projektov financovaných EU.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Vysoká škola báňská - TU Ostrava, Česká republika
Oblasť spolupráce: základný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené):
Začiatok spolupráce: 2010
Zhodnotenie: Vzájomná metodická spolupráca pri využívaní špecifických metód a prístrojov. Spolupráca pri organizovaní medzinárodných konferencií. Účasť pracovníkov ÚGt SAV na pedagogickej činnosti vo forme blokových odborných prednášok z oblasti environmentálnych biotechnológií, vedenie doktorandov, účasť v komisiách pre štátne záverečné skúšky, doktorandské skúšky a pre obhajoby dizertačných prác.

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: Úrad Slovenskej akadémie vied
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Pavilón materiálových vied, Watsonova 47/A, 040 01 Košice
Začiatok spolupráce: 2015
Zhodnotenie: "PROMATECH" výskumné centrum progresívnych materiálov a technológií pre súčasné a budúce aplikácie, vytvára reálnu platformu pre rozvoj spolupráce medzi akademickou a priemyselnou sférou v oblasti aplikovaného materiálového výskumu, ktorá môže výraznou mierou prispieť k posilneniu celkovej konkurencieschopnosti slovenského priemyslu, prostredníctvom podpory implementácie nových materiálov a technológií do výrobných procesov a produktov. (SAV, ÚMV SAV, ÚEF SAV, ÚGt SAV, ÚMMS SAV, UPJŠ, TUKE)

Názov organizácie: Ústav experimentálnej fyziky SAV, v. v. i.
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Ústav geotechniky SAV, Watsonova 45, 04001 Košice
Začiatok spolupráce: 2011
Zhodnotenie: Spoločné laboratórium skenovacej elektrónovej mikroskopie - SLSEM (ÚGt SAV, ÚEF SAV).

Názov organizácie: Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i.
Oblasť spolupráce: veda a výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Ústav fyziky, PF UPJŠ, Park angelinum, 04001 Košice
Začiatok spolupráce: 2011
Zhodnotenie: Spoločné laboratórium transmisnej elektrónovej mikroskopie - SLTEM (ÚMV SAV, UPJŠ, ÚEF SAV, ÚGt SAV)

Názov organizácie: Ústav materiálového výskumu SAV, v. v. i.
Oblasť spolupráce: základný a aplikovaný výskum
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): Laboratórium pre výskum a inovácie batérií
Začiatok spolupráce: 2022
Zhodnotenie: V roku 2022 bola podpísaná spolu s ÚMV SAV, v. v. i. a FMMR TUKE trojstranná dohoda, ktorou sa založilo spoločné Laboratórium pre výskum a inovácie batérií, VIB lab (https://www.sav.s /?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=10265). Laboratórium slúži pre prenos informácií medzi jednotlivými pracoviskami, testovanie spoločných produktov výskumu a vychovávanie mladých vedcov a študentov.

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: Environcentrum s.r.o.
Oblasť spolupráce: veda a výskum, transfer technológií
Sídlo spoločného pracoviska (ak je vytvorené): GEOBIOLAB, Ústav geotechniky SAV
Začiatok spolupráce: 2012
Zhodnotenie: Spolupráca v rámci spoločného laboratória GEOBIOLAB v oblasti výskumu sanácie environmentálnych záťaží. Riešenie spoločného projektu Horizon Europe CLEANWATER (2024-2027).

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

6.3. Spoločné projekty s univerzitami a ostatnými inštitúciami mimo SAV

Názov projektu: Innovative remediation strategy for toxic mercury species in the area of former Pavlodar chemical plant
Agentúra: National Center of Science and Technology Evaluation, Kazakhstan
číslo projektu: AP130667724
Spolupracujúce inštitúcie: Department of General and Inorganic Chemistry, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan; University of Nebraska - Lincoln, USA
Koordinátor projektu: Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan
Začiatok spolupráce: 2022
Koniec spolupráce: 2024
Zhodnotenie: 1380 €

Názov projektu: Syntetizované minerály na báze komplexných oxidov a testovanie ich využitia pre komponenty zariadení získavania a uskladnenia energie so zreteľom na udržateľnosť životného prostredia
Agentúra: VEGA
číslo projektu: 2/0058/23
Spolupracujúce inštitúcie: Fakulta BERG TU v Košiciach
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v. v. i. Košice
Začiatok spolupráce: 2023
Koniec spolupráce: 2026
Zhodnotenie: 7728 €

Názov projektu: Staré banské diela ako zdroj environmentálneho zaťaženia prostredia
Agentúra: VEGA
číslo projektu: 2/0213/22
Spolupracujúce inštitúcie: Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešovská univerzita v Prešove
Koordinátor projektu: Fakulta humanitných a prírodných vied, Prešovská univerzita v Prešove
Začiatok spolupráce: 2022
Koniec spolupráce: 2025
Zhodnotenie: 3382 €

Názov projektu: Zhodnotenie nebezpečného odpadu s obsahom zinku z procesu galvanizácie
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-23-0055
Spolupracujúce inštitúcie: Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach
Koordinátor projektu: Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach
Začiatok spolupráce: 2024
Koniec spolupráce: 2028
Zhodnotenie: 7304 €

Názov projektu: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials
Agentúra: EU HORIZON
číslo projektu: JCT-2021_027-POTASSIAL
Spolupracujúce inštitúcie: Inönü University, Turkey; Firat University, Turkey; Mugla Sitki Kocman University, Turkey; Lulea University of Technology, Sweden; ElementSix Inc, UK; Eti Aluminum Inc., Turkey

Koordinátor projektu: Inönü University,Turkey
Začiatok spolupráce: 2022
Koniec spolupráce: 2025
Zhodnotenie: 25000 €

Názov projektu: Možnosti získavania kritických surovín pomocou progresívnych metód spracovania banských odpadov
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-20-0140
Spolupracujúce inštitúcie: Stavebná fakulta TU v Košiciach; Fakulta humanitných a prírodných vied PU v Prešove
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Začiatok spolupráce: 2021
Koniec spolupráce: 2025
Zhodnotenie: 41566 €

Názov projektu: Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín
Agentúra: VEGA
číslo projektu: 2/0108/23
Spolupracujúce inštitúcie: Stavebná fakulta TU v Košiciach; Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TU v Košiciach
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v. v. i. Košice
Začiatok spolupráce: 2023
Koniec spolupráce: 2026
Zhodnotenie: 12625 €

Názov projektu: Identifikácia a kvantifikácia kľúčových parametrov jadrového vŕtania hornín novými diagnostickými metódami
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-23-0364
Spolupracujúce inštitúcie: Strojnícka fakulta TU v Košiciach
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v.v.i.
Začiatok spolupráce: 2024
Koniec spolupráce: 2028
Zhodnotenie: 20590

Názov projektu: Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics (CLEANWATER)
Agentúra: REA / Horizon Europe
číslo projektu: HORIZON-MSCA-2022-SE-01-101131382
Spolupracujúce inštitúcie: UALI (ES); BME(HU); MCS Uni (PL); Environcentrum (SK); Institute of Env. Geochemistry NAVU (UA); Pulsar (UA); Technologika (UA); State Uni of Moldova (MD); Tecnologico Nacional de Mexico (MX); Kingston Uni (UK); ANAMAD (UK); Satbayev Uni (KZ).
Koordinátor projektu: University of Alicante, Spain
Začiatok spolupráce: 2024
Koniec spolupráce: 2027
Zhodnotenie: 10317 EUR

Názov projektu: Nanoštrukturované amorfné selenidy arzénu na-As-Se: perspektívna cesta v materiálovom výskume a inžinierstve nanokompozitných materiálov
Agentúra: APVV
číslo projektu: SK-PL-23-0002
Spolupracujúce inštitúcie: Univerzita Jána Dlugosza, Čenstochová, Poľsko
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice
Začiatok spolupráce: 2024
Koniec spolupráce: 2025
Zhodnotenie: 1895 €

Názov projektu: Alternatívne metódy hodnotenia biokompatibility pórovitých materiálov vyvíjaných pre regeneráciu kostného tkaniva
Agentúra: APVV
číslo projektu: APVV-23-0372
Spolupracujúce inštitúcie: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Koordinátor projektu: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Začiatok spolupráce: 2024
Koniec spolupráce: 2028
Zhodnotenie: 7058 €

Názov projektu: Vysoko-energetické mletie vaječného odpadu na báze kalcitu a vybraných rastlín pre prípravu nanokryštalických minerálov a environmentálne aplikácie
Agentúra: VEGA
číslo projektu: 2/0112/22
Spolupracujúce inštitúcie: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach; Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v. v. i. Košice
Začiatok spolupráce: 2022
Koniec spolupráce: 2025
Zhodnotenie: 8116 €

Názov projektu: Katalyzátory na báze Co-Pd pre hydrogenáciu CO pripravených impregnáciou a mechanickou aktiváciou/legovaním
Agentúra: Mobility
číslo projektu: BAS-SAS-2022-06
Spolupracujúce inštitúcie: Ústav katalýzy, Bulharská akadémia vied
Koordinátor projektu: Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice
Začiatok spolupráce: 2023
Koniec spolupráce: 2024
Zhodnotenie: 2000 €

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

6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV

Čistenie skládkovej vody znečistenej primárne fluoridmi, amónnymi iónmi a kyanidmi v lokalite Žiar nad Hronom. V r.2024 boli úspešne realizované laboratórne a pilotné testy čistenia vody s využitím elektrokoagulácie fluoridov Al3+ iónmi, pomocou anodickej oxidácie Al-elektród. Spolupráca ÚGt SAV, v.v.i., Košice, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Centrum enviromentálnych služieb (CENVIS) s.r.o., Bratislava, FEI, STU Bratislava.

Riešenie krízovej situácie na rieke Slaná - Rudné bane, š.p.: V súvislosti s ekologickou haváriou na rieke Slaná boli na základe objednávky š.p. Rudné bane, realizované odbery banských vôd zo šachty Gabriela. V laboratórnych podmienkach boli robené chemické a mineralogické analýzy a boli realizované testy čistenia banských vôd. Bola navrhnutá technológia alkalickej neutralizácie banskej vody s precipitáciou a separáciou kovov a metaloidov (As) pre urgentné riešenie čistenia. V laboratórnych podmienkach bol taktiež úspešne testovaný postup spracovania banskej vody s možnosťou selektívnej extrakcie jednotlivých kovov (Fe, Mn, Ni, Co, Mg) v procese čistenia vody. Výsledok výskumu: Návrh úpravy banskej vody pre riešenie havarijného stavu bývalej sideritovej bane Nižná Slaná. Laboratórne práce, odbery a analýzy vzoriek, návrh technológie, finančný odhad kapitálových a prevádzkových nákladov.

V r.2024 pokračovala realizácia pilotných testov čistenia podzemnej vody pod telesom skládky CHZJD, s využitím pokročilej elektrochemickej oxidácie, membránovej filtrácie a biotechnológií. Spolupráca ÚGt SAV, v.v.i., Košice, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Environcentrum s.r.o., Košice. ProMinent Slovensko s.r.o., Bratislava, GEOtest, a.s., Brno.

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	19	tlač	4	TV	7
rozhlas	3	internet	7	exkurzie	1
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	6				

7.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 7b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
XXXIII. vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou „Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenska a strednej Európy“	domáca	Hrádok pri Jelšave	24.10.-25.10.2024	41
34. medzinárodná konferencia História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie 2024	medzinárodná	Hotel Repiská, Demänovská Dolina	3.10.-4.10.2024	42
6. medzinárodná konferencia Biotechnológie a kovy 2024	medzinárodná	Kongresové centrum SAV Academia, Stará Lesná	10.10.-11.10.2024	56
Workshop on Methods of Water Pollution Control	medzinárodná	Košice	3.12.-4.12.2024	44

7.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: STARMUS - festival vedy, hudby a umenia
Miesto konania: Bratislava
Dátum: 12.5.2024
Zhodnotenie účasti: V rámci medzinárodného festivalu vedy, hudby a umenia, STARMUS v Bratislave Mgr. Lenka Hagarová, PhD. a MVDr. Daniel Kupka, PhD. prezentovali unikátnu technológiu čistenia toxicky znečistených vôd v stánku: Odstraňovanie environmentálnych záťaží.

Názov výstavy: Európska noc vedy 2024
Miesto konania: Optima Košice
Dátum: 27.9.2024
Zhodnotenie účasti: Počas vedecko-popularizačného podujatia Európska noc výskumníkov 2024 na tému "Komplexita" boli prezentované ukážky na témy: Polymetalické rudy Slovenska, Chemický svet emócií, Hudba a svetlo skál a Sanácia environmentálnych záťaží a umenie.

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
Baláž Matej	0	0	1
Briančin Jaroslav	0	0	1
Dolinská Silvia	0	1	0
Hančuľák Jozef	0	0	1
Hredzák Slavomír	1	1	0
Hroncová Jana	0	1	0
Ivaničová Lucia	1	0	0
Matik Marek	0	1	0
Melnyk Inna	1	0	0
Šestinová Oľga	0	1	0
Václavíková Miroslava	0	0	1
Znamenáčková Ingrid	0	1	0
Zubrik Anton	0	1	0
Spolu	3	7	4

7.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Mgr. Marcela Achimovičová, PhD.

Discover Nano (funkcia: guest editor Topical Collection: Non-equilibrium Nanostructured Materials and their Advanced Properties)

RNDr. Matej Baláž, DrSc.

Frontiers in Chemistry (funkcia: člen edičnej rady (sekcia Solid-State Chemistry))
Molecules (funkcia: člen edičnej rady (sekcia Green Chemistry))
Nanomaterials (funkcia: člen topics board)
Powder Metallurgy Progress (funkcia: člen edičnej rady)

Dr.h.c. prof. RNDr. Peter Baláž, DrSc.

Nanoscience & Nanotechnology (funkcia: člen Edičnej rady)
The Open Crystallography Journal (funkcia: člen redakčnej rady)

prof. RNDr. Jaroslav Briančin, CSc.

Powder Metallurgy Progress (funkcia: člen redakčnej rady)

RNDr. Lenka Findoráková, PhD.

Journal of Tethys (funkcia: členka redakčnej rady)

Ing. Slavomír Hredzák, PhD.

Acta Montanistica Slovaca (funkcia: člen redakčnej rady)
Inzynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society (funkcia: člen medzinárodnej redakčnej rady)
Recycling and Sustainable Development (funkcia: člen redakčnej rady)
Waste Forum (funkcia: člen redakčnej rady)
Zpravodaj Hnedé uhlí (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc.

Acta Geoturistica (funkcia: člen redakčnej rady)
Pozemné komunikácie a dráhy (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Milan Labaš, PhD.

odborný časopis Slovenského združenia výrobcov kameniva (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Edita Lazarová, CSc.

Archives for Technical Sciences, Serbia (funkcia: člen redakčnej rady)

Ing. Alena Luptáková, PhD.

Frontiers in Environmental Science (funkcia: hosťujúci redaktor sekcie Environmental Impacts of Materials and their Life Cycle)

Inna Melnyk, PhD.

Molecules (funkcia: Editor of Special Issue)

Mgr. Olha Semeshko, PhD., DrSc.

Visnyk of Kherson National Technical University (funkcia: člen)

prof. RNDr. Vladimír Šepelák, DrSc.

GeoScience Engineering (funkcia: člen)
Journal of Nanomaterials (funkcia: člen)
Nanomaterials and Nanotechnology (funkcia: Associate Editor)

7.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Mgr. Marcela Achimovičová, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Matej Baláž, DrSc.

Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: predseda Odbornej skupiny Chémia tuhých látok a mechanochémia)
Slovenský národný komitét IUPAC (funkcia: člen)

Dr.h.c. prof. RNDr. Peter Baláž, DrSc.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

prof. RNDr. Jaroslav Briančin, CSc.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská fyzikálna spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská magnetická spoločnosť (funkcia: člen)

Mária Bugnová

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Silvia Dolinská, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská spektroskopická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Erika Dutková, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Martin Fabián, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenský komitét mechanochemickej asociácie (funkcia: člen)

Ing. Jana Ficeriová, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Danka Gešperová

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

Ing. Jozef Hančuľák, PhD.

Slovenská asociácia geochemikov (funkcia: člen)
Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: predseda Revíznej komisie)

Ing. Slavomír Hredzák, PhD.

Slovenská asociácia geochemikov (funkcia: člen)
Slovenská banícka spoločnosť ZSVTS (funkcia: vedúci Odbornej skupiny pre úpravníctvo a ekológiu baníctva)
Slovenská banícka spoločnosť ZSVTS (funkcia: viceprezident)
Základná organizácia Slovenskej baníckej spoločnosti ZSVTS pri ÚGt SAV (funkcia: predseda)

Ing. Katarína Hreus, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Jana Hroncová, PhD.

Slovenská asociácia geochemikov (funkcia: členka)

Ing. Lucia Ivaničová, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen výboru)

Viktória Juhásová

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

MVDr. Daniel Kupka, PhD.

SAGCH - Slovenská asociácia geochemikov (funkcia: člen)
Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: podpredseda)

Ing. Milan Labaš, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Edita Lazarová, CSc.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

Ivana Luláková

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

Ing. Alena Luptáková, PhD.

Komisia pre biometriku Predsedníctva Slovenskej akadémie pôdohospodárskych vied (funkcia: členka)
Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Eva Mačingová, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

Jaroslav Mako

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

Mária Muľová

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

Mgr. Zuzana Szabová

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

prof. RNDr. Vladimír Šepelák, DrSc.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenský komitét mechanochemickej asociácie (funkcia: predseda)

Ing. Oľga Šestinová, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Erika Tóthová, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenská chemická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenský komitét medzinárodnej mechanochemickej asociácie (funkcia: člen)

Ing. Miroslava Václavíková, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)

RNDr. Anton Zubrik, PhD.

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Janette Žaková

Slovenská banícka spoločnosť (funkcia: členka)
Slovenský komitét mechanochemickej asociácie (funkcia: člen)

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

RNDr. Matej Baláž, DrSc. poskytol rozhovor v **televízii RTVS** dňa 8.1.2024 v relácii s názvom **Experiment: Mechanická sila v chémii**, v rámci ktorého predstavil tému využitia vaječnej škrupinky pri čistení odpadových vôd, prípravu nanočastíc striebra s antibakteriálnou aktivitou, sulfidy a mechanické mlyny. https://www.rtvs.sk/televizia/archiv/15377/443842#0

Mgr. Olena Porodko, PhD. sa aktívne zúčastnila **Dňa otvorených dverí Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach**, kde boli prezentované ukážky **"Batérie v elektromobiloch"** ktorý sa konal 7.2. 2024 v Aule Maxima TU Košice.

https://www.facebook.com/photo/?fbid=883622867105009&set=pcb.883623157104980

Dňa 27.3.2024 **RNDr. Matej Baláž, DrSc.** prednášal v rámci **košickej Vedeckej kaviarne** v Tabačke (Kulturpark), kde zároveň vystúpili aj jeho bývalí doktorandi Mgr. Mária Kováčová, PhD. a Mgr. Martin Stahorský, PhD. Prednáška sa zaoberala predstavením mechanochémie a niesla názov „Chémia bez rozpúšťadiel pre recykláciu odpadov a nanomateriály schopné premieňať energiu či likvidovať baktérie.“ https://www.youtube.com/watch?v=xe4MalNaK34

RNDr. Matej Baláž, DrSc. publikoval dva články v mesačníku Bratislavskej regionálnej komory SOPK, Prešporský podnikateľ s názvami **„Nové zariadenie na meranie dynamických zmien teploty v cylindrických mlecích komorách“** (1.4.2024) a **Inovatívna metóda prípravy nanokryštalických sulfidov medi** (1.11.2024).

https://www.sopk.sk/wp-content/uploads/2024/04/presporsky_podnikatel_2404.pdf

https://www.sopk.sk/storage/dokumenty/PP_11_24.pdf

RNDr. Matej Baláž, DrSc. publikoval 15.4.2024 na stránke SAV článok s názvom **„Nové meracie zariadenie na meranie dynamických zmien teploty v cylindrických mlecích komorách“**, v ktorom popisuje výhody zariadenia ako napr. jednoduché premiestnenie na iné veko mlecej komory bez zložitého rozoberania konštrukcie komory.

https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=11845

V časopise **FLASH ART** bol 17.4.2024 uverejnený popularizačný článok **Mgr. Zuzany Bártovej, PhD.** pod názvom **„Baníctvo, biotechnológie a umenie"**. Článok prezentuje aktuálny výskum Oddelenia minerálnych biotechnológií na Ústave geotechniky SAV, v. v. i, pričom sa venuje hlavne možnosti ďalšieho využitia banských vôd, napríklad formou produkcie minerálnych pigmentov. https://flashart.cz/contributor/zuzana-bartova/

RNDr. Matej Baláž, DrSc. poskytol rozhovor dňa 2.5.2024 pre denník **.týždeň .jednoducho veda: Mechanochémia - od vaječnej škrupiny k polovodičom,** kde sa venoval téme vytvárania nových chemických zlúčenín pomocou mechanickej energie a príprave polovodičov pomocou vaječnej škrupiny. https://www.tyzden.sk/video/109680/jednoducho-veda-mechanochemia-od-vajecnej-skrupiny-k-polovodicom/

MVDr. Daniel Kupka, PhD. a **Mgr. Lenka Hagarová, PhD**. sa zúčastnili 12.5.2024 svetového **festivalu Starmus** spájajúceho vedu, hudbu a umenie v Bratislave. Prezentácia na tému: Odstraňovanie environmentálnych záťaží sa zaoberala čistením vysoko kontaminovaných vôd pomocou elektrochemických reaktorov, prietočných systémov a procesu elektrolýzy. https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=11936

Dňa 6.6.2024 sa na Ústave geotechniky Slovenskej akadémie vied v Košiciach uskutočnilo **zážitkové vzdelávanie** pre žiakov 8.C a 8.A triedy zo Základnej školy Jozefa Urbana, Jenisejská 22, Košice. Prednášku s názvom **"Chémia – svet krásy, zázrakov a mágie"** viedli **RNDr. Silvia Dolinská, PhD.**, **Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.** a **Janette Žáková**. Počas prednášky si žiaci prezreli minerály, rudy a horniny zo Slovenska, oboznámili sa s kryštalickými mriežkami minerálov, ktoré si mohli poskladať, a v laboratóriu spoznali ich vlastnosti a význam pri získavaní kovov. https://www.facebook.com/photo/?fbid=438631272467995&set=pcb.438631699134619

Mgr. Zuzana Bártová, PhD. prezentovala v rámci zahraničnej stáže SAIA pre CSIRO, Perth, Australia 11.6.2024 popularizačnú **prednášku** s názvom: **„Metal extraction and remediation of polluted environment"**. Prednáška popisovala aktuálny výskum Oddelenia minerálnych biotechnológií na Ústave geotechniky SAV, v. v. i, pričom sa venuje hlavne technológii na čistenie podzemných vôd vytekajúcich zo skládky chemického odpadu vo Vrakuni (Bratislava), ekologickej havárii na rieke Slaná a možnosti ďalšieho využitia banských vôd, napríklad formou produkcie minerálnych pigmentov.

Dňa 27.6.2024 sa na Ústave geotechniky Slovenskej akadémie vied v Košiciach uskutočnila exkurzia pre študentov 3. ročníka Strednej zdravotníckej školy, Moyzesova 17, Košice. Prednášku s názvom **"Mechanochémia: Chémia bez rozpúšťadiel pre spracovanie odpadov a prípravu nanomateriálov"** a prehliadku laboratórií Oddelenia mechanochémie viedol **RNDr. Matej Baláž, DrSc**. Študenti sa dozvedeli o základných princípoch mechanochemických reakcií a mali možnosť držať v rukách mlecie komôrky a guľôčky.

Dňa 19.8.2024 bol v **časopise Quark** publikovaný článok s názvom **"Perspektívna mechanochémia"**, ktorého autorkou je **Mgr. Dáša Drenčaková**. Článok sa venuje mechanochemickej príprave materiálov, ktorú možno označiť za ekologickú a šetrnú k životnému prostrediu. https://www.quark.sk/perspektivna-mechanochemia/

Mgr. Zuzana Bártová, PhD. a **Imelda Octa Tampubolon, MSc.** sa 16.9.2024 zúčastnili finále súťaže **„the Falling Walls Lab Slovakia“** vo V-klube v Bratislave s príspevkami pod názvom: **„Breaking the wall of environmental pollution“** a **Breaking the wall of her electrocatalysts.**

https://www.facebook.com/photo?fbid=497052876625834&set=pcb.497054853292303

Dňa 27.9.2024 sa v obchodnom centre OC Optima v Košiciach uskutočnila **Európska noc výskumníkov 2024**, na ktorej prezentovali svoju prácu celkovo štyri oddelenia Ústavu geotechniky SAV, v.v.i.

Mgr. Lenka Hagarová, PhD., Mgr. Dávid Jáger, PhD., a **MVDr. Daniel Kupka, PhD.** predstavili, za *Oddelenie minerálnych biotechnológií*, tému **„Sanácia environmentálnych záťaží a umenie“,** kde priblížili spôsoby čistenia priemyselne znečistených vôd pomocou procesu elektrolýzy v elektrochemických reaktoroch a možnosti využitia banských vôd ako zdroja surovín.

Ing. Lucia Ivaničová, **PhD., Ing. Mária Bali Hudáková, PhD.**, **Ing. Alexander Kiovský, Ing. Edita Lazarová, CSc.**, a **Ing. Pavol Vavrek, PhD.** predstavili za *Oddelenie deštrukčnej a konštrukčnej geotechniky* tému **„Hudba a svetlo skál“**, konkrétne fluorescenciu minerálov, hornín a fosílií farebne žiariacich v tme, zvukové záznamy rotačného vŕtania rôznych typov hornín, vzorky hornín, vrtné korunky a jadrá.

Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD., **RNDr. Silvia Dolinská, PhD.**, **Janette Žáková** a **Ing. Viktória Kožárová** si za *Oddelenie fyzikálnych a fyzikálno-chemických spôsobov úpravy nerastných surovín* pre návštevníkov pripravili tému **“Polymetalické rudy Slovenska.“** Diskutovali o potrebe získavania kritických surovín z primárnych a sekundárnych zdrojov, priblížili rudy a minerály medi, zinku olova a antimónu, umožnili sledovanie minerálov pod mikroskopom.

Mgr. Viktoriia Kyshkarova, PhD., **Mgr. Nataliia Chechitko**, **Prof. Dr. Oksana Makota, Inna Melnyk, PhD., Mgr. Olha Semeshko, PhD.**, **DrSc.** a **Mgr. Klaudia Simanová** za *Oddelenie fyzikálnych a fyzikálno-chemických spôsobov úpravy nerastných surovín* predstavili návštevníkom tému **„Chemický svet emócií“**. Zaujali vzrušujúce vedecké pokusy, ktoré umožnili pochopiť základné princípy chémie a jej praktické využitie.

RNDr. Matej Baláž, DrSc. zároveň vystúpil v rámci Európskej Noci vedy 2024 s **prednáškou** na tému **„Mechanochémia: Chemické reakcie a zhodnocovanie odpadov bez rozpúšťadiel iba za využitia mechanickej energie.“**

https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=12308

Mgr. Zuzana Bártová, PhD. sa rámci popularizácie zúčastnila seminára organizovaného SAV pre popularizátorov vedy 16.10.2024 v Aule SAV na Patrónke v Bratislave, kde prednášala na tému: **„Ako zaujať popularizačnou prednáškou“.**

RNDr. Matej Baláž, DrSc. publikoval 30.10.2024 na stránke SAV **článok** s názvom **„Inovatívna metóda miešania medi a síry“.** Článok predstavuje prelomovú metódu, ako jednoduchým a čistým spôsobom pripraviť nanokryštalické sulfidy medi.

https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=12336

RNDr. Matej Baláž, DrSc. predniesol 5.11.2024 v rámci podujatia Science Café vo Wave Centre nezávislej kultúry prednášku na tému **„Mechanochémia: Bezrozpúšťadlová chémia využiteľná pre recykláciu odpadov a prípravu nanomateriálov“**.

Mgr. Zuzana Bártová, PhD. sa v období 27.- 29.11.2024 zúčastnila podujatia SAV **„Mladá nádej slovenskej vedy“**, kde ako súčasť odbornej skupiny hodnotila projekty študentov stredných škôl a konzultovala konkrétne vedecké problémy študentov.

https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=12467

V časopise **AKADÉMIA/Správy SAV, číslo 6/2024** (11.12.2024) bol publikovaný popularizačný článok **Mgr. Zuzany Bártovej, PhD.** pod názvom **„Je lepšie riešiť problém kontaminovaných vôd na mieste a nepresúvať ho inam"**. Článok prezentuje aktuálny výskum Oddelenia minerálnych biotechnológií na Ústave geotechniky SAV, v. v. i, pričom sa venuje hlavne technológii na čistenie podzemných vôd vytekajúcich zo skládky chemického odpadu vo Vrakuni (Bratislava), ekologickej havárii na rieke Slaná a možnosti ďalšieho využitia banských vôd, napríklad formou produkcie minerálnych pigmentov. https://akademia.sav.sk/cislo-6-2024/

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
prof. RNDr. Jaroslav Briančin, CSc.	Slovenská národná akreditačná služba	člen
RNDr. Martin Fabián, PhD.	Slovenská národná akreditačná služba	člen
RNDr. Lenka Findoráková, PhD.	Slovenská národná akreditačná služba	člen
Ing. Jozef Hančuľák, PhD.	Slovenská národná akreditačná služba	člen
Ing. Slavomír Hredzák, PhD.	Komisia pre schvaľovanie zásob nerastov. Ministerstvo životného prostredia SR	člen
MVDr. Daniel Kupka, PhD.	Pracovná skupina pre aktualizáciu Národného realizačného plánu Štokholmského dohovoru o perzistentných látkach (NIP) v gescii MŽP SR	Člen expertnej pracovnej skupiny za SAV
Ing. Alena Luptáková, PhD.	MŽP SR, Expertná skupina 1 (zásobovanie pitnou vodou a ČOV) pre tvorbu Koncepcie vodnej politiky do roku 2030 s výhľadom do roku 2050	člen

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

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

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

V gescii Ministerstva hospodárstva SR pokračovalo riešenie krízovej situácie na rieke Slaná - Rudné bane, š.p. v roku 2024:

V súvislosti s ekologickou haváriou na rieke Slaná boli na základe objednávky od š.p. Rudné bane, realizované odbery banských vôd zo šachty Gabriela. V laboratórnych podmienkach boli realizované chemické a mineralogické analýzy, ako aj testy možností čistenia predmetných banských vôd. Bola navrhnutá technológia alkalickej neutralizácie banskej vody s precipitáciou a separáciou kovov a metaloidov (As) pre urgentné riešenie čistenia. V laboratórnych podmienkach bol taktiež úspešne testovaný postup spracovania banskej vody s možnosťou selektívnej extrakcie jednotlivých kovov (Fe, Mn, Ni, Co, Mg) v procese čistenia vody. Výsledkom výskumu bolo vypracovanie Návrhu úpravy banskej vody pre riešenie havarijného stavu bývalej sideritovej bane Nižná Slaná (laboratórne práce, odbery a analýzy vzoriek, návrh technologických stupňov, konštrukčné riešenia, automatizácia, prevádzka, logistika). Bol stanovený finančný odhad kapitálových a prevádzkových nákladov linky na čistenie banskej vody.

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

RNDr. Martin Fabián, PhD.

- Komisia SAV pre medzinárodnú vedecko-technickú spoluprácu (člen)
- Komisia SAV pre vyhodnocovanie medzinárodných projektov (člen)

Ing. Jozef Hančuľák, PhD.

- Komisia SAV pre životné prostredie a klimatickú zmenu (člen)

MVDr. Daniel Kupka, PhD.

- Komisia SAV pre životné prostredie a klimatickú zmenu (člen)

9.4. Členstvo v orgánoch VEGA

RNDr. Silvia Dolinská, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, doprava a geodézia) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Ing. Lucia Ivaničová, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, doprava a geodézia) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Ing. Milan Labaš, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, doprava a geodézia) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Ing. Alena Luptáková, PhD.

- Komisia VEGA č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, doprava a geodézia) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (predseda)
- Rozšírené predsedníctvo VEGA (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

Ústav geotechniky SAV, v.v.i. postupuje v zmysle zásad Európskej charty pre výskumných pracovníkov a Kódexu pravidiel pre ich zamestnávanie, ktoré aplikuje na pracovné podmienky, transparentný nábor na základe kvalifikácie a skúseností a vytváranie priaznivého prostredia pre kariérny rozvoj. V gescii SAV sa ústav pripravuje na zosúladenie procesov náboru a výberu výskumných pracovníkov s princípmi otvoreného, transparentného a spravodlivého náboru a odporúčania na predchádzanie konfliktu záujmov pri výbere pracovníkov. V oblasti kariérneho rozvoja ústav významne podporuje zapojenia vedeckých pracovníkov a doktorandov do medzinárodných projektov. Ústav umožňuje účasť na kurzoch angličtiny pre vedeckých pracovníkov a doktorandov v rámci ich pracovného času. Skúsení vedeckí pracovníci školia mladších pracovníkov v oblasti prípravy, písania a riadenia projektov. Doktorandi sa pravidelne zúčastňujú každoročných vedeckých seminárov doktorandov na FMMR Technickej univerzity v Košiciach, ako i na Seminári doktorandov, ktorý pravidelne organizuje Vedecká rada. Doktorandi sú vedení školiteľmi, prípadne i školiteľmi-kozultantmi, sú významne podporovaní v podávaní projektov pre mladých, ako DoktoGrant, štipendiá Erasmus+, SAIA/NŠP, DAAD, a pod. Mladí vedeckí pracovníci sú aktívni pri príprave a písaní projektov podávaných na ústave a podporovaní pri podávaní vlastných projektov vhodných projektových schém (mobility, domáce i zahraničné štipendiá).
Ústav významne podporuje mobilitu vedeckých pracovníkov v rámci individuálnych štipendií, medzinárodných (i mobilitných) projektov a výmenných stáží (Horizon Europe-Staff Exchange, SAIA, Erasmus+,...). Ústav plne podporuje mobilitu výskumníkov a teleprácu/home office. Ústav podporuje vedeckých pracovníkov a doktorandov v podávaní projektových schém SAV, ako IMPULZ, SASPRO, DoktoGrant, PostDokGrant, Fond Štefana Schwarza, návratová schéma.
Ústav využíva služby Kancelárie pre transfer technológií pri ochrane duševného vlastníctva a postupuje v zmysle Zásad SAV na uplatnenie, ochranu a využívanie práv k priemyselnému vlastníctvu organizácií zriadených Slovenskou akadémiou vied.
Ústav postupuje v zmysle Etického kódexu, ako aj Plánu rodovej rovnosti SAV.
Uveďte stručnú charakteristiku a hodnotenie aktivít v oblasti HRS4R.

10.2. Informácie o aktivitách súvisiacich s uplatňovaním princípov rodovej rovnosti

V r. 2024 bol schválený aktualizovaný Plán rodovej rovnosti SAV, ktorým sa riadi i Ústav geotechniky SAV, v.v.i.. Podľa jeho princípov ústav aktívne podporuje zosúlaďovanie pracovného a súkromného života, podporuje rovnomerné zastúpenie žien a mužov vo vedúcich pozíciách, rovnako ako rovnosť príležitostí v procese náboru a v kariérnom raste.
V r. 2024 tvorili ženy 68% zamestnancov ústavu (63% vedeckých pracovníkov), muži 32% (37% vedeckých pracovníkov). ÚGt SAV, v. v. i. podporuje rodovú rovnosť v oblasti kariérneho rastu i vedenia projektov. V r. 2024 bol vyšší kvalifikačný stupeň II.a - samostatný vedecký pracovník priznaný jednej vedeckej pracovníčke; vyšší kvalifikačný stupeň I - vedúci vedecký pracovník bol v r. 2024 priznaný jednej vedeckej pracovníčke a jednému vedeckému pracovníkovi.
V oblasti riadenia ženy pôsobia na pozícii štatutárnej zástupkyne riaditeľa, vedeckej tajomníčky, predsedníčky vedeckej rady a predsedníčky Základnej organizácie odborového zväzu pri ÚGt SAV, v.v.i..
Ústav podporuje reintegráciu vedeckých pracovníčok po ich návrate z materskej a rodičovskej dovolenky, v r. 2024 bola podaná a schválená jedna žiadosť o projekt z návratovej schémy SAV.
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	4	6	2	1	1
2. Projekty APVV	4	1	3	2	1	1
3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ	8	0	8	0	0	0
4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ	0	0	0	0	0	0
5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)	5	0	5	0	0	0

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	0	1
2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP	0	0	0	1	0	1
3. Projekty COST	0	0	0	0	0	0
4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné	2	0	2	1	0	1
5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd	0	0	0	0	0	0
6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility	1	1	0	0	0	0
7. Bilaterálne projekty ostatné	1	0	1	0	0	0
8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)	0	0	0	0	0	0
9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants	0	0	0	0	0	0
10. Iné projekty	1	0	1	3	3	0

10.2.2. Výskum zameraný na rodovú problematiku

ÚGt SAV, v.v.i. nerealizuje výskum zameraný na rodovú problematiku.

Uveďte 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

Ústav sa v pracovnej a sociálnej sfére riadi príslušnou legislatívou, Kolektívnou zmluvou vyššieho stupňa a Kolektívnou zmluvou ÚGt SAV, v.v.i. a ZO OZ pri ÚGt SAV, v.v.i.

Uveďte 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

Správna rada ústavu pracovala v zložení:
Ing. Slavomír Hredzák, PhD. (predseda ex offo), Ing. Lucia Ivaničová, PhD. (podpredsedníčka), Ing. Jozef Hančuľák, PhD., MVDr. Daniel Kupka, PhD., Ing. Miroslava Nosáľová.
V roku 2024 Správna rada rokovala 5x, v zmysle jej poslania.
O.i. Správna rada ÚGt SAV, v.v.i. vzhľadom na ukončenie funkčného obdobia členov Vedeckej rady ÚGt SAV, v.v.i., zorganizovala dňa 20. mája 2024 voľby členov vedeckej rady pre jej ďalšie funkčné obdobie na roky 2024 – 2028.

11.2. Vedecká rada - zloženie a základná informácia o činnosti

Vedecká rada ústavu pracovala v zložení:
Do 20.5.2024: Ing. Alena Luptáková, PhD. (predseda), RNDr. Silvia Dolinská, PhD. (tajomník), Mgr. Marcela Achimovičová, PhD., RNDr. Martin Fabián, PhD., Ing. Milan Labaš, PhD., Ing. Edita Lazarová, PhD., Mgr. Inna Melnyk, PhD., Ing. Miroslava Václavíková, PhD., prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. (SvF TUKE), prof. Ing. Juraj Janočko, CSc., Dr.scient (FBERG TUKE), doc. RNDr. Ľubomír Pikna, PhD. (FMMR TUKE), prof. RNDr. Vladimír Zeleňák, DrSc. (PF UPJŠ).
Od 21.5.2024 je aktuálne zloženie vedeckej rady ústavu nasledovné: predsedníčka - Ing. Alena Luptáková, PhD.; tajomníčka - RNDr. Silvia Dolinská, PhD.; interní členovia - RNDr. Matej Baláž, DrSc., RNDr. Martin Fabián, PhD., Ing. Edita Lazarová, PhD., Mgr. Zdenka Lukáčová Bujňáková, PhD., Inna Melnyk, PhD.; externí členovia: Ing. Andrej Dráb (DOLVAP, s.r.o.), prof. RNDr. Adriana Eštoková, PhD. (SvF TUKE), doc. RNDr. Ľubomír Pikna, PhD. (FMMR TUKE), prof. RNDr. Vladimír Zeleňák, DrSc. (PF UPJŠ v Košiciach).
Aktivity vedeckej rady ohľadom organizovania ústavných seminárov a prednášok sú popísané v príslušných kapitolách tejto výročnej správy.
O.i. v súvislosti s voľbami nového P SAV pre nasledujúce funkčné obdobie 2025 – 2029, vedecká rada ústavu zorganizovala dňa 11. decembra 2024 verejné hlasovanie Akademickej obce ÚGt SAV, v. v. i. o podpore návrhu kandidáta na člena P SAV - RNDr. Pavla Simana, PhD. z Ústavu vied o Zemi SAV v Bratislave. Navrhnutý kandidát získal nadpolovičnú väčšinu platných hlasov a jeho kandidatúra bola akademickou obcou ústavu podporená.

11.3. Dozorná rada - zloženie a základná informácia o činnosti

Dozorná rada ústavu pracovala v zložení:
RNDr. Pavol Siman, PhD. – predseda dozornej rady, člen P SAV za I. OV, Ústav vied o Zemi SAV, v.v.i. Bratislava
prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc. – člen DR, Katedra geografie a geológie, Fakulta prírodných vied, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica
Ing. Romana Jurkiewiczová – členka DR, Úrad SAV, Bratislava
V roku 2024 Dozorná rada ÚGt SAV, v.v.i. rokovala 6x v zmysle svojej pôsobnosti.

11.4. Informácie o štrukturálnych a organizačných zmenách v organizácii

V roku 2024 neboli realizované zmeny v organizácii.

11.5. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov organizácie alebo zakladateľa

Bol schválený Dodatok č. 1 k Zakladacej listine ÚGt SAV, v.v.i. s účinnosťou od 29.02.2024.

12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie

12.1. Knižničný fond

Tabuľka 12a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		2598
z toho	knihy a zviazané periodiká	2550
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	48
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
	Rukopisy, vzácne tlače	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		1
z toho zahraničné periodiká		0
Ročný prírastok knižničných jednotiek		3
v tom	kúpou	3
	darom	
	výmenou	
	bezodplatným prevodom	
	náhradou	
Úbytky knižničných jednotiek		1848
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)		23
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	19
	absenčné výpožičky	4
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	20
	výpožičky periodík	3
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		0

12.3. Používatelia

Tabuľka 12c Používatelia

Registrovaní používatelia	51
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	62

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 €	24,0

12.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

Knižnica ústavu poskytuje okrem štandardných knihovníckych služieb aj špeciálne knižnično-informačné služby:

- evidencia publikačnej činnosti zamestnancov a interných doktorandov ÚGt SAV, v.v.i. a ohlasov v databáze ARL a spracovanie požadovaných výstupov pre rôzne hodnotenia a potreby pracovníkov.

Do databázy bolo zapísaných 1566 záznamov, z toho doplnených 1421 citácií za rok 2023 a 145 záznamov publlikácií za rok 2024.

- akvizícia objednávanie časopisov, noriem a inej literatúry podľa požiadaviek zamestnancov,
- výpožičky poskytuje prezenčné a absenčné výpožičky odbornej literatúry a periodík, taktiež MVS a MMVS,
- katalogizácia spracovanie katalogizačných lístkov ročného prírastku jednotiek kníh audiodokumentov, elektronických a iných špeciálnych dokumentov vrátane dochádzajúcich periodík a noriem do knižničného fondu ÚGt SAV, v.v.i.

Bibliografické záznamy za rok 2024 ukladá zamestnankyňa knižnice do Inštitucionálneho repozitára SAV (IR). Plní digitálne úložisko pre dlhodobé uloženie a sprístupnenie publikácií vytvorených zamestnancami v súlade s ustanoveniami Smernice o IR SAV. Repozitár je registrovaný v Directory of Open Acces a dostupný v súlade s autorským zákonom.

Na základe Vyhlášky MŠ č. 397 z 5. decembra 2020, s účinnosťou od 1. 1. 2021 vedie knižnica ÚGt evidenciu výstupu publikačnej činnosti a evidencie údajov k ohlasu duálne na základe podrobností o dokumentácii predkladanej autorom, na výstup publikačnej činnosti ústavu za rok 2024.

13. Nadácie a fondy pri organizácii

14. Realizácia Koncepcie dlhodobého rozvoja a Akčného plánu organizácie

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

OVERALL ASSESSMENT

General comments on the Institute performance (2016-2021)

The Institute and made a very substantial leap forward during this latest review period (see all the specific comments above). The panel congratulates the Institute for that. The Institute should set more ambitious goals for itself. There is great potential.

Comments and recommendations for further improvement and development of the institute

· The new Academy technology transfer office should be actively used in future as a vehicle to higher output.

· A much better structured relationship with the Advisory Board and a vehicle to implement suggestions and advices

· Acquisition of doctoral and postdoctoral students from abroad within European programs, as well as within the scholarship funds allocated by the Government of the Slovak Republic (SAIA), the intergovernmental Agreements requires ambition and targeted strategies.

· The Institute needs to be more involved in EU programs but that also requires active help from the Academy in being given the right support in proposal development, consortium building, grant preparation and proposal writing.

14.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

„Stratégia a Akčný plán vedeckej organizácie SAV – ÚGt SAV bol vypracovaný v r.2017 na Ústave geotechniky SAV, v. v. i. na základe odporúčaní medzinárodného hodnotiaceho panelu po akreditácii, jednak pre celú SAV, ako aj pre ÚGt SAV, v. v. i.. Hlavné body Akčného plánu ÚGt SAV, v. v. i. boli koncipované podľa odporúčaní pre celú SAV.

1. Zvyšovanie kvality výstupov výskumu

Pravidelne každoročne aj pred akreditáciou ústav kontroluje a sumarizuje kvalitu aj kvantitu výstupov. Do publikovania v karentovaných a impaktovaných časopisoch sa zapájajú všetky oddelenia ústavu. Podporujeme prioritné publikovanie v časopisoch impaktovaných a karentovaných, menšiu pozornosť venujeme publikovaniu na konferenciách. Akčný plán predpokladal cieľové hodnoty ukazovateľa publikačnej aktivity vo výške 0,61 CCC/FTE za roky 2016-2021, pričom reálne sme tieto cieľové hodnoty vysoko prekročili (1,19 CCC/FTE, predch. akreditačné obdobie 0,57 CCC/FTE, čo predstavuje nárast o 135%).

2. Zvyšovanie kvality doktorandského štúdia

Toto sa uskutočňuje v dvoch rovinách: i) výber kvalitných školiteľov a ii) výber kvalitných uchádzačov. Školitelia sú projektovo a publikačne aktívni v predmetnom odbore doktorandského štúdia. Školiteľ musí byť zodpovedným riešiteľom projektu, aby zabezpečil finančné krytie PhD výskumu. Výber uchádzačov prebieha pohovorom a testami pred Komisiou pre prijímaciu skúšku doktorandského štúdia menovanou ad hoc. Kontrola kvality sa uskutočňuje priebežne, ako aj v rámci výročného Seminára doktorandov na ústave (v angličtine), a taktiež aj v rámci vedeckej konferencie Metalurgia Junior, ktorú organizuje zmluvná fakulta – FMMR TUKE (viď body správy 5.9 a 7.7). Celkovo má ústav v súčasnosti 5 doktorandov, z toho 1 doktorandku z Indonézie a 1 z Ukrajiny, čo významne napomáha k internacionalizácii štúdia. Výraznejší pokrok v tomto smere, t.j. širší medzinárodný záber, bude možné dosiahnuť po akreditácii daného odboru pre štúdium aj v anglickom jazyku (podrobne kapitoly 5 tejto správy). Zabezpečujeme kurz angličtiny pre doktorandov v rámci pracovného času. PhD študenti majú plnú podporu pri podávaní projektov tzv. DoktoGrantov a sú v nich aj významne úspešní (8 podaných, z toho 6 financovaných počas akr. obdobia). V roku 2024 bol na ústave riešený 1 doktogrant, podaný jeden nový. Doktorandi sa aktívne zapájajú do výziev ERASMUS+ (FMMR TUKE), SAIA, ErnstMach štipendium, a pod.

3. Kariérny rast postdoktorandov a výskumníkov
Kariérny rast prebieha štandardným postupom počas zapojenia sa vedeckých pracovníkov do riešenia projektov ÚGt SAV, v. v. i. v zmysle plnenia Kritérií pre priznávanie vedeckých kvalifikačných stupňov IIa a I Komisie SAV pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov a kritérií Slovenskej komisie pre vedecké hodnosti. V r. 2024 boli podané a schválené 2 žiadosti o priznanie kvalifikačného stupňa I, a jedna žiadosť o o priznanie kvalifikačného stupňa IIa. V r.2024 bola podaná a priznaná žiadosť o DrSc. Pri novoprijatých absolventoch PhD štúdia im odporúčame uchádzať sa o štipendium Podporného Fondu Štefana Schwarza SAV (od januára 2024 bolo priznané 1 štipendium). Ústav podporuje tréning zručností v rámci stáží, výmenných pobytov (Horizon-Staff Exchange-CLEANWATER). Doktorandi a postdoktoranti sa zúčastňujú tréningov organizovaných (nielen) SAV na podporu komunikačných, prezentačných zručností, ako aj písania projektov. Zabezpečujeme kurz angličtiny pre vedeckých pracovníkov v rámci pracovného času.
4. Zvyšovanie úspešnosti SAV v programoch EÚ, osobitne programy Horizon Europe
ÚGt SAV, v. v. i. je aktívny pri predkladaní návrhov projektov Horizon Europe podľa aktuálnych výziev. Začalo sa riešenie prestížneho medzinárodného projektu Horizon-CLEANWATER k 1.1.2024, v rámci ktorého je plánovaná intenzívna výmena akademického a odborného personálu počas najbližších 4 rokov. Boli konzultované a pripravované i návrhy projektov v rámci nových konzorcií vo výzvach HORIZON-CL4-RESILIENCE. V r. 2024 bol ústav riešiteľom ďalšieho medzinárodného projektu ERA-MIN3-Potassial. Taktiež bol podaný projekt v rámci schémy Water4All s novovytvoreným konzorciom zahraničných partnerov.
5. Domáce projekty VEGA a APVV, Plán obnovy
V r. 2024 bolo riešených 7 projektov APVV. V rámci všeobecnej výzvy APVV MVP boli podané 3 žiadostí o projekty, čakáme na vyhodnotenie (bod správy 2.11). V roku 2024 sa začalo riešenie 1 nového projektu VEGA (bod správy 2.11). Pracovníci ústavu v roku 2024 predložili 1 nový návrh projektu VEGA.
Ústav sa významne zapájal aj do výziev Plánu obnovy - začalo sa riešenie 4 projektov v schéme R2-R4 a 1 veľkého projektu pre excelentných výskumníkov (kap.2.11).
6. Manažment ústavu
Manažment ústavu sa realizuje v zmysle platných predpisov s možnosťami podľa pridelených finančných prostriedkov od zriaďovateľa, ďalej prostriedkov získaných na riešenie projektov a tržieb. Vedenie ústavu zabezpečuje pravidelné hodnotenie pracovníkov raz ročne na základe vyplnených podrobných formulárov zahŕňajúcich všetky aspekty vedeckej činnosti na ústave (publikácie, citácie, projektová činnosť, popularizácia, pedagogika, expertízy a zmluvy) a pravidelné hodnotenie doktorandov raz ročne. Pri podávaní projektov sa postupuje podľa platnej internej smernice, pričom zámer projektu je potrebné obhájiť pred Vedeckou radou a až následne je takýto projekt možné vypracovať a podať. Pozitívne hodnotíme i motivačné koncoročné odmeňovanie pracovníkov na základe ich vedeckých aktivít.
7. Nakladanie s duševným vlastníctvom
Prebieha v zmysle platných predpisov, pričom ústav významne zvýšil spoluprácu s Kanceláriou pre transfer technológií SAV.
Ústav v r. 2024 podal patentovú prihlášku "Spôsob syntézy sulfidov medi kovelínu a digenitu. PP50046-2024 (31.07.2024), RNDr. Matej Baláž, DrSc.
8. Financovanie a riadenie výskumných infraštruktúr
Ústav realizuje verejné obstarávania pre zakúpenie výskumnej infraštruktúry v rámci projektu Plánu obnovy REMEDY. Zároveň bolo v r.2024 obstarané prístrojové vybavenie v rámci podpory výskumných infraštruktúr (PROMATECH).
9. Iné
K odporúčanej zmene názvu ústavu tu je zatiaľ stanovisko zachovania tzv. „trademark“ ústavu.

14.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2024
Akčný plán nebol v r. 2024 aktualizovaný, predpokladáme jeho aktualizáciu podľa odporúčaní panelu z akreditácie 2016-2021 v súčinnosti s P SAV v r. 2025.

15. Iné významné činnosti organizácie

1) Spolupráca s P SAV
ÚGt SAV, v.v.i. r. 2024 spolupracoval pri príprave výkonnostnej zmluvy a v rámci tejto zmluvy na indentifikácii a kvantifikácii výkonnostných parametrov na roky 2024-2026.
Ústav sa taktiež participoval na príprave národného projektu otvorených laboratórií "Rozvoj konceptu otvorenej výskumnej infraštruktúry SAV pre aplikovaný výskum v podmienkach SR".

2) Spolupráca s inými orgánmi a inštitúciami
Tradične sme počas roka aktualizovali Register transparentnosti EÚ, vypracovali sme Výkaz VVP pre CVTI SR. Pokračovala spolupráca v rámci aktivít Slovenskej národnej akreditačnej služby.

3) Spolupráca s praxou
V roku 2024 naďalej prebiehala spolupráca so štátnym podnikom Rudné bane v Banskej Štiavnici na riešení havárie v Nižnej Slanej (podrobnosti viď podkap. 2.3.2., 4.1., 4.3., 6.4., 7.3., 8.4).
Ústav oslovili firmy aj rámci spolupráce na identifikácii rôznych materiálov a posúdení ich kvality (podrobnosti viď podkap. 4.3), resp. aj na štúdiu kvality nerastných surovín.

4) iné
Ústav geotechniky SAV, v.v.i. je člen:
– Slovenskej banskej komory (SBK)
– Slovenského zväzu výrobcov kameniva (SZVK)
– Slovenskej tunelárskej asociácie (STA)
– ZO SBS pri ÚGt SAV, v.v.i. je členom Slovenskej baníckej spoločnosti (SBS ZSVTS)
– Národnej technologickej platformy pre vývoj, výskum a inovácie surovín (NTP-VVIS)
Riaditeľ alebo ním poverená osoba sa za ÚGt SAV, v.v.i. pravidelne zúčastňujú rokovaní vyššie uvedených oorganizácií, na nich propagujú výsledky výskumu na ústave a možnosť poskytovania služieb.
Zároveň si ústav plní úlohy vyplývajúce z vyššie uvedených členstiev, vedeckí pracovníci ústavu sa podľa svojich možností zúčastňujú národných aj medzinárodných konferencií týchto organizácií so svojími prednáškami.

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

Základné informácie o zameraní pracoviska, jeho štruktúre, o riešených projektoch a výročné správy o činnosti pracoviska sú pre verejnosť prístupné na novom webovom sídle ústavu (http://ugt.saske.sk).
Výročné správy sú dostupné aj na www stránkach Slovenskej akadémie vied.
(https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=ins-org-ins&institute_no=78&action=annual).
Uveďte 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

Na tomto mieste možno identifikovať dlhodobejšie problémy, podobne, ako boli predložené v predchádzajúcom období:
1. Naďalej je problémom využívanie špičkových zariadení po skončení financovania projektov ŠF EÚ a zabezpečenie prevádzky novovybudovaných pracovísk. Pre nové prístrojové vybavenie je nutné zabezpečiť školených špecialistov z radov mladých vedeckých pracovníkov. Ústav má v tomto smere iba obmedzené mzdové prostriedky. Navyše platové podmienky v SAV v porovnaní s inými pracoviskami nedávajú perspektívu udržateľnosti mladých pracovníkov v štátnych organizáciách výskumu a vývoja, resp. v organizáciách financovaných zo štátneho rozpočtu. V r. 2024 pracovníci ústavu podali projekt v rámci schémy Water4All s novovytvoreným konzorciom zahraničných partnerov**.** Boli podané projekty v rámci výzvy COST, M-ERA.NET a SAV-IMPULZ.
2. Zabezpečenie vedecko-výskumnej infraštruktúry z hľadiska budúcich nákladov na jej prevádzku (energie, údržba a pod.) bez zvýšenia finančných prostriedkov na výskum a vývoj zo strany štátneho rozpočtu, resp. zo strany domácich poskytovateľov, nebude možné.
3. Problémom je aj finančná záťaž spôsobená preplácaním príspevkov na rekreácie z vlastných zdrojov.
4. Považujeme za dôležité, aby P SAV aj v nasledujúcom období poskytovalo návratné finančné prostriedky pre organizácie, ktoré sa krátkodobo dostanú do finančných problémov.
5. Zahraniční doktorandi - tento problém bol identifikovaný v r. 2021. Obecne sa deklaruje, že všetci doktorandi a doktorandky SAV majú rovnaké povinnosti a práva. Z našich skúseností však vyplýva, že to nie je tak ohľadom ich práv. Zahraniční doktorandi sú na Slovensku diskriminovaní ohľadom niektorých projektových schém, napr. NŠP, taktiež sa nemôžu zapojiť do súťaží mladých vedeckých pracovníkov, kde sa vyžaduje štátna príslušnosť SR.
6. ARL: tento systém po zmene priezviska vedeckých pracovníčok prepisuje pôvodné priezvisko v publikáciách publikovaných pred touto zmenou. V citačných a publikačných databázach (WOS, SCOPUS a pod.) sú ale tieto publikácie a citácie na ne uvedené s pôvodným priezviskom (spolu)autoriek. Takéto vykazovanie publikácií, resp. neskôr aj citácií je nekorektné.
7. Každý rok sa vykonáva vyplňovanie elektronického výkazu výskumno-vývojového potenciálu pre CVTI. Tento výkaz je prakticky ďalšia výročná správa. Potrebné scientometrické a personálne údaje (počty vedeckých a iných pracovníkov) o ústavoch SAV sú už prístupné vo výročných správach. Takúto duplicitu možno považovať za plytvanie časom riadiacich pracovníkov SAV.
8. Je tu aj otázka potenciálneho zneužívania zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov. Z posledných rokov je tu skúsenosť, že požadované informácie, resp. ich charakter a nároky na spracovanie sú časovo a administratívne náročné. Podľa požadovaného charakteru informácií sa tu vykonáva prieskum aktivít, ktoré sú prístupné vo výročných správach a údaje majú potenciál byť spracované štatisticky pre riešenie projektov organizácií, ktoré tieto informácie požadujú, prakticky „na chrbte“ organizácie/organizácií SAV alebo univerzít a takto vykazovať „vlastné“ aktivity.
9. V dôsledku inflácie by sa mohli prehodnotiť financie poskytované na riešenie projektov VEGA.

Uveďte informácie a podnety v súlade s názvom kapitoly.

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

Vedecká rada prerokovala výskumnú činnosť ÚGt SAV, v.v.i. v roku 2024 a jej spôsobilosť vykonávať výskumnú činnosť s nasledovným hodnotením:
Vedecká rada oceňuje vysokú kvalitu vedeckých výstupov a vhodnú štruktúru publikácií registrovaných v Current Contents Connect, ako i vysoký počet citačných ohlasov na vedecké práce v databázach WoS a Scopus.
Domáce projekty boli riešené v rámci VEGA, APVV, Plánu obnovy EÚ, Návratovej projektovej schémy SAV pre rodičov po návrate z rodičovskej dovolenky, Podporného fondu Štefana Schwarza a DoktoGrantov. Medzinárodné projekty boli riešené v rámci programov International Visegrad Fund, ERANET, Erazmus, Horizont Európa, SAIA a OMS SAV-Mobilty.
V roku 2024 boli podané domáce projekty v rámci APVV - VV MVP 2024, VEGA**,** Návratovej projektovej schémy SAV pre rodičov po návrate z rodičovskej dovolenky, Podporného fondu Štefana Schwarza, DoktoGrantov, PostDoktoGrantov. V oblasti medzinárodnej spolupráce pracovníci ústavu podali projekt v rámci schémy Water4All s novovytvoreným konzorciom zahraničných partnerov, ako aj ďalšie projekty v rámci výzvy COST, M-ERA.NET, EUREKA, Erazmus, DAAD, International Visegrad Fund, SAIA a SAV-IMPULZ.
Jedna vedecká pracovníčka získala vyšší kvalifikačný stupeň II.a - samostatný vedecký pracovník a jedna pracovníčka a jeden pracovník vyšší kvalifikačný stupeň I. - vedúci vedecký pracovník.
Na ústave pôsobilo 6 interných doktorandov, z toho 2 doktorandky z Ukrajiny, 1 z Indonézie, čo reflektuje na internacionalizácii štúdia. Doktorandi boli aktívni v medzinárodnej spolupráci prostredníctvom zahraničných stáží, v účasti na domácich a zahraničných súťažiach a v podávaní projektov. Jedna doktorandka získala čestné uznanie v Súťaži doktorandiek a doktorandov SAV. Prednáška jednej doktorandky bola na konferencii Metalurgia Junior 2024 vyhodnotená ako najlepšia prednáška v študijnom odbore Získavanie a spracovanie zemských zdrojov. Jedna doktorandka získala ocenenie za najlepší poster na 11th International Workshop on Advanced Materials Science and Nanotechnology v Danangu vo Vietname.
Vedecká rada vyzdvihuje nakladanie z duševným vlastníctvom, došlo ku zvýšeniu spolupráce s Kanceláriou pre transfer technológií SAV a bola podaná jedna patentová prihláška.
Najvýznamnejšími výsledkami v rámci spolupráce s praxou bolo pokračovanie riešenia ekologickej havárie spôsobenej výtokom banskej vody do rieky Slaná v Nižnej Slanej v spolupráci so štátnym podnikom Rudné bane, Banská Štiavnica v gescii MŽP a MH SR; úspešná realizácia laboratórnych a pilotných testov čistenia skládkovej vody z lokality Žiar nad Hronom v spolupráci s CENVIS s.r.o., Bratislava a realizácia pokračovanie pilotných testov čistenia podzemnej vody pod telesom skládky CHZJD v spolupráci so spoločnosťami ProMinent Slovensko s.r.o., Bratislava a GEOtest, a.s., Brno.
ÚGt SAV, v. v. i. bol výrazne aktívny aj v popularizácii vedeckých výsledkov (výstava STARMUS, Európska Noc výskumníkov, Európsky týždeň vedy a techniky, tlač, RTVS-rozhlas).
Vedecká rada konštatuje, že ÚGt SAV, v. v. i. je spôsobilý vykonávať výskumnú činnosť na európskej úrovni a má predpoklady rozvíjať sa v ďalšom období.

Uvádzajte 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 5.2.2025

Ing. Alena Luptáková, PhD.
predseda vedeckej rady

Výročnú správu o činnosti organizácie za rok 2024 vypracoval(i):

Mária Bugnová, +421 55 7922657
RNDr. Silvia Dolinská, PhD., +421 55 7922619
Ing. Slavomír Hredzák, PhD., +421 55 7922600
Ing. Lucia Ivaničová, PhD., +421 55 7922602
Ing. Alena Luptáková, PhD., +421 55 7922622

Košice, 7.2.2025

Ing. Slavomír Hredzák, PhD.
riaditeľ organizácie

Slavomír Hredzák
Digitálne podpísal Slavomír Hredzák
Dátum: 2025.02.07 18:04:31 +01'00'

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.	RNDr. Matej Baláž, DrSc.	100	1.00
2.	Dr.h.c. prof. RNDr. Peter Baláž, DrSc.	50	0.50
3.	Ing. Víťazoslav Krúpa, DrSc.	50	0.50
4.	prof. RNDr. Vladimír Šepelák, DrSc.	100	0.15
Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.			
1.	Mgr. Marcela Achimovičová, PhD.	100	1.00
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Mária Bali Hudáková, PhD.	100	1.00
2.	prof. RNDr. Jaroslav Briančin, CSc.	100	1.00
3.	RNDr. Silvia Dolinská, PhD.	100	1.00
4.	RNDr. Erika Dutková, PhD.	100	1.00
5.	RNDr. Martin Fabián, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Jana Ficeriová, PhD.	100	1.00
7.	RNDr. Lenka Findoráková, PhD.	100	1.00
8.	Ing. Jozef Hančuľák, PhD.	100	1.00
9.	Ing. Slavomír Hredzák, PhD.	100	1.00
10.	Ing. Jana Hroncová, PhD.	100	1.00
11.	Ing. Lucia Ivaničová, PhD.	100	1.00
12.	MVDr. Daniel Kupka, PhD.	100	1.00
13.	Ing. Edita Lazarová, CSc.	100	1.00
14.	Mgr. Zdenka Lukáčová Bujňáková, PhD.	100	1.00
15.	Ing. Alena Luptáková, PhD.	100	1.00
16.	RNDr. Eva Mačingová, PhD.	100	1.00
17.	Ing. Dominika Marcin Behunová, PhD.	100	0.00
18.	RNDr. Marek Matik, PhD.	100	1.00
19.	Inna Melnyk, PhD.	100	1.00
20.	Ing. Oľga Šestinová, PhD.	100	1.00
21.	RNDr. Erika Tóthová, PhD.	80	0.80

22.	Ing. Miroslava Václavíková, PhD.	100	0.50
23.	Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.	100	1.00
24.	RNDr. Anton Zubrik, PhD.	100	1.00
Vedecký pracovníci			
1.	Mgr. Zuzana Bártová, PhD.	100	1.00
2.	Ing. Štefan Demčák, PhD.	10	0.01
3.	Mgr. Lenka Hagarová, PhD.	100	1.00
4.	Ing. Katarína Hreus, PhD.	100	1.00
5.	Mgr. Dávid Jáger, PhD.	100	1.00
6.	Mgr. Viktoriia Kyshkarova, PhD.	100	1.00
7.	Prof. Dr. Oksana Makota, DrSc.	100	1.00
8.	Mgr. Olena Porodko, PhD.	100	0.33
9.	Mgr. Olha Semeshko, PhD., DrSc.	100	1.00
10.	Ing. Pavol Vavrek, PhD.	100	0.64
11.	Ing. Ján Vereš, PhD.	100	0.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)			
1.	RNDr. Danka Gešperová	100	1.00
2.	Ing. Alexander Kiovský	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Mgr. Nataliia Chechitko	100	1.00
2.	Ing. Ľubica Matisová	100	1.00
3.	Ing. Miroslava Nosáľová	100	1.00
4.	Mgr. Zuzana Szabová	100	1.00
5.	Ing. Janette Žaková	100	1.00
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Mária Bugnová	100	1.00
2.	Adriana Gulašová	100	1.00
3.	Viktória Juhásová	100	1.00
4.	Oliver Krúpa	100	1.00
5.	Ivana Luláková	100	1.00
6.	Mária Muľová	100	1.00
7.	Vladimír Petrík	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Eva Nigutová	55	0.59
2.	Viera Topolčanská	71	0.71

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Milan Labaš, PhD.	11.4.2024	0.27
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)			
1.	Mgr. Veronika Garbárová	11.12.2024	0.95
Ostatní pracovníci			
1.	Jaroslav Mako	22.6.2024	0.47

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	Mgr. Dáša Drenčaková	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2118 získavanie a spracovanie zemských zdrojov
2.	Mgr. Petra Gállová	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2118 získavanie a spracovanie zemských zdrojov
3.	Ing. Viktória Kožárová	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2118 získavanie a spracovanie zemských zdrojov
4.	MSc. Imelda Octa Tampubolon	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2381 strojárstvo
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
1.	Mgr. Klaudia Simanová	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2118 získavanie a spracovanie zemských zdrojov
Externí doktorandi			
1.	Mgr. Nataliia Chechitko	Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TUKE	2381 strojárstvo

Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.

	Meno s titulmi	Dátum obhajoby	Dátum prijatia	Úväzok (v %)
1.	Mgr. Olena Porodko, PhD.	20.8.2024	1.9.2024	100

Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov

	Meno s titulmi
1.	Ing. Štefan Jakabský, PhD.

Príloha A-2

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: International Visegrad Fund (IVF)

1.) Návrh N-nosnej povrchovej vrstvy oxidu kremičitého hybridných organicko-anorganických častíc pre ich aplikáciu pri čistení priemyselných odpadových vôd *(Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.10.2023 / 31.7.2024
Evidenčné číslo projektu:	52310162
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	0

Dosiahnuté výsledky:
Ako pokračovanie prvej časti projektu boli vytvorené magnetické gule s plášťom z polysilseskvioxánov s fenylénovým mostíkom a amino a tiolovými skupinami. Ukázalo sa, že takéto materiály okrem arzénu adsorbujú aj antibiotiká (napr. doxycyklín) a experimenty sa robili nielen na destilovanej vode, ale aj v reálnych podmienkach.
Vystupy: 1 BEE, 1 GII

2.) Sol-gélová syntéza matríc na báze oxidu kremičitého s rôznymi REE-aminokomplexami pre snímacie aplikácie *(Sol-gel synthesis of silica-based matrices with different REE-amino-complexes for sensing applications)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.10.2024 / 1.7.2025
Evidenčné číslo projektu:	52410608
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Visegrad Fund: 3000 €

Dosiahnuté výsledky:
Dve dietyléntriamino-funkcionalizované organokremičité vzorky naplnené Tb(III) boli porovnané ako senzory pre ofloxacín. Obe vzorky majú podobný obsah skupín (1,52 mmol/g), vysoké povrchy a sorpčné kapacity pre Tb(III), s rovnakým chemisorpčným mechanizmom zahŕňajúcim dusičnanové anióny. Iba vzorka polysilseskvioxánu preukázala významné zvýšenie emisného vrcholu Tb(III) pri 499 nm v prítomnosti ofloxacínu, čo naznačuje jej potenciál ako senzora pre ofloxacín.
Vystupy: 1 AFC, 1 AFD

Programy: Bilaterálne - iné

3.) Nanoštrukturované amorfné selenidy arzénu na-As-Se: perspektívna cesta v materiálovom výskume a inžinierstve nanokompozitných materiálov *(Nanostructured Amorphous Arseno-Selenides na-As-Se: on the path towards great challenging issue in contemporary nanocomposite materials science and engineering)*

Zodpovedný riešiteľ:	Zdenka Lukáčová Bujňáková
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	SK-PL-23-0002
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Poľsko: 2
Čerpané financie:	APVV: 1895 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sa mechanickou aktiváciou vo vysoko-energetickom planetárnom mlyne pripravili nanoštrukturované selenidy arzénu o rôznom zložení. Konkrétne išlo o triselenid tetraarzénu (As4Se3) a zlúčeniny nachádzajúce sa na hranici oblasti tvorby skiel AsxSe100-x (65<x<70; As65Se35, As67Se33 a As70Se30).

V prípade As4Se3 sa študovali polymorfné transformácie, ktoré vznikli ako dôsledok vysoko-energetického mletia. Tieto zmeny boli študované pomocou XRDP analýzami, doplnené štúdiami termofyzikálneho prenosu tepla a mikro-Ramanovou spektroskopiou. Zistilo sa, že molekuly As4Se3 tvaru klietky dimorfitového typu sa mletím porušia a vytvárajú polymerizované siete so zvýšeným kalorimetrickým prenosom tepla. Na základe získaných výsledkov mikroštruktúrnej analýzy polyamorfných transformácií z molekuly na sieť spôsobených rozkladom molekuly As4Se3 a ich priamej deštrukcie počas mletia bolo použité kvantovo-chemické ab-initio modelovanie atómových klastrov pomocou metódy CINCA.

V prípade zlúčenín AsxSe100-x (65<x<70) nachádzajúcich sa na hranici oblasti tvorby skiel sa aplikovalo suché, ale taktiež mokré mletie a na analýzu sa použili metodiky XRPD, mikro-Ramanovej spektroskopie, metódy pozitrónovej anihilačnej spektroskopie a metódy kvantovo-chemického ab-initio modelovania atómových klastrov pomocou metódy CINCA. Z XRPD analýz bol po mletí a zvlášť po mokrom mletí vo vodnom roztoku PVP zistený zvýšený počet romboedrických arzénových As fáz a kubických arzenolitových As2O3 fáz. Bol pozorovaný rozklad As4Se2 klastrov. Zistilo sa, že prekurzormi romboedrických As fáz, ktoré sú hlavným produktom týchto rozkladov sú As6·(2/3) prstencové sieťové klastre. Mletím poháňané prechody z molekuly na sieť (amorfizácia) sa vyskytujú v dôsledku deštrukcie molekulárnych tioarzenidov, po ktorých nasleduje ich začlenenie do siete, ktorá prechádza polyamorfným (reamorfizačným) prechodom. Skúmané selenidy arzénu ovplyvnené generovanými defektmi sa stanú výrazne namáhanými, pričom sa realizujú príslušné transformácie tvorby defektov nezávisle na kryštalických inklúziách v nich.

Výstupy: 2 CCC publikácie

1. SHPOTYUK, Oleh** - HYLA, Malgorata - INGRAM, Adam - SHPOTYUK, Yaroslav - BOYKO, Vitaliy - DEMCHENKO, Pavlo - WOJNAROWSKA NOWAK, Renata - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter. Nanostructured Molecular–Network Arsenoselenides from the Border of a Glass-Forming Region: A Disproportionality Analysis Using Complementary Characterization Probes. In Molecules, 2024, vol.29, p.3948.
2. SHPOTYUK, Oleh** - HYLA, Malgorata - SHPOTYUK, Yaroslav - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - DEMCHENKO, Pavlo - KOZDRAS, Andrzej - BOYKO, Vitaliy - KOVALSKIY, A. Molecular-Network Transformations in Tetra-Arsenic Triselenide Glassy Alloys Tuned within Nanomilling Platform. In Molecules, 2024, vol.29, p.3245.

Programy: ERANET

4.) Bezodpadové zhodnotenie živcových surovín: Zelené aplikácie a udržateľné získavanie strategických nerastných surovín. *(Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Marcela Achimovičová
Trvanie projektu:	15.4.2022 / 14.4.2025
Evidenčné číslo projektu:	JTC-2021_027-POTASSIAL
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Inönü University, Turkey
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Veľká Británia: 1, Švédsko: 1, Turecko: 1
Čerpané financie:	ERA-NET: 25000 €

Dosiahnuté výsledky:
V stratégii ex-situ sekvestrácie CO2 K-živcom sa zistilo, že nastala väzba CO2 na živec modifikovaný KOH alebo Ca(OH)2 a závisela len od týchto pridaných aditív. Pri druhej in-situ stratégii mechanochemicky modifikovaného živca s Ca(OH)2 alebo CaO došlo k mechanochemickej karbonizácii a následnej tvorbe kalcitu, pričom maximálny pomer CO2 karbonizácie (mineralizácie) 5 % bol dosiahnutý 30 min mletím v CO2 atmosfére. Tretia stratégia in-situ pozostávala z pridania minerálu vermikulitu schopného sekvestrovať CO2 k živcu v rôznych hmotnostných pomeroch. Najvyšší obsah zachyteného uhlíka 0,89 % bol dosiahnutý pri kompozite živec: vermikulit 20:80 počas 30 minút mletia v atmosfére CO2
Výstupy: 2-ADCA, 1-AFG, 1-GII

Programy: Iné

5.) Inovatívna stratégia sanácie toxických druhov ortuti v areáli bývalého chemického závodu Pavlodar *(Innovative remediation strategy for toxic mercury species in the area of former Pavlodar chemical plant)*

Zodpovedný riešiteľ:	Matej Baláž
Trvanie projektu:	15.4.2022 / 1.11.2024
Evidenčné číslo projektu:	AP13067724
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Al-Farabi Kazakh National University
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	National Center of Science and Technology Evaluation (Kazachstan): 1380 €

Dosiahnuté výsledky:
Počas roku 2024 sa podarilo publikovať karentovaný článok ohľadom fázovej transformácie kalcit-aragonit vo vaječnej škrupinke, pričom sa zistilo, že hlavnou hnacou silou je prítomnosť vaječnej membrány. Pomocou Taguchiho metódy a regresnej analýzy boli identifikované najviac vplývajúce podmienky mletia.

6.) Technológia zelenej syntézy štruktúrne modifikovaných kovových sulfidových nanokompozitov s vysokou fotokatalytickou aktivitou a antibakteriálnymi vlastnosťami *(Technology of green synthesis of structurally modified metal sulfide nanocomposites with high photocatalytic activity and antibacterial properties)*

Zodpovedný riešiteľ:	Matej Baláž
Trvanie projektu:	1.8.2022 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	AP14870472
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Al-Farabi Kazakh National University
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
V rámci riešenia projektu sa podarilo tento rok publikovať 2 karentované články. Prvý z nich je zameraný na sulfid kademnatý a porovnanie vlastnosti produktov získaných ako mechanochemickou, tak aj solvotermálnou syntézou, pričom mechanochemicky pripravený sa ukázal ako vhodnejší pre fotokatalytickú produkciu vodíka. Druhý článok popisuje prípravu nanokompozitu na báze sulfidu bizmutitého a sulfidu kademnatého, pričom fotokatalytická aktivita uvedeného kompozitu sa ukázala byť lepšia ako u jednotlivých zložiek.

7.) Vývoj a schvaľovanie technológií pre nové funkčné materiály využívajúce plazmovo-chemické, mechanochemické a samopostupujúce procesy vysokoteplotnej syntézy *(Development and approbation of technologies for new functional materials using plasma-chemical, mechanochemical and self-propagating high-temperature synthesis processes)*

Zodpovedný riešiteľ:	Matej Baláž
Trvanie projektu:	1.10.2022 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	BR18574084
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Institute of Combustion Problems,
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	National Center of Science and Technology Evaluation (Kazachstan): 5000 €

Dosiahnuté výsledky:
Uskutočnili sa experimenty mechanickej aktivácie odpadového materiálu v planetárnom mlyne s cieľom zvýšiť výťažnosť vzácnych kovov v procese následného lúhovania.

8.) ZnO nanočastice: syntéza a využitie *(ZnO nanoparticles: synthesis and application)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.9.2023 / 28.2.2025
Evidenčné číslo projektu:	Ref. No. 376
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	0

Dosiahnuté výsledky:
V dôsledku pokroku projektu sa získali nové a komplexné poznatky o povrchovej štruktúre vzoriek magnetitu/oxidu zinočnatého. Stanovilo sa prvkové zloženie týchto povrchov a skorelovalo sa s nameranou fotokatalytickou výkonnosťou pri degradácii antibiotík a farbív, čím sa otvoril priestor pre ďalší rozvoj a optimalizáciu techník syntézy Fe3O4/ZnO zinočnatého.
Okrem toho sa skúmala povrchová a elementárna skladba biouhlia s adsorbovanými iónmi niklu a kobaltu, ktoré slúžilo ako fotokatalyzátor pri rozklade karbamazepínu. Vďaka XPS analýzam sa zistilo, že na povrchu sú prítomné nové látky, ktoré vykazujú fotokatalytické vlastnosti.
Vystupy: 1 ADCA

Programy: Mobility

9.) Katalyzátory na báze Co-Pd pre hydrogenáciu CO pripravených impregnáciou a mechanickou aktiváciou/legovaním *(Supported Co-Pd catalysts for CO hydrogenation synthesized by impregnation and mechanical activation or by mechanical alloying)*

Zodpovedný riešiteľ:	Martin Fabián
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	BAS-SAS-2022-06
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:
V roku 2024 boli v rámci riešenia projektu pripravené materiály a katalyzátory na báze Al2O3 ako aj vysokoentropných oxidov so spinelovou štruktúrou. Štruktúra a morfológia výsledných produktov bola študovaná viacerými metódami. Dôraz sme upriamili na štúdium ich povrchových vlastností pomocou XPS a súvis medzi povrchom a elektrochemickými a katalytickými vlastnosťami. V súčasnosti sa spolu s partnerskou organizáciou venujeme testovaniu pripravených katalyzátorov vo Fischer-Tropsch reakciách. Výsledky boli publikované v:
1. Shopska, M., Tenchev, K., Kadinov, G., Kolev, H., Fabian, M., Aleksieva, K., Heterogeneity of adsorption and reaction sites on the surface of (10%Co + 0.5%Pd)/TiO2 catalysts during CO hydrogenation. In Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis (2024), 137, 2147.
2. Porodko, O., Kavan, L., Fabian, M., Lásková, B.P., Šepelák, V., Kolev, H., da Silva, K.L., Lisnichuk, M., Zukalová, M., Preparation of novel lithiated high-entropy spinel-type oxyhalides and their electrochemical performance in Li-ion batteries, In Nanocale (2025), https://doi.org/10.1039/D4NR03918A

Programy: Erasmus+

10.) Štúdium termoelektrických vlastností mechanochemicky syntetizovanej série vzoriek Cu2-xAgxSe *(Study of thermoelectric properties of mechanochemically synthesized series of Cu2-xAgxSe samples)*

Zodpovedný riešiteľ:	Dáša Drenčaková
Trvanie projektu:	2.9.2024 / 30.11.2024
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Technical University of Košice
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Erasmus+: 2218 €

Dosiahnuté výsledky:
Stechiometrické aj nestechiometrické vzorky CuAgSe boli pripravené mechanochemicky v planetárnom guľovom mlyne a tiež syntézou v pevnej fáze, aby mohli byť porovnané ich termoelektrické vlastnosti. Chemické zloženie skúmanej série vzoriek Cu2-xAgxSe bolo x = 0.4, 0.8, 1.0, 1.4, 1.8. Medzi merané termoelektrické vlastnosti patrila elektrická vodivosť, Seebeckov koeficient a tepelná vodivosť. Z týchto údajov je možné vypočítať najdôležitejší termoelektrický parameter, ZT faktor.

Programy: Horizont Európa

11.) Multifunkčné udržateľné adsorbenty na úpravu vody pomocou plazmových technológií a na ochranu zdravia pred xenobiotikami *(Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu:	101131382
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	University of Alicante
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	15 - Španielsko: 1, Veľká Británia: 2, Maďarsko: 1, Kazachstan: 2, Moldavsko: 2, Mexiko: 1, Poľsko: 2, Ukrajina: 4
Čerpané financie:	Horizont Európa: 10317 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 5032 €

Dosiahnuté výsledky:
Táto štúdia premieňa odpad z Pinus sylvestris na biochar s vysokou povrchovou plochou, ktorý efektívne adsorbuje Co(II) a Ni(II) a odstraňuje viac ako 80 % karbamazepínu prostredníctvom adsorpcie a UV degradácie. Výsledky ukazujú potenciál biocharov z dreveného odpadu ako multifunkčných materiálov pre udržateľné hospodárenie s odpadmi. Štúdia zdôrazňuje potenciál využitia odpadových drevených materiálov ako multifunkčných synergických činidiel.
Vystupy: 1 ADCA, 2 AFC, 3 AFG, 2 AFD, 2 BEE, 6 GII

Domáce projekty

Programy: VEGA

1.) Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie. *(Advanced method of preparation of selected metal chalcogenides by high-energy milling as potential materials for energy conversion.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Marcela Achimovičová
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	02/0036/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 8404 €

Dosiahnuté výsledky:
Študovali sa elektrické, termoelektrické a elektrochemické vlastnosti binárneho Cu2Se pripraveného rýchlou jednostupňovou mechanosyntézou mletím v planetárnom mlyne počas 5 min. Bol zistený sľubný termoelektrický parameter ZT~1.15 pri 770 K. Výsledky CV a GCLP meraní batérie Na/NaClO4/Cu2Se naznačili že Cu2Se by mohol byť použitý ako interkalačná elektróda v sodík-iónových batériách SIBs. Z práškových prekurzorov Cu, Ag a Se bol mletím v planetárnom mlyne počas 7 min pripravený ternárny syntetický minerál eucairite, CuAgSe. Sledovala sa kinetika mechanochemickej reakcie pomocou RTG analýzy, špecifický povrch, distribúcia veľkosti častíc a morfológia jednotlivých produktov reakcie. Le Bail vypresnenie kryštálovej štruktúry ukázalo zmiešanú ortorombickú a tetragonálnu štruktúru CuAgSe. Termická analýza potvrdila reverzibilný fázový prechod nízkoteplotnej modifikácie CuAgSe na vysokoteplotnú pri teplote 468 K. Dosiahnutá maximálna hodnota ZT bola 0.35 pri 424 K. Z elementárnych prekurzorov Cu, Fe, Sn a S bol syntetizovaný kvartérny chatkalit Cu6FeSn2S8/ stanit Cu2FeSnS4 nanokompozit mletím počas 120 min v laboratórnom planetárnom a v priemyselnom vibračnom mlyne, s cieľom pripraviť ekologicky akceptovateľný termoelektrický materiál. Kinetika reakcie bola študovaná magnetometriou, ktorou sa sledovalo zabudovanie magnetického Fe do menej magnetických sulfidov. Dosiahnuté ZT bolo 0.27 pri 600 K. Mechanochemickým alkalickým lúhovaním tetraedritu v atritore – miešadlovom mlyne bol pripravený tetraedrit Cu12Sb4S13/ chalkopyrit CuFeS2 kompozit s cieľom extrahovať Sb a tým zmeniť zloženie tetraedritu. Maximálne ZT bolo nízke 0.0022 pri 673 K.
Výstupy: 1 - písomná časť doktorandskej skúšky, 3-ADCA, 1- ADMB, 1-AFD, 2-AFH, 2-AFG

2.) Vysoko-energetické mletie vaječného odpadu na báze kalcitu a vybraných rastlín pre prípravu nanokryštalických minerálov a environmentálne aplikácie *(High-energy milling of calcite-based eggshell waste and selected plants for preparation of nanocrystalline minerals and environmental applications)*

Zodpovedný riešiteľ:	Matej Baláž
Trvanie projektu:	1.1.2022 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	2/0112/22
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	VEGA SAV: 7694 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci úlohy 1 sa počas roku 2024 podarilo publikovať karentovaný článok ohľadom fázovej transformácie kalcit-aragonit vo vaječnej škrupinke, pričom sa zistilo, že hlavnou hnacou silou je prítomnosť vaječnej membrány.
Čo sa týka mechanochemickej syntézy kovových chalkogenidov (úloha 2), veľká časť práce bola venovaná prehľadnému článku, ktorý bol zaslaný do prestížného časopisu Angewandte Chemie-International Edition. Okrem toho sme pracovali aj na systematickom výskume faktorov ovplyvňujúcich mechanicky indukované samo sa šíriace reakcie a publikovali sme túto štúdiu v novom časopise RSC Mechanochemistry.
V rámci úlohy 3 sa pracovalo na získavaní bionanokompozitu na báze chloridu strieborného bez prítomnosti elementárneho striebra ako za využitia celých rastlín tak aj za využitia ich etanolových extraktov. V rámci roku 2025 bude na túto tému zaslaný článok do CC časopisu.

3.) Proces rozpojovania hornín s využitím vibračného signálu *(Rock drilling process using the vibration signal)*

Zodpovedný riešiteľ:	Mária Bali Hudáková
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	2/0090/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 10416 €

Dosiahnuté výsledky:
Vytvorenie algoritmov pre hodnotenie procesu rozpojovania podľa navrhnutej metodiky pomocou spracovaných výstupov (vibračných signálov, stanovenia parametrov výkonu vŕtania, meraných prevádzkových parametrov, vrtných úlomkov a vyvŕtaných jadier) v programovom prostredí Matlab. Vykonanie priebežných doplňujúcich experimentov a zhodnotenie parciálnych výsledkov. Výsledky za rok 2024 boli publikované v príspevku na domácej vedeckej konferencii.
LAZAROVÁ, Edita** – VAVREK, Pavol – BALI HUDÁKOVÁ, Mária – KRÚPA, Víťazoslav – KIOVSKÝ, Alexander, SAVGEOTE – IVANIČOVÁ, Lucia. Experimentálny výskum rozpojovania hornín malopriemerovým rotačným vŕtaním. In História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie : zborník prednášok. Ed. Širila Jozef. 1. vyd. – Banská Bystrica : Slovenská banícka spoločnosť, 2022, p.96-102. ISBN ISBN 978-80-970521-9-5. (VEGA 2/0090/23 : Proces rozpojovania hornín s využitím vibračného signálu. História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie : medzinárodná konferencia) Typ: BEF

4.) Hodnotenie miery antropogénnej záťaže vybraných oblastí východného Slovenska s využitím studenokrvných živočíchov a ich endohelmintov *(Assessment of anthropogenic load of selected areas of eastern Slovakia using cold-blooded animals and their endo helminths)*

Zodpovedný riešiteľ:	Tímea Brázová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Jozef Hančuľák
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2/0052/24
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Parazitologický ústav SAV, v.v.i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	-

Dosiahnuté výsledky:
V rámci 1. roku riešenia projektu boli na pracovisku analyzované vzorky biologického materiálu na ťažké kovy a organické polutanty. Výsledky boli publikované v dvoch príspevkoch na domácej a zahraničnej konferencii.

5.) Syntetizované minerály na báze komplexných oxidov a testovanie ich využitia pre komponenty zariadení získavania a uskladnenia energie so zreteľom na udržateľnosť životného prostredia *(Synthesized minerals with the structure of complex oxides as components for devices for green energy production and storage)*

Zodpovedný riešiteľ:	Martin Fabián
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	2/0058/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 7890 €

Dosiahnuté výsledky:
V rámci roka 2024 sme venovali pozornosť testovaniu funkčných vlastností pripravených materiálov (v roku 2023). Zamerali sme sa na štúdiu vzťahov medzi štruktúrou, morfológiou a funkčnými vlastnosťami v pripravených materiáloch. Podrobné štúdium elektrochemických a katalytických vlastností dalo predpoklad pre sľubné využitie študovaných materiálov a podnietilo ďalšie smery nášho výskumu. Dosiahnuté výsledky boli publikované v:
Porodko, O., Kavan, L., Fabian, M., Lásková, B.P., Šepelák, V., Kolev, H., da Silva, K.L., Lisnichuk, M., Zukalová, M., Preparation of novel lithiated high-entropy spinel-type oxyhalides and their electrochemical performance in Li-ion batteries, In Nanocale (2025), https://doi.org/10.1039/D4NR03918A

6.) Získavanie zlata z koncentrátu Biely vrch (Detva) s využitím rias a mechanickej aktivácie
(Gold recovery from White Hill (Detva) concentrate using algae and mechanical activation)

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Ficeriová
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	2/0084/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 2841 €

Dosiahnuté výsledky:
Inovatívny výskum zameraný na získanie nanozlata z koncentrátu Biely vrch (Detva, Slovensko) pomocou mechanickej aktivácie a mechano-biologickej aktivácie potvrdil účinnosť aplikovaných postupov. Použitie roztoku molekulárneho vodíka ukázalo environmentálne vhodné činidlo s veľmi dobrou kinetikou. Mechanobiologický postup s aktiváciou zlatonosného koncentrátu z ložiska (BV-2) a sladkovodných rias (Dinobryon, Surirella) umožnil získať zlaté nanočastice (100 nm) do troch hodín. V prípade mechanickej aktivácie tohto koncentrátu, avšak bez aktivácie použitých rias, boli zlaté nanočastice získané po dvanástich hodinách. Tento výskum naznačuje výrazne účinnejšiu kinetiku v prípade aktivovaných rias. V druhej etape projektu sa potvrdili veľmi priaznivé environmentálne a ekonomické požiadavky doteraz neprezentovanej inovatívnej metódy získavania nano zlata zo slovenského koncentrátu. Výsledky experimentov sú publikované v zahraničnom časopise.

7.) Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.
(Characteristics of suspended and dust particles of atmospheric deposition in relation to their origin, sources and the contamination of selected components of the environment.)

Zodpovedný riešiteľ:	Jozef Hančuľák
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	2/0136/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 6629 €

Dosiahnuté výsledky:
V druhom roku riešenia projektu pokračovali systematické odbery vzoriek atmosférickej depozície (AD), suspendovaných častíc a pôdnych vzoriek. Emisie spojené s hutníckym priemyslom majú rozhodujúci vplyv hlavne na AD mangánu, železa, chrómu, prachových častíc, zinku a hliníka, ale v menšej miere aj na AD ostatných sledovaných prvkov. Boli charakterizované prachové častice z mimoriadnej epizódy výskytu saharského prachu z hľadiska granulometrie, tvarových charakteristík chemického a mineralogického zloženia a zhodnotený vplyv na atmosféricku depozíciu v oblasti Košíc. V pôdach mestských parkov odobratých z rôznych lokalít Košíc boli sledované fyzikálno-chemické vlastnosti, granulometrická distribúcia, bioakumulačný faktor a pôdna organická hmota. Koncentrácie potenciálne toxických prvkov As, Cu, Zn, Cr boli v povrchovej pôde (10cm) podstatne vyššie ako v podloží (30cm). Výsledky boli prezentované v troch príspevkoch v časopisoch evidovaných v databáza WOS (3 x ADMA) a siedmich príspevkoch na domácich a medzinárodných konferenciách (7 x AFD).

8.) Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín *(Possibilities of wastes valorisation from mining and processing of ore raw materials)*

Zodpovedný riešiteľ:	Alena Luptáková
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	2/0108/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	VEGA SAV: 12625 €

Dosiahnuté výsledky:
Pri riešení jednotlivých cieľov projektu boli dosiahnuté nasledovné vybrané výsledky:
- pri štúdiu magnetického poľa s hustotou magnetického toku 2,5, 10 a 15 mT bol pozorovaný významný vplyv študovaného magnetického poľa na rast a metabolizmus kvasiniek v aeróbnych aj anaeróbnych podmienkach kultivácie. Zaznamenaná bola stimulácia produkcie biomasy v rozmedzí od 40 do 73 % a pokles produkcie etanolu v rozsahu od 7 do 28 % pri vplyve magnetických polí 10 a 15 mT. Magnetické pole 2,5 mT nevyvolalo štatisticky významné zmeny ani v aeróbnej, ani v anaeróbnej kultivácii;
- zo štúdia biokorózie cementových kompozitov, obsahujúcich čiastočne nahradené spojivo vybranými prísadami (kremičitý úlet a zeolit), vyplýva, že biogénna kyselina sírová spôsobuje výrazné vylúhovanie Ca v porovnaní s abiotickými podmienkami. Najvyššie percento vylúhovateľnosti Ca (17,03 %) bolo pozorované vo vzorke S-Si-Z-At (kremičitý úlet+zeolit) a najnižšie (4,07 %) vo vzorke S-Z-At (zeolit). Po ukončení experimentov koncentrácia Si vo výluhoch všetkých študovaných vzoriek (pre biotické, ako aj pre abiotické podmienky) bola v rozmedzí 500 - 590 mg/kg. Aplikovaná živná pôda mala zásadný vplyv na vylúhovateľnosť Si na rozdiel od vplyvu biogénnej kyseliny sírovej, produkovanej baktériami A. thiooxidans, ktorá mala minimálny vplyv na vylúhovanie Si;
- pre odstraňovanie síranov z kyslej banskej vody vytekajúcej zo šachty Pech na ložisku Smolník pomocou bakteriálnej síran-redukcie je dôležité prvotné odstránenie Fe2+, ako majoritného kovu, ako aj ostatných minoritných kovov – Al, Zn, Mn a Cu. Experimenty prebiehali v nasledovných krokoch: 1 – oxidácia Fe2+ na Fe3+ za použitia H2O2, 2 - preciptácia Fe3+ s 0.1 M NaOH, 3 – odstránenie Al, Zn, Mn a Cu pomocou sorpcie s použitím anorganického kompozitného sorbentu Slovakite, 4 – odstraňovanie síranov aplikáciou síran-redukujúcich baktérií. Kľúčovým faktorom bakteriálnej redukcie síranov je pomer COD: SO42-. Najvyššia účinnosť odstránenia síranov (88 %) bola dosiahnutá v prípade použitia modifikovaného živného média DSM-63.
Publikačné výstupy: 2 x ADCA, 5 x ADMA, 1 x AECA, 8 x AFD, 1 x FAI.

9.) Staré banské diela ako zdroj environmentálneho zaťaženia prostredia *(Old mining works as a source of environmental burden on the environment)*

Zodpovedný riešiteľ:	Alena Luptáková
Trvanie projektu:	1.1.2022 / 31.12.2025
Evidenčné číslo projektu:	2/0213/22
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fakulta humanitných a prírodných vied PU v Prešove
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 3382 €

Dosiahnuté výsledky:
- terénny odber kvapalných (výtoky banských vôd, povrchové vody, priesakové vody z háld) a tuhých vzoriek (pôdy, technogénne sedimenty, sedimenty z povodí);
- stanovenie vybraných fyzikálno-chemických ukazovateľov a kvalitatívna/kvantitatívna chemická analýza kovov odobratých vzoriek;
- izolácia autochtónnych bakteriálnych kultúr z banských vôd a drenážnych vôd z háld.
Výstupy: 2 x príspevok z podujatia konaného v SR uverejnený v zborníku.

10.) Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov *(Purification of mining and industrial waters using functionalized adsorbents and catalysts based on oxides)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2027
Evidenčné číslo projektu:	VEGA 2-0138-24
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 9072 €

Dosiahnuté výsledky:
Boli pripravené katalyzátory pre fotodegradáciu metyloranže a karbamazepínu, syntetizované adsorbenty pre adsorpciu iónov ťažkých kovov (medi, olova, niklu) a tiež pripravené senzory na báze funkcionalizovaného SiO2 pre stanovenie doxycyklínu vo vode.
Vystupy: 2 ADCA, 2 BEE, 8 AFG, 3 AFC, 7 AFD, 1 AFH, 6 GII

11.) Intenzifikácia získavania vybraných kovov z ťažkoupraviteľných polymetalických rúd a banských odpadov v mikrovlnnom poli *(Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ingrid Znamenáčková
Trvanie projektu:	1.1.2021 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	2/0167/21
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 10651 €

Dosiahnuté výsledky:
V súlade s potrebou zabezpečenia surovín pre plynulý chod hospodárstva krajín EÚ je kladený dôraz na posilnení sebestačnosti krajín získavaním kritických a strategických kovov z domácich surovinových zdrojov. Z toho dôvodu sa kladú nároky na efektivitu spracovania primárnych zdrojov surovín, ako aj na recykláciu sekundárnych surovín. Spracovanie odpadov po banskej činnosti predstavuje potenciálnu možnosť získavania kritických kovov z druhotných surovín. Bolo potvrdené vylúhovanie prvkov vzácnych zemín z odpadu odkaliska po banskej činnosti.

Laboratórne experimenty potvrdili možnosť využitia environmentálne prijateľných eutektických činidiel pri extrakcii céru (po 2 hod lúhovania sa dosiahla výťažnosť 77,5 %), čo predstavuje nový perspektívny prístup pri spracovaní odpadov. Získavanie lantanoidov hydrometalurgickým spôsobom spracovania odpadov je energeticky menej náročné v porovnaní s náročným získavaním prvkov vzácnych zemín spracovaním primárnych surovín. Publikačné výstupy v roku 2024: 1 ADCA, 2 ADMA, 3 AFD.

12.) Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov *(Microwave Energy Utilization in the Removal of Toxic Pollutants from Model Solutions, Mine Drainage and Industrial Waste Decontamination.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Anton Zubrik
Trvanie projektu:	1.1.2023 / 31.12.2026
Evidenčné číslo projektu:	2/0116/23
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA SAV: 6310 €

Dosiahnuté výsledky:
V druhom roku riešenia projektu sme sa zaoberali testovaním magneticky modifikovaný uhlíkový adsorbentov pre odstránenie arzénu z modelového roztoku a reálnej banskej vody. Bol sledovaný vplyv pH koncentrácia adsorbentu a kinetika. Bola realizovaná aj jednokroková syntéza magnetických materiálov vysokointenzívnym mletím. Pripravené vzorky boli charakterizované rôznymi metódami a testované ako adsorbenty. Bola uskutočnená aj mikrovlnná degradácia vybraných organických polutantov nasorbovaných na uhlíkovom adsorbente. Proces mineralizáce bol sledovaný pomocou separačno-identifikačných metód.
Publikačné výstupy: 3 príspevky v recenzovaných zborníkoch

Programy: APVV

13.) Alternatívne metódy hodnotenia biokompatibility pórovitých materiálov vyvíjaných pre regeneráciu kostného tkaniva *(Alternative methods of biocompatibility assessment of porous materials developed for the bone tissue regeneration)*

Zodpovedný riešiteľ:	Matej Baláž
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu:	APVV-23-0372
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 7058 €

Dosiahnuté výsledky:
Počas prvého polroka implementácie projektu sme zaobstarali materiál potrebný pre mechanochemickú syntézu hydroxyapatitu z vaječnej škrupinky- najpodstatnejšou časťou je mlecia nádobka z korundu. Uskutočnili sa prvé predbežné experimenty ktoré ukázali že žiadaná reakcia beží, avšak zatiaľ je prítomné relatívne veľké množstvo nežiaduceho oteru. Bude potrebné modifikovať podmienky mletia. Na projekte participuje v rámci svojej diplomovej práce aj študentka UVLF v Košiciach.

14.) Vzťahy medzi štruktúrou a nezvyčajnými fyzikálnymi vlastnosťami vo vysoko-nerovnovážnych oxidoch pripravených nekonvenčnou mechanochemickou syntézou *(Relationships between structure and unusual physical properties in highly nonequilibrium oxides prepared by unconventional mechanochemical synthesis)*

Zodpovedný riešiteľ:	Martin Fabián
Trvanie projektu:	1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu:	APVV-19-0526
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 22948 €

Dosiahnuté výsledky:
V roku 2024 sme sa zamerali najmä na štúdium elektrochemických a katalytických vlastností dopovaných a vysokoentropných oxidov pripravovaných mechanochemickými metódami. V tejto súvislosti, fázovo čistý vysokoentropický oxid (Zn0,25Mg0,25Co0,25Cu0,25)Fe2O4 (HEOFe), ako aj ich lítium obsahujúce halogén-deriváty Li0,5(Zn0,25Mg0,25Co0,25Cu0,25)0,5Fe2O3,5F0 LiHEOFeF) a Li0.5(Zn0.25Mg0.25Co0.25Cu0.25)0.5Fe203.5C10.5 (LiHEOFeCl) boli pripravené kombináciou mechanického mletia a tepelného spracovania. RTG prášková difrakcia potvrdila ich kubickú štruktúru na báze spinelu s priemernou veľkosťou kryštálov 50–70 nm. Zodpovedajúce veľkosti častíc z (S)TEM sú 3-4 krát väčšie v dôsledku aglomerácie kryštalitov. EDS analýza potvrdila homogénnu distribúciu prvkov vo všetkých pripravených vzorkách. Navyše, priemerné elementárne zloženie stanovené AAS je blízke nominálnemu zloženiu. Mössbauerova spektroskopia odhalila, že ióny Li a F alebo Cl neovplyvňujú redistribúciu katiónov Fe3+. Fotoelektrónová spektroskopia poskytla hlbší pohľad na elektronické stavy jednotlivých katiónov a aniónov. Elektrochemické merania uskutočnené s Li-kovovou anódou indikovali voltametrické nabíjacie kapacity 450, 694 a 593 mA hg-1 pre HEOFe, LiHEOFeCl a LiHEOFeF. Presahujú takmer štvornásobok teoretickej kapacity klasických interkalačných elektród Li-ion batérií. Najlepší elektrochemický výkon LiHEOFeCl bol pripísaný jeho najmenšej veľkosti častíc umožňujúcej rýchlejšiu elektrochemickú konverznú reakciu. Galvanostatická chronopotenciometria pri rýchlosti 1C potvrdila vysoké počiatočné kapacity nabitia pre všetky vzorky, ale pokles kapacity počas 100 cyklov nabíjania/vybíjania. Tento rozpad bol najvýraznejší pre vzorku LiHEOFeCl s najvyššou počiatočnou kapacitou nabitia. Ramanova spektroelektrochemická analýza LiHEOFeF preukázala reverzibilitu elektrochemického procesu pre počiatočné cykly nabíjania/vybíjania. Údaje elektrochemickej impedančnej spektroskopie súhlasia s cyklickou voltametriou a galvanostatickou chronopotenciometriou pre všetky tri vzorky. Počiatočný odpor prenosu náboja LiHEOFeCl vykazuje najnižšiu hodnotu a postupne klesá počas galvanostatického cyklu, analogicky ako pri LiHEOFeF. Na rozdiel od toho galvanostatické cyklovanie spôsobuje zvýšenie odolnosti proti prenosu náboja vzorky HEOFe, v dôsledku rôznych mechanizmov elektrochemickej redukcie. Výsledky dosiahnuté počas roka boli publikované v dvoch ADCA časopisoch.

15.) Identifikácia a kvantifikácia kľúčových parametrov jadrového vŕtania hornín novými diagnostickými metódami *(Identification and quantification of key parameters of core drilling of rocks by new diagnostic methods)*

Zodpovedný riešiteľ:	Lucia Ivaničová
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu:	APVV-23-0364
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 20590 €

Dosiahnuté výsledky:
V prvom polroku riešenia projektu boli zvolené a charakterizované typy hornín a druhy vrtných koruniek pre realizáciu experimentov. Do užšieho výberu pilotných experimentov bol zvolený andezit, granodiorit, vápenec, predstavujúce rôzne typy magmatických a sedimentárnych hornín. Boli realizované testy ich mechanických a technologických vlastností. Následne boli vytypované vhodné druhy jadrovacích vrtných koruniek, a to vsadzované diamantové korunky a impregnované diamantové korunky. Bola navrhnutá a vytvorená databáza experimentov, do ktorej boli zadávané prvotné vstupy: namerané mechanické parametre hornín, popis ich mineralogického zloženia, pôvod vzoriek, tvar vzoriek, ich fotodokumentácia, a pod. Databáza bola doplnená o fotodokumentáciu a 3D skeny vrtných koruniek, kvôli následnému umožneniu sledovania opotrebovania rozpojovacích elementov koruniek počas vŕtania. Partnerskou organizáciou boli realizované CAD modely vŕtacích koruniek pre umožnenie následného modelovania opotrebovania rozpojovacích elementov.

16.) Možnosti získavania kritických surovín pomocou progresívnych metód spracovania banských odpadov *(Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining wastes processing)*

Zodpovedný riešiteľ:	Alena Luptáková
Trvanie projektu:	1.7.2021 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	APVV-20-0140
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 2
Čerpané financie:	APVV: 41566 €

Dosiahnuté výsledky:
- vplyv bývalej banskej činnosti v lokalite Zlatá Baňa na kvalitu povrchovej vody a sedimentu bol hodnotený na 11 odberových miestach potoka Delňa, pretekajúceho cez túto lokalitu. Koncentrácie potenciálne toxických kovov v povrchovej vode a sedimentoch a ich porovnanie s limitnými hodnotami (NV SR č. 269/2010 Z. z., Smernica č. 549/98-2) poukázali, že halda ťažobného materiálu je veľmi významným zdrojom znečistenia v skúmanom povodí, kde boli u niektorých prvkov výrazne prekročené maximálne prípustné koncentrácie v sedimentoch a povrchových vodách (Sb, As, Hg, Pb, Cu, Zn pre sedimenty a Fe a Al pre povrchové vody);
- výsledky bakteriálneho lúhovania tetraedritového koncentrátu (TK) s obsahom sideritu (FeCO3), prebiehajúceho vsádzkovou kultiváciou v kyslom oxidačnom prostredí so Fe-oxidujúcimi

acidofilnými baktériami Acidithiobacillus ferrivorans SS3 (DSM 17398), v porovnaní s abioticky prebiehajúcim lúhovaním TK, potvrdili významný biokatalytický účinok aplikovaných baktérií pri oxidácii Fe2+ na Fe3+, čo viedlo k zvýšeniu efektivity extrakcie Zn a Ag do roztoku;
- štúdium termickej redukcie BaSO4, vznikajúceho v procese zrážania síranov s banských vôd, za použitia aktívneho uhlia (v pomere 1:4) v teplotnom rozsahu 25 až 1200 °C, poukázalo na účinnosť BaSO4 redukcie 91,36 %. Prítomnosť produktu redukcie - BaS bola potvrdená XRD spektrometriou. Účinnosť zrážania síranov s BaS, pripraveným uvedenou termickou redukciou, bola testovaná na modelovom roztoku CuSO4 a kyslej banskej vode vytekajúcej zo šachty Pech, ložisko Smolník. Pri odstránení síranov bola dosiahnutá účinnosť viac ako 99 %;
- zo štúdia možnosti využitia sedimentov vyťažených z vodnej nádrže Ružín ako plniva pri príprave stavebných zmesí vyplýva, že sedimenty majú v jemných frakciách jemnozrnný charakter (0-0,25 mm). Táto skutočnosť spolu s vyššou nasiakavosťou sedimentov (5,4 %) v porovnaní s prírodným kamenivom (2,5 %) ovplyvňuje spôsob prípravy kompozitov, a preto v prípade prípravy kompozitov s vysokým percentom (80% a 100%) nahradením kameniva sedimentom je potrebné pridanie superplastifikátora. Na základe výsledkov pevností v tlaku pripravených kompozitov na báze sedimentu ako plniva po 28 dňoch tvrdnutia možno konštatovať, že s narastajúcim podielom sedimentov ako náhrady prírodného kameniva frakcie 0-4 mm sa pevnosť pripravených vzoriek znižovala, a to až na úroveň pod 50 % pevnosti porovnávajúcej vzorky pri 60 %-nej náhrade. Nárast pevností v tlaku pri 80%-nej a 100%-nej náhrade kameniva sedimentom oproti predošlému klesajúcemu trendu bol zapríčinený prídavkom superplastifikátora.
Publikačné výstupy: 2 x ADCA, 2 x ADMA, 1 x AECA, 5 x AFD.

17.) Hybridné kompozity pre komplexné čistenie priemyselných vôd *(Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.7.2020 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu:	APVV-19-0302
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	APVV: 31261 €

Dosiahnuté výsledky:
Vzhľadom na konkrétne materiály a štúdium ich vlastností možno výsledky rozdeliť do nasledujúcich skupín a každá skupina zahŕňa všetky komponenty plánu:
a) Boli vyvinuté techniky syntézy materiálov na báze oxidu kremičitého s karboxylovými funkčnými skupinami, vrátane analýzy ich zloženia a štruktúry;
b) Študovali sa špecifické vlastnosti bifunkčných materiálov obsahujúcich amínové a tiolové skupiny;
c) Boli pripravené magnetické kompozity Fe3O4@SiO2@ZnO pre fotokatalytickú degradáciu metylovej oranže;
d) Hodnotili sa a porovnávali adsorpčné kapacity materiálov s rôznymi funkčnými skupinami.
Výskum bol primárne zameraný na hodnotenie vlastností novovyvinutých kompozitných materiálov pre odstraňovanie nežiadúcich kontaminantov, ako sú ťažké kovy a organické farbivá. Novovytvorené materiály boli charakterizované pomocou fyzikálno-chemických a chemických metód.
Výstupy: 5 publikácií ADCA, 1 publikácia ADMB, 2 publikácií AFC, 6 publikácií BEE, 3 publikácií GII

18.) Zhodnotenie nebezpečného odpadu s obsahom zinku z procesu galvanizácie *(Valorization of hazardous waste containing zinc from the galvanizing process)*

Zodpovedný riešiteľ:	Ingrid Znamenáčková
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2028
Evidenčné číslo projektu:	APVV-23-0055
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fakukta materiálov, metalurgie a recyklácie TU Košice
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	1 - Slovensko: 1
Čerpané financie:	APVV: 7304 €

Dosiahnuté výsledky:
Prvý rok riešenia projektu bol zameraný na získanie a charakterizáciu vstupných vzoriek zinkových úletov použitím analytických a fyzikálno-chemických metodík. Analyzované vzorky úletu, zachytávané na filtroch po a počas procesu zinkovania boli získané zo žiarového zinkového závodu. Vzorky boli odoberané počas mesačného obdobia zinkovania, následne boli homogenizované, kvartované a mleté v planetárnom mlyne Pulverisette 5 v achátovej komôrke. Z výsledkov vyplýva, že najviac zastúpeným prvkom je zinok s priemerným obsahom 25,52 %. Analýzou sa taktiež potvrdila prítomnosť hliníka (1,02 %), železa (0,4 %) a olova (0,08%). CHNS analýza zinkového úletu potvrdila obsah 2,41 % C, 3,55 % H, 10,35 % N a 0,1 % S. Optimalizácia lúhovacích procesov bola zameraná na overenie vplyvu teploty, času, vybraných lúhovacích činidiel, pomeru kvapalnej a pevnej fázy (K:P) a rýchlosti miešania lúhovanej suspenzie. Lúhovaním študovaných vzoriek sa dosiahlo nabohatenie obsahov zinku, železa, hliníka, ale aj ďalších prvkov ako je meď, nikel a bizmut. Po lúhovaní zinkového úletu bolo CHNS analýzou zistené aj podstatné zníženie obsahu dusíka v porovnaní s pôvodnou vzorkou. Dusík sa pri pozinkovaní používa na vytvorenie inertnej atmosféry, ktorá zabraňuje tvorbe oxidov na povrchu zinkového kúpeľa. Výsledky merania magnetickej susceptibility potvrdili nárast z hodnoty
998,89·10-6 na 3926,54 x 10-6 j.SI, čo predstavuje 3,9-násobné zvýšenie magnetických vlastností. Potvrdené bolo tak aj navýšenie obsahu Fe z pôvodných 0,92 % na 4,3 % po procese hydrometalurgického spracovania úletu. Výstupy: 3 príspevky publikované na domácich vedeckých podujatiach.

Programy: Iné projekty

19.) Využitie magnetického biouhlíka z čajovej odpadovej hmoty pri odstraňovaní toxických polutantov z vôd *(Application of magnetic biochar from tea waste biomass for removal of toxic pollutants from waters)*

Zodpovedný riešiteľ:	Katarína Hreus
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2500 €

Dosiahnuté výsledky:
Projekt bol zameraný na prípravu biouhlia z čajovej odpadovej biomasy. Boli testované rôzne spôsoby prípravy, vplyv teploty, rýchlosť ohrevu a doba ohrevu pyrolýzy a rôzne prekurzory Fe. Pripravené materiály boli charakterizované širokou škálou experimentálnych techník (SEM, EDX, RTG difraktometria, CHNS analýza, FTIR spektroskopia, adsorpčná analýza N2, stanovenie magnetickej susceptibility). V ďalšom kroku budú vybrané materiály testované ako sorbenty toxických polutantov z vôd.

20.) Vývoj perspektívnych kompozitov na báze oxidu kremičitého a pektínu ako ekologicky šetrných adsorbentov na čistenie odpadových vôd *(Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment)*

Zodpovedný riešiteľ:	Viktoriia Kyshkarova
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 30.9.2024
Evidenčné číslo projektu:	Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Podporný fond Štefana Schwarza: 12051 €

Dosiahnuté výsledky:
Projekt sa zameriava na vývoj kompozitu na báze oxidu křemičeteho a pektínu na odstránenie ťažkých kovov z modelových roztokov a reálnej vody. Počas obdobia financovania (01.01.2024 – 30.09.2024) bol kompozit syntetizovaný pomocou sol-gel procesu s využitím TEOS a pektínu a charakterizovaný elementárnou analýzou, IČ spektroskopiou a TGA. Materiál preukázal selektívnu adsorpciu iónov Pb(II) s maximálnou kapacitou 89 mg/g pri pH 4. Tieto výsledky zdôrazňujú jeho potenciál pre systémy čistenia vody.
V súlade so stanovenými pracovnými balíkmi boli ciele realizované podľa implementačného plánu. Výsledky (01.01.2024 – 30.09.2024) boli prezentované na 2 konferenciách, v 5 abstraktoch a publikované v 1 konferenčnom článku.
Výstupy: 1 AFC, 1 AFD, 3 GII, 1 AFG.

21.) Mechanochemická príprava CuS nanočastíc pre imunoterapiu *(Mechanochemical preparation of CuS nanoparticles for immunotherapy)*

Zodpovedný riešiteľ:	Zdenka Lukáčová Bujňáková
Trvanie projektu:	1.7.2023 / 30.6.2024
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2500 €

Dosiahnuté výsledky:
Boli urobené experimenty na dosiahnutie konjugácie CuS-PX nanočastíc s protilátkami na liečbu mnohopočetného myelómu. Experimenty sa vykonávali dvoma cestami:
1. Pasívne naviazanie protilátok: priama reakcia protilátok s nanočasticami,
2. Aktívne naviazanie protilátok: reakcia za prítomnosti tzv. linkera 1-ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide (EDC).
Zmesi boli miešané na laboratórnej trepačke pri laboratórnej teplote. Následne boli suspenzie centrifugované a výsledný supernatant, precipitát a taktiež vzorka pred centrifugáciou boli stanovené na prítomnosť bielkovín (protilátok) kolorimetrickou Bradfordovou metódou meraním absorbancie UV/Vis spektrometrom pri vlnovej dĺžke 590 nm (Bradford, 1976). K úspešnému naviazaniu protilátok na nanočastice došlo prekvapivo v prípade pasívnej cesty, kde sme použili ako prostredie PBS rozpustené v demineralizovanej vode obohatenej o molekulárny vodík. Precipitát obohatený o protilátky (CuS-PX-Ab) sa posielal na testovanie in-vitro na Ústav experimentálnej onkológie BMC SAV, v. v. i. Výsledky sú pozitívne najmä z hľadiska, že nie je potrebné používať linker a navyše sa pre nás otvára nová cesta výskumu v oblasti použitia molekulárneho vodíka v medicíne.
Morfológia CuS-PX-Ab vzoriek bola analyzovaná metódou transmisnej elektrónovej mikroskopie (TEM). Zo získaných fotografií vidieť individuálne nanočastice o priemernej veľkosti 20-50 nm, prítomné sú aj menšie nanočastice a taktiež je vidieť aj ich zhluky do väčších agregátov do veľkosti ~100 nm. Okolo nanočastíc je vidieť obálku organického pôvodu, prislúchajúcu poloxameru.
Biologické experimenty: V súčasnosti prebiehajú in-vitro experimenty na vzorkách CuS-PX-Ab na Ústave experimentálnej onkológie BMC SAV, v. v. i. Doposiaľ boli poslané 4 série vzoriek. Po optimalizácií podmienok prípravy vzoriek sa očakáva aj ich testovanie ex vivo.

22.) Štúdium vplyvu prekurzorov na mechanochemickú syntézu Sr2FeMoO6 a neusporiadanosť Fe/Mo iónov v štruktúre *(Study on the influence of precursors in the mechanochemical synthesis of Sr2FeMoO6 and Fe/Mo ion disorder in its structure.)*

Zodpovedný riešiteľ:	Erika Tóthová
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2025
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2500 €

Dosiahnuté výsledky:
V prvom polroku projektu bol výskum zameraný na opätovnú mechanochemickú prípravu Sr2FeMoO6 (SFMO) použitím Fe, SrO a MoO3 prekurzorov za rovnakých podmienok mletia, aké sú uvedené v našej práci [1]. Takto pripravené SFMO bolo vybraté ako porovnávací materiál pre posúdenie reakčnej kinetiky a miery neusporiadanosti u SFMO pripravených z iných prekurzorov. Počas realizácie opätovnej prípravy však bola zistená zmena reakčnej kinetiky, preto bol výskum zameraný na hľadanie jej príčiny. Následne boli realizované experimenty, kde boli využité alternatívne zdroje Sr a Mo, a to SrCO3 a (NH4)2MoO3. Produkty mechanosyntézy boli analyzované práškovou RTG difrakčnou analýzou a FTIR spektroskopiou.
[1] E. Tóthová, A. Düvel, R. Witte, R.A. Brand, A. Sarkar, R. Kruk, M. Senna, K.L. Da Silva, D. Menzel, V. Girman, M. Hegedüs, M. Baláž, P. Makreski, S. Kubuki, M. Kaňuchová, J. Valíček, H. Hahn, V. Šepelák, A Unique Mechanochemical Redox Reaction Yielding Nanostructured Double Perovskite Sr2FeMoO6 With an Extraordinarily High Degree of Anti-Site Disorder, Frontiers in Chemistry 10 (2022). https://doi.org/10.3389/fchem.2022.84691.

Programy: DoktoGrant

23.) Štúdium alternatívnych syntéz nanočastíc striebra – prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe - polovodiča pre konverziu energie *(Study of alternative syntheses of silver nanoparticles - precursor for mechanochemical synthesis of CuAgSe - semiconductor for energy conversion)*

Zodpovedný riešiteľ:	Dáša Drenčaková
Trvanie projektu:	1.1.2024 / 31.12.2024
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	SAV: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:
Termoelektrický materiál CuAgSe bol úspešne syntetizovaný počas dvojstupňového mechanochemického procesu. Prvým krokom bola príprava nanočastíc striebra (AgNPs) uskutočnená mechanochemickou redukciou strieborných solí (AgCH3COO, Ag2SO4, AgCl) železom ako redukčným činidlom. V prípade AgNO3 redukcia neprebiehala dostatočne efektívne. Následne boli pripravené Ag NPs použité spolu s Cu a Se na mechanochemickú syntézu CuAgSe. Nakoniec bola z prášku pripravená tableta, na ktorej boli skúmané termoelektrické vlastnosti a porovnané s vlastnosťami CuAgSe pripraveného z komerčného práškového Ag.
Publikácie podporené týmto projektom AFD-1, AFG-1.

Programy: Plán obnovy EÚ

24.) Sekundárne minerály z banských vôd ako zdroj cenných pigmentov *(Secondary minerals from mine waters as a source of valuable pigments)*

Zodpovedný riešiteľ:	Zuzana Bártová
Trvanie projektu:	1.8.2024 / 31.7.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V04-00697
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 30895 €

Dosiahnuté výsledky:
Počas roku 2024 sa v rámci projektu MinePig začal naplánovaný monitoring banského výtoku na lokalite Smolník. Z výtoku boli získané prirodzene sa vyskytujúce sekundárne minerály, ktoré boli následne analyzované.
V roku 2024 boli v rámci projektu MinePig publikované príspevky v nasledujúcich kategóriách:
2x AFD

25.) Získavanie antimónu biolúhovaním tetraedritu ako primárneho zdroja kritických surovín *(Antimony recovery by bioleaching of tetrahedrite as a primary source of CRM)*

Zodpovedný riešiteľ:	Lenka Hagarová
Trvanie projektu:	1.8.2024 / 31.7.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V04-00271
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 24041 €

Dosiahnuté výsledky:
V súlade s úlohami definovanými v projekte bola pozornosť v roku 2024 venovaná charakterizácii tetraedritových zŕn finálneho tetraedritového koncentrátu a biolúhovanie tetraedritového koncentrátu pomocou železo-oxidujúcich acidofilov pri teplote 25°C. Zaznamenané boli najvyššie výťažnosti pre meď 74.6 % (4800 mg L-1; At. ferrooxidans, At. ferrivorans) a antimón 12.7 % (655 mg L-1; At. ferrivorans, L. ferriphilum). Výsledky boli prezentované na viacerých medzinárodných konferenciách.
Publikačné výstupy: 4 x AFD, 1 x AECA

26.) Odomykanie inovačného potenciálu kompozitov oxidu kremičitého a pektínu ako ekologicky šetrných adsorbentov pre úpravu vody *(Unlocking the Innovative Potential of Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Water Treatment)*

Zodpovedný riešiteľ:	Viktoriia Kyshkarova
Trvanie projektu:	1.10.2024 / 31.8.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V04-00700
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 14586 €

Dosiahnuté výsledky:
Nový kompozitný materiál bol vyvinutý kombináciou anorganickej zložky – oxidu kremičitého (siliky) a organickej zložky – pektínu. Kompozity boli syntetizované pomocou jednofázovej sol-gél metódy. Preskúmali sa rôzne formy zapracovania pektínu, vrátane prášku, roztoku, suspenzie a ďalších, aby sa určila najúčinnejšia konfigurácia. Zloženie získaných materiálov bolo charakterizované pomocou elementárnej analýzy, acidobázickou titráciou, meraním zeta potenciálu, IČ spektroskopiou, metódou nízkoteplotnej adsorpcie dusíka a skenovacou elektrónovou mikroskopiou. Tieto komplexné charakterizácie poskytli cenné poznatky o vlastnostiach materiálu, čím sa uľahčila optimalizácia kompozitu pre aplikáciu (odstraňovanie ťažkých kovov z vodných roztokov).
Výstupy: 1 AFG.

27.) Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine
(Scholarships for excellent researchers threatened by the military conflict in Ukraine)

Zodpovedný riešiteľ:	Oksana Makota
Trvanie projektu:	1.3.2023 / 28.2.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V01-00108 Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 33177 €

Dosiahnuté výsledky:
Vývoj metódy syntézy nanokatalyzátorov obsahujúcich ZnO bol úspešne realizovaný. Kompozity Fe3O4@ZnO a Fe3O4@ZnO# boli syntetizované ukladaním ZnO na vopred pripravený magnetit (Fe3O4) rôznymi spôsobmi. Kompozit Fe3O4@SiO2@ZnO vznikol súčasným ukladaním SiO2 a ZnO na nanočastice Fe3O4. Nový fotokatalyzátor Fe3O4@SiO2@ZnO# bol vytvorený priamou aktiváciou Fe3O4@SiO2@ZnO pomocou H2O2.
SEM analýza potvrdila, že kompozit Fe3O4@ZnO má sférické častice v rôznych veľkostiach, zatiaľ čo kompozit Fe3O4@ZnO# predstavuje častice podobné arašidu. TEM snímky potvrdili, že jadro tvorili nanočastice magnetitu, zatiaľ čo častice ZnO vytvorili obal, čo viedlo k úspešnej syntéze Fe3O4@ZnO a Fe3O4@ZnO#. Syntetizované kompozity vykazovali dve zakázané pásma, 2,21–2,30 eV a 2,92–3,13 eV, čo je typické pre tieto materiály. Fe3O4@ZnO a Fe3O4@ZnO# sú schopné katalyzovať fotodegradáciu metyloranže a ofloxacínu pod UV žiarením. Efektivita fotodegradácie Fe3O4@ZnO a Fe3O4@ZnO# dosiahla 54% a 57% pre metyloranž a 92% a 94% pre ofloxacín. Fotodegradačnú reakciu možno dobre opísať pomocou kinetického modelu prvého rádu
Analýza výsledkov z TEM, EDXS, XRD, SEM, FTIR, PL, meraní zeta potenciálu a metód adsorpcie/desorpcie dusíka pri nízkych teplotách pre Fe3O4@SiO2@ZnO a Fe3O4@SiO2@ZnO ukazuje, že súčasné usadzovanie na povrchy magnetitu, s veľkosťou až 18 nm, vedie k tvorbe amorfnej vrstvy zloženej z zmesi oxidov zinočnatého a kremičitého. Modifikovaný kompozit si zachoval svoju štrukturálnu integritu, avšak jeho povrchové skupiny prešli významnými zmenami, čo sa prejavuje výraznou katalytickou aktivitou pri fotodegradácii metyloranže pod UV žiarením. Fe3O4@SiO2@ZnO* dosiahol odstránenie 96 % metyloranže počas 240 minút fotodegradácie pod UV žiarením, v porovnaní iba s 11 % pre Fe3O4@SiO2@ZnO. Kinetická konštanta prvého rádu pre fotodegradáciu Fe3O4@SiO2@ZnO* bola takmer 58,5-krát vyššia než u Fe3O4@SiO2@ZnO. Fe3O4@SiO2@ZnO* si po troch cykloch odstránenia farbiva udržuje účinnosť fotodegradácie nad 86 %. Fe3O4@SiO2@ZnO* vykázal zníženú intenzitu fotoluminiscencie, čo indikuje zvýšenú efektivitu pri separácii párov elektrón-diera a zníženú rýchlosť ich rekombinácie v modifikovanom kompozite. Hlavnou funkciou H2O2 v modifikačnom procese je zachytávanie a prijímanie elektrónov z povrchu kompozitu, čím sa generujú hydroxylové radikály (OH-), ktoré rozkladajú farbivo. Experimenty naznačujú, že H+ a OH- sú hlavné aktívne druhy ovplyvňujúce účinnosť degradácie MO pomocou Fe3O4@SiO2@ZnO*. Preto modifikácia Fe3O4@SiO2@ZnO s H2O2 výrazne zlepšuje jeho fotokatalytický výkon.
Výstupy: 1 ADCA publikácia , 1 AFD publikácia, 1 AFG publikácia

28.) Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov *(Systems for Enhanced Industrial Water Purity through Adsorbents, Catalysts, and Sensors)*

Zodpovedný riešiteľ:	Inna Melnyk
Trvanie projektu:	1.9.2024 / 31.8.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V04-00708
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 38127 €

Dosiahnuté výsledky:
Bol vyvinutý postup jednostupňovej syntézy adsorbentov oxidu kremičitého s triamínovými skupinami, ktoré sú účinnými adsorbentmi pre ióny medi a niklu z vodných roztokov. Zloženie a štruktúra adsorbentov sa charakterizovala rôznymi fyzikálno-chemickými metódami a študovalo sa aj zloženie komplexov na povrchu. Začala sa syntéza senzorov na stanovenie antibiotík vo vode na báze kremičitých guľôčok a REE adsorbovaných na ich povrchu. Boli tiež syntetizované magneticky citlivé vzorky so skupinami obsahujúcimi dusík a síru, ktoré môžu byť adsorbentmi a v budúcnosti aj fluorescenčnými senzormi pre biomolekuly.
Vystupy: 2 AFC, 2 AFG, 3 AFD

29.) Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine 09I03-03-V01-00098 *(Scholarships for excellent researchers threatened by the military conflict in Ukraine)*

Zodpovedný riešiteľ:	Olha Semeshko
Trvanie projektu:	1.9.2022 / 31.8.2025
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V01-00098
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 53284 €

Dosiahnuté výsledky:
Počas pokračovania druhej etapy výskumu bolo skúmané použitie predtým syntetizovaného materiálu s diamínovými a fenylovými skupinami na povrchu so adsorbovanými iónmi lantánu (III), céru (III) (extrahovanými z NiMH batérií), aj iónmi európia (III) ako senzora na detekciu doxycyklínu vo vodnom roztoku. Zistilo sa, že adsorbované lantanoidy na kremičitej matrici vykazujú vysokú citlivosť pri fotoluminiscenčnej detekcii doxycyklínu v dôsledku „anténneho efektu“. To potvrdzujú vysoké hodnoty intenzity fotoluminiscencie systému a vypočítaný kvantový výťažok. Bolo stanovené, že optimálne experimentálne podmienky, pri ktorých je intenzita fotoluminiscencie skúmaného systému maximálna, zahŕňajú počiatočné pH roztoku približne 8, iónovú silu 0,05 M KCl a stabilitu fotoluminiscenčnej odozvy až 3 hodiny. Navrhovaný senzor vykazuje lineárnu odozvu na doxycyklín v rozsahu koncentrácií 0,005–10,0 mikroM s vysokou hodnotou korelačného koeficientu. Limit detekcie pre doxycyklín je 0,07 mg/l (0,15 mikroM/l), zatiaľ čo limit kvantifikácie je 0,2 mg/l (0,44 mikroM/l). Bola vykonaná analýza selektívneho správania senzora voči doxycyklínu v prítomnosti látok a iónov, ktoré môžu byť v nemocničných odpadových vodách. Bolo zistené, že najväčší vplyv na reakciu systému majú tetracyklín, fosfáty a ióny z vodovodnej vody. Na zvýšenie selektivity senzora sa odporúča predbežná úprava vzorky.

Bol navrhnutý mechanizmus zosilnenia „anténneho efektu“ v skúmanom systéme, ktorý je spôsobený medzimolekulovým prenosom energie a elektrónov z iónov lantánu a céru na blízko sa nachádzajúce ióny európia. Okrem toho aminom a fenylom funkcionalizovaný oxid kremičitý pôsobí ako matrica, ktorá mobilizuje lantanoidy, zabraňuje zhášaniu fluorescencie systému a môže ju zosilňovať prostredníctvom konjugácie fenylových skupín. Týmto bol vyvinutý senzorový systém s adsorbovanými iónmi lantánu, céru a európia na bifunkčných silikátových nanočasticiach, ktorý sa vyznačuje vysokou stabilitou, citlivosťou a selektivitou na kvalitatívne a kvantitatívne stanovenie doxycyklínu vo vodných roztokoch.
Začala sa tretia etapa výskumu, počas ktorej sa modifikáciou nanočastíc oxidu kremičitého získaného z prírodného minerálu kremeňa získali materiály s amino-, diamino- a sekundárnymi aminoskupinami, ako aj bifunkčný materiál s amino- a fenylovými skupinami na povrchu.
Výstupy:
SEMESHKO, Olha – FIZER, Maksym – SLIESARENKO, Valeriia – BRIANCIN, Jaroslav – BONDARCHUK, Oleksandr – LOBNIK, Aleksandra – MELNYK, Inna. A Sustainable Route from Quartz to Bifunctional Material with Adsorbed Lanthanides for Enhanced Fluorescent Activation in Doxycycline Sensing. In Advanced Materials Interfaces, 2024. ISSN 21967350, IF2022= 6.020. https://doi.org/10.1002/admi.202400761.
4 publikácie BEE, 3 publikácie AFC, 3 publikácie AFD, 5 publikácie AFG, 4 publikácie GII.

30.) Spracovanie hlinitokremičitanových minerálov na vytvorenie adsorbentov s organofunkčnými skupinami pre čistenie vôd od anorganických a organických znečisťujúcich látok *(Processing of aluminosilicate minerals to create adsorbents with organofunctional groups for water purification from inorganic and organic pollutants)*

Zodpovedný riešiteľ:	Klaudia Simanová
Trvanie projektu:	1.9.2023 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V02-00029
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 15425 €

Dosiahnuté výsledky:
Výskum bol zameraný na prípravu oxidu kremičitého z dostupných minerálov bohatých na SiO2 a následnú povrchovú modifikáciu pripraveného oxidu kremičitého vhodnými silánmi obsahujúcimi hydrofilné (NH2) aj hydrofóbne (CxHy) skupiny na vytvorenie lacných a efektívnych adsorbentov na čistenie odpadových vôd od anorganických a organických znečisťujúcich látok. Na prípravu oxidu kremičitého bol použitý minerál mastenec pochádzajúci z ložiska pri obci Gemerská Poloma v okrese Rožňava v Košickom kraji, s chemickým zložením 63 % SiO2, 32 % MgO a 5 % H2O. Stanovením zloženia sa zistilo, že okrem uvedených látok mastenec obsahoval aj rôzne nečistoty, pričom išlo najmä o oxidy železa a hliníka. Na získanie čistého oxidu kremičitého sa preto využil niekoľkokrokový proces, pri ktorom sa odstránili zlúčeniny horčíka a väčšina nečistôt. Pripravené vzorky boli charakterizované dostupnými fyzikálno-chemickými metódami - infračervenou spektroskopiou, práškovou röntgenovou difrakčnou analýzou, elementárnou analýzou a boli študované štruktúrne a adsorpčné vlastnosti jednotlivých vzoriek. Získané výsledky ukázali, že percentuálny obsah oxidu kremičitého v mastenci sa zvýšil z 53,5 % na 65,2 %, pričom obsah nečistôt sa výrazne znížil. Sorpčné merania študovaných vzoriek ukázali zvýšenie špecifického povrchu z 19 m2/g na 77 m2/g, objemu pórov z 0,066 cm2/g na 0,620 cm2/g a veľkosti pórov od 3,4 nm do 9,8 nm. Pripravený oxid kremičitý bol následne použitý na prípravu adsorbentov povrchovou modifikáciou. Ako kaplingové činidlo sa použil N-fenylaminometyltrietoxysilán, pričom modifikácia prebiehala v roztoku EtOH/H2O s NH4OH ako katalyzátorom. V rámci experimentov boli použité 3 rôzne hm. % (6, 12 a 18%). Pripravené vzorky boli opäť

charakterizované rôznymi fyzikálno-chemickými metódami, vrátane infračervenej spektroskopie a acido-bázickej titrácie a boli následne použité pri adsorpčných experimentoch s roztokmi azofarbiva acid red, ako aj s roztokmi obsahujúcimi Ni2+ ióny. Výsledky týchto experimentov preukázali, že s klesajúcim podielom N-fenylaminometyltrietoxysilánu sa zvyšovalo množstvo adsorbovaných znečisťujúcich látok pre obe zvolené znečisťovatele.
Výstupy: 1 AFD, 1AFG, 1AFH, 1 FAI

31.) Výskum sanačných procesov pre dekontamináciu podzemných a banských vôd so získavaním kritických surovín *(Research of remediation processes for decontamination of groundwaters and mine effluents followed by CRM recovery)*

Zodpovedný riešiteľ:	Miroslava Václavíková
Trvanie projektu:	1.7.2024 / 30.6.2026
Evidenčné číslo projektu:	09I03-03-V03-00083
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav geotechniky SAV, v. v. i.
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VA: 63019 €

Dosiahnuté výsledky:
Projekt REMEDY si dáva za cieľ navrhnúť a potvrdiť koncept sekvenčného prietočného čistiaceho reťazca na komplexné odstraňovanie perzistentných organických polutantov z podzemných vôd a na odstraňovanie ťažkých kovov z banských vôd. Zároveň sa venuje získavaniu strategických kovových kritických surovín, ktoré predstavujú potenciálny sekundárny zdroj CRM . Navrhované riešenie je ekologické, minimalizuje použitie vstupných chemikálií. V roku 2024 boli uskutočnené odbery vzoriek vôd z kontaminovanej oblasti Nižná slaná, následne boli uskutočnené vstupné adsorpčné testy na elimináciu iónov kovov z vodných roztokov a tiež získavanie hodnotných prvkov (Ni, Co, Mn, Mg). Taktiež boli odobrané environmentálne vzorky podzemnej vody s organickým znečistením z lokality Vrakuňa, ktoré boli podrobené kvlitatívnej a kvantitatívnej analýze.
Výstupy:
VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava** – HREUS, Katarína – IVANIČOVÁ, Lucia – DOLINSKÁ, Silvia – HRONCOVÁ, Jana – KUPKA, Daniel. Advanced remediation technology for decontamination of mine effluents followed by metallic critical raw materials recovery. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. p. 3-4. ISBN 978-80-89883-17-2.
ČIČÁKOVÁ, Claudia** - KUPKA, Daniel - HRONCOVÁ, Jana - HAGAROVÁ, Lenka - FARAGÓ, Tomáš - MAČINGOVÁ, Eva - KRAJANOVÁ, Viktória - JURKOVIČ, Ľubomír - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Aluminium electrocoagulation for efficient treatment of landfill leachate contaminated with high concentration of fluorides and cyanides. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: J. Hroncová, E. Mačingová, A. Luptáková, J. Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.48-52. ISBN 978-80-89883-15-8.
KUPKA, Daniel** - ČIČÁKOVÁ, Claudia - HRONCOVÁ, Jana - JÁGER, Dávid - MAČINGOVÁ, Eva - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - IVANIČOVÁ, Lucia - SEKULA, Peter. Biologické čistenie vôd po elektrochemickom stupni úpravy. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák S. (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.28-35. ISBN 978-80-89883-16-5.

Príloha A-3

Publikačná činnosť organizácie

Príloha je generovaná z ARL.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽ, Matej. Eccentric Vibration Milling for Mechanochemical Synthesis : a Straightforward Route to Advanced Materials. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing. - CRC Press Boca Raton, Florida, USA, 2024, p. 215-241. ISBN 978-1-003-17818-7. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-13 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 BALÁŽ, Matej** - BIRINCI, Mustafa - SENTURK, Kader - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter - TAMPUBOLON, Imelda Octa - STOLAR, Tomislav - BIENERT, Ralf - EMMERLING, Franziska - ERDEMOGLU, Sema - SIS, Hikmet - ERDEMOGLU, Murat. Utilizing Taguchi method and in situ X-ray powder diffraction monitoring to determine the influence of mechanical activation conditions on the physico-chemical properties and Al leachability of K-feldspar. In Journal of Materials Research and Technology-JMR&T, 2024, vol. 32, pp.3886-3895. (2023: 6.2 - IF, Q1 - JCR, 1.091 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2238-7854. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.08.156 (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. ERA-MIN3 Joint Call 2021 : POTASSIAL 27: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials)

ADCA02 BALÁŽ, Peter - BARAN BURCAK, Arda - AYDEMIR, Umut - MIKULA, Andrzej - NIERODA, Pawel - BALÁŽ, Matej - FINDORÁKOVÁ, Lenka - BUREŠ, Radovan - PUCHÝ, Viktor - ERDEMOGLU, Murat - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - GUILMEAU, Emanuel - AL BACHA, Sandy. Modification of tetrahedrite Cu12Sb4S13 thermoelectric performance via the combined treatment of mechanochemistry and composite formation. In Solid State Sciences, 2024, vol. 151, art. no. 107497. (2023: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.581 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1293-2558. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2024.107497 (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. ERA-MIN3 Joint Call 2021 : POTASSIAL 27: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials)

ADCA03 BALÁŽ, Peter - RAJŇÁK, Michal - KUBÍČKOVÁ, L. - BALI HUDÁKOVÁ, Mária - DANEU, Nina - LEVINSKÝ, P. - KNÍŽEK, Karel - HEJTMÁNEK, Jiri - NAVRÁTIL, Jiří - KMJEC, T. - DŽUNDA, Róbert - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - ŠESTINOVÁ, Oľga - BALÁŽ, Matej**. Mechanochemical preparation of nanocrystalline stannite/chatkalite composite: kinetics of synthesis and thermoelectric properties. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, p. 10393-10404. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10973-024-12931-0 (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.)

ADCA04 BODNAR YANKOVYCH, Halyna** - ABREU-JAUREGUÍ, Coset - FARRANDO-PEREZ, Judit - MELNYK, Inna - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - SILVESTRE-ALBERO, Joaquín**. Advanced Removal of Dyes with Tuning Carbon/TiO2 Composite Properties. In Nanomaterials-Basel, 2024, vol. 14, no. 3, art. no. 309. (2023: 4.4 - IF, Q2 - JCR, 0.798 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2079-4991. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano14030309 (H2020- SYSTEM -787128 : Synergy of integrated sensors and technologies for urban secured environment. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2022/OV1/010 : PHOTOCATALYTICALLY ACTIVE ACTIVATED CARBON COMPOSITES FOR ELIMINATION OF ORGANIC POLLUTANTS)

ADCA05 BURASHEV, Gairat - TATYKAYEV, Batukhan - BALÁŽ, Matej - KHAN, Natalya Vladimirovna - JUMAGAZIEVA, Ardak - ISKAKBAYEVA, Zhanar - SEYSEMBEKOVA, Anar - TUGELBAY, Saparbek - TURGYNBAY, Nurshat - NIYAZBAYEVA, Almagul - ILIN, Alexandr - BURKITBAYEV, Mukhambetkali - SHALABAYEV, Zhandos S.**. The superiority of the photocatalytic and antibacterial performance of mechanochemically synthesized CdS nanoparticles over solvothermal-prepared ones. In Semiconductor Science and Technology, 2024, vol. 39, no.4, p.045006. (2023: 1.9 - IF, Q3 - JCR, 0.411 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0268-1242. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-6641/ad2b08 (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCA06 DUTKOVÁ, Erika** - BALÁŽ, Matej - KOVÁČ, Jaroslav - DANEU, Nina - BRIANČIN, Jaroslav - KASHIMBETOVA, Adelia - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - KOVÁČOVÁ, S. - ČELKO, Ladislav. Optical and Optoelectrical Properties of Ternary Chalcogenide CuInS2/TiO2. In Crystals, 2024, vol. 14, iss. 4, art. no. 324. (2023: 2.4 - IF, Q2 - JCR, 0.449 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2073-4352. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst14040324 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. VEGA 2/0084/23 : Ziskavanie zlata z koncentratu Biely vrch (Detva) s vyuzitim rias a mechanickej aktivacie. APVV 20-0437)

ADCA07 FEDOROČKOVÁ, Alena** - KALAPOSOVÁ, D. - PLEŠINGEROVÁ, B. - MILKOVIČ, Ondrej - SUČIK, Gabriel - VAVRA, Martin - BRIANČIN, Jaroslav. Synthesis and characterisation of mesoporous MgAl2O4 hollow spheres as a high-value product in a waste recovery strategy. In Ceramics International, 2023, vol. 49, p. 40305-40315. (2022: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0272-8842. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.10.003 (VEGA 2/0086/22 : Štruktúra a aplikačné vlastnosti intermetalických zliatin)

ADCA08 KENGES, Kairat - KARAFILUDIS, Stephanos - DŽUNDA, Róbert - TAMPUBOLON, Imelda Octa - SATYBALDIYEV, Bagdat - EMMERLING, Franziska - BALÁŽ, Matej**. Calcite-aragonite transformation in an eggshell: a crucial role of organics and assessment of the impact of milling conditions on its extent using Taguchi design. In Physical Chemistry Chemical Physics, 2024, vol. 26, p. 24279-24287. (2023: 2.9 - IF, Q1 - JCR, 0.721 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1463-9076. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d4cp02354d (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCA09 KOVÁČOVÁ, Mária - BODNAR YANKOVYCH, Halyna - AUGUSTYNIAK, Adrian - CASAS-LUNA, Mariano - REMEŠOVÁ, Michaela - FINDORÁKOVÁ, Lenka - STAHORSKÝ, Martin - ČELKO, Ladislav - BALÁŽ, Matej**. Triggering antibacterial activity of a common plant by biosorption of selected heavy metals. In Journal of Biological Inorganic Chemistry, 2024, vol. 29, pp. 201-216. (2023: 2.7 - IF, Q2 - JCR, 0.543 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0949-8257. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00775-024-02045-1 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCA10 KYSHKAROVA, Viktoriia - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika - MELNYK, Inna - TOPEL DEMIREL, Seda**. Shungite/poly(vinyl alcohol) hybrid hydrogels: An efficient adsorption material for rare earth metals in aqueous media. In Journal of Applied Polymer Science, 2024, vol. 141, no. 8, art. no. e55001. (2023: 2.7 - IF, Q2 - JCR, 0.557 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0021-8995. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/app.55001 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

ADCA11 MAČÁK, Livia** - VELGOSOVÁ, Oksana - MÚDRA, Erika - VOJTKO, Marek - DOLINSKÁ, Silvia - KROMKA, František. Preparation of Green Silver Nanoparticles and Eco-Friendly Polymer–AgNPs Nanocomposites: A Study of Toxic Properties across Multiple Organisms. In Polymers : Open Access Polymer Science Journal, 2024, vol.16, no.13, p.1865. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.8 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2073-4360. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym16131865

ADCA12 MAKOTA, Oksana** - DUTKOVÁ, Erika - BRIANČIN, Jaroslav - BEDNARČÍK, Jozef - LISNICHUK, Maksym - YEVCHUK, Iryna - MELNYK, Inna. Advanced Photodegradation of Azo Dye Methyl Orange Using H2O2-Activated Fe3O4@SiO2@ZnO Composite under UV Treatment. In Molecules, 2024, vol. 29, no. 6, art. no. 1190. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR, 0.744 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1420-3049. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules29061190 (09I03-03-V01-00099 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov)

ADCA13 MARCHETTI, Alessandro - KUPKA, Daniel - SENATORE, Vittorio Giorgio - BÁRTOVÁ, Zuzana - BRANDUARDI, Paila - HAGAROVÁ, Lenka - HREDZÁK, Slavomír - LOTTI, Marina. Iron bioleaching and polymers accumulation by an extreme acidophilic bacterium. In Archives of Microbiology, 2024, vol. 206, no. 6, pp. (2023: 2.3 - IF, Q3 - JCR, 0.589 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0302-8933. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00203-024-04005-4 (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

ADCA14 MELNYK, Inna** - TOMINA, Veronika - BODNAR YANKOVYCH, Halyna - KOLEV, Hristo - DUTKOVÁ, Erika - BREIJAERT, Tory C. - KESSLER, Vadim - SEISENBAEVA, Gulaim**. Insights into emulsion synthesis of self-assembled suprastructures formed by Janus silica particles with –NH2/–SH surface groups. In Nanoscale Advances, 2024, vol. 6, no.12, p. 3146-3157. (2023: 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.953 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2516-0230. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3na00909b (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

ADCA15 NOSACH, Liudmyla** - BODNAR YANKOVYCH, Halyna - SKWAREK, Ewa - MELNYK, Inna. In situ synthesis of AgI on the nanosilica surface for potential application as a cloud seeding material. In ChemPhysChem, 2024, vol. 25, no. 6, art. no. e202300820. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.623 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1439-7641. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cphc.202300820

ADCA16 PETRÁKOVÁ, Martina - GOREJOVÁ, Radka - SHEPA, Jana - MACKO, Ján - KUPKOVÁ, Miriam - MIČUŠÍK, Matej - BALÁŽ, Matej - HAJDUČKOVÁ, Vanda - HUDECOVÁ, Patrícia - KOŽÁR, Martin - ŠIŠKOVÁ, Barbora - SAHA, Petr - ORIŇAKOVÁ, 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)

ADCA17 PRINCÍK, D. - ZELEŇÁK, Vladimír** - GYEPES, Róbert - ČIŽMÁR, Erik - ZELEŇÁKOVÁ, Adriana - HRUBOVČÁK, Pavol - ZELENKA, T. - ELEČKO, J. - MACKO, Ján - LUBAL, P. - BEDNARČÍK, Jozef - DUTKOVÁ, Erika. Lanthanide-based F-MOFs: Structure, hydrolytic stability, spectral and magnetic properties. In Journal of Solid State Chemistry, 2024, vol.339, p.124949. (2023: 3.2 - IF, Q2 - JCR, 0.6 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0022-4596. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jssc.2024.124949.

ADCA18 PRINCÍK, D. - ZELEŇÁK, Vladimír** - BEDNARČÍK, Jozef - ELEČKO, J. - MACKO, J. - ZELENKA, T. - GYEPES, R. - DUTKOVÁ, Erika. Novel fluorinated MOFs with hydrophobic properties. In Polyhedron, 2024, vol. 247, art. no. 116739. (2023: 2.4 - IF, Q2 - JCR, 0.379 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0277-5387. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.poly.2023.116739

ADCA19 ROHAĽOVÁ, S. - WOLASCHKA, Tomáš - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - PAULOVIČOVÁ, Katarína - TÓTHOVÁ, Jana - PAVLOKOVÁ, Sylvie - STAHORSKÝ, Martin - GAJDZIOK, Jan**. Formulation optimization and evaluation of oromucosal in situ gel loaded with silver nanoparticles prepared by green biosynthesis. In European Journal of Pharmaceutical Sciences, 2024, vol. 193, art. no. 106683. (2023: 4.3 - IF, Q1 - JCR, 0.752 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0928-0987. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ejps.2023.106683

ADCA20 SHALABAYEV, Zhandos S. - ABILKHAN, Abylay - KHAN, Natalya Vladimirovna - TUGELBAY, Saparbek - SEYSEMBEKOVA, Anar - TATYKAYEV, Batukhan - BALÁŽ, Matej. Sustainable Scalable Mechanochemical Synthesis of CdS/Bi2S3 Nanocomposites for Efficient Hydrogen Evolution. In Nanomaterials-Basel, 2024, vol.14, no.22, p.1785. (2023: 4.4 - IF, Q2 - JCR, 0.798 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2079-4991. (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

ADCA21 SHOPSKA, Maya** - TENCHEV, Kassimir - KADINOV, Georgi - KOLEV, Hristo - FABIÁN, Martin - ALEKSIEVA, Katerina. Heterogeneity of adsorption and reaction sites on the surface of (10%Co+0.5%Pd)/TiO2 catalysts during CO hydrogenation. In Reaction Kinetics Mechanisms and Catalysis : Chemistry, 2024, vol.127, p.2147-2171. (2023: 1.7 - IF, Q4 - JCR, 0.347 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1878-5204. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11144-024-02644-8 (BAS-SAS-2022-06 : KATALYZÁTORY NA BÁZE CO-PD PRE HYDROGENÁCIU CO PRIPRAVENÝCH IMPREGNÁCIOU A MECHANICKOU AKTIVÁCIOU/LEGOVANÍM. APVV 19-0526 : RELATIONSHIPS BETWEEN STRUCTURE AND UNUSUAL PHYSICAL PROPERTIES IN HIGHLY NONEQUILIBRIUM OXIDES PREPARED BY UNCONVENTIONAL MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS. APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

ADCA22 SHPOTYUK, Oleh** - HYLA, Malgorata - INGRAM, Adam - SHPOTYUK, Yaroslav - BOYKO, Vitaliy - DEMCHENKO, Pavlo - WOJNAROWSKA NOWAK, Renata - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter. Nanostructured Molecular–Network Arsenoselenides from the Border of a Glass-Forming Region: A Disproportionality Analysis Using Complementary Characterization Probes. In Molecules, 2024, vol.29, p.3948. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR, 0.744 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1420-3049. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules29163948

ADCA23 SHPOTYUK, Oleh** - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - KOVALSKIY, A. - SZNAJDER, Malgorzata - CEBULSKI, J. - SHPOTYUK, Yaroslav - DEMCHENKO, Pavlo - SYVOROTKA, I., Jr. Equimolar As4S4/Fe3O4 Nanocomposites Fabricated by Dry and Wet Mechanochemistry: Some Insights on the Magnetic–Fluorescent Functionalization of an Old Drug. In Materials, 2024, vol.17, art. no.1726. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma17081726

ADCA24 SHPOTYUK, Oleh** - HYLA, Malgorata - SHPOTYUK, Yaroslav - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - DEMCHENKO, Pavlo - KOZDRAS, Andrzej - BOYKO, Vitaliy - KOVALSKIY, A. Molecular-Network Transformations in Tetra-Arsenic Triselenide Glassy Alloys Tuned within Nanomilling Platform. In Molecules, 2024, vol.29, p.3245. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR, 0.744 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1420-3049. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules29143245

ADCA25 SHPOTYUK, Yaroslav** - SHPOTYUK, Oleh - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - HYLA, Malgorata - BOUSSARD-PLEDEL, Catherine - BUREAU, B. Tailoring Se-rich glassy arsenoselenides employing the nanomilling platform. In Materials Science and Engineering B - Solid-State Materials for Advanced Technology, 2024, vol.300, p.117069. (2023: 3.9 - IF, Q2 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0921-5107. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.117069 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCA26 SINČÁK, Miroslava - TURKER, Mustafa - DERMAN, Űmit Cem - ERDEM, Atakan - JANDAČKA, Petr - LUPTÁK, Miloslav - LUPTÁKOVÁ, Alena - SEDLÁKOVÁ-KADUKOVÁ, Jana. Exploring the impact of magnetic fields on biomass production efficiency under aerobic and anaerobic batch fermentation of saccharomyces cerevisiae. In Scientific Reports, 2024, vol.14, no.1, article number 12869. (2023: 3.8 - IF, Q1 - JCR, 0.9 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322.

ADCA27 SINČÁK, Miroslava - ADAMKOVÁ, P. - DEMECKOVÁ, Vlasta - SMELKO, Miroslav - LIPOVSKÝ, Pavol - ORAVEC, M. - LUPTÁKOVÁ, Alena - SEDLÁKOVÁ-KADUKOVÁ, Jana. Critical role of model organism selection in assessing weak urban electromagnetic field effects: Implications for human health. In Bioelectrochemistry, 2024, vol.160, p.109756. (2023: 4.8 - IF, Q1 - JCR, 0.705 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1567-5394. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bioelechem.2024.108756

ADCA28 TAMPUBOLON, Imelda Octa - JACKO, Patrik - BEREŠ, Matej - BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej**. Demonstrating the Simplicity and In Situ Temperature Monitoring of the Mechanochemical Synthesis of Metal Chalcogenides Suitable for Thermoelectrics. In Journal of Visualized Experiments / JoVE journal, 2024, vol.210, p.67249. (2023: 1.2 - IF, Q3 - JCR, 0.449 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1940-087X. Dostupné na: https://doi.org/10.3791/67249 (ERA-MIN3 Joint Call 2021 : POTASSIAL 27: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

ADCA29 TKACHENKO, Serhii** - OLIVER-URRUTIA, Carolina - KSENZOVA, Olha - SLÁMEČKA, Karel - BEDNAŘÍKOVÁ, Vendula - REMEŠOVÁ, Michaela - BALÁŽ, Matej - DEÁK, Andrea - MONTUFAR, Edgar - ČELKO, Ladislav. Production of spherical Mo and Mo-Si powders by spray drying of Si. In Advanced Powder Technology, 2024, vol. 35, p.104313. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR, 0.813 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0921-8831. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apt.2023.104313 (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCA30 VELGOSOVÁ, Oksana** - DOLINSKÁ, Silvia - PODOLSKÁ, Helena - MAČÁK, Livia - ČIŽMÁROVÁ, Elena. Impact of Plant Extract Phytochemicals on the Synthesis of Silver Nanoparticles. In Materials, 2024, vol.17, iss.10, art. no.2252. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma17102252 (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field)

ADCA31 YUKHYMCHUK, Anna - ZHUKOVA, Daria - PRYBORA, Nataliya - STOLYARCHUK, Nataliya - BONDARCHUK, Oleksandr - BODNAR YANKOVYCH, Halyna** - MELNYK, Inna**. Waste-to-Wealth: Unlocking the Potentialof Pine Sawdust Biochar for Adsorptionof Cobalt(II) and Nickel(II) Ions and Sustainable for Adsorption of Cobalt(II) and Nickel(II) Ions and Sustainable Elimination of Carbamazepine from Aqueous Solutions. In ACS ES&T Water, 2024, vol. 4, iss.9, pp.3943-3955. (2023: 4.8 - IF, Q1 - JCR, 1.318 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2690-0637. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsestwater.4c00241 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov)

ADCA32 ZELENKA, Tomáš - BALÁŽ, Matej - FÉROVÁ, Marta - DIKO, Pavel - BEDNARČÍK, Jozef - KIRÁLYOVÁ, Alexandra - ZAUŠKA, Ľuboš - BUREŠ, Radovan - SHARDA, Pooja - KIRÁLY, Nikolas - BADAČ, Aleš - VYHLÍDALOVÁ, Jana - ŽELINSKÁ, M. - ALMÁŠI, Miroslav**. The influence of HKUST-1 and MOF-76 hand grinding/mechanical activation on stability, particle size, textural properties and carbon dioxide sorption. In Scientific Reports, 2024, vol. 14, art. no. 15386. (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/s41598-024-66432-z (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

ADCB01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - GÁBOROVÁ, Katarína - NAVRÁTIL, Jiří - LEVINSKÝ, P. - SKURIKHINA, Olha - KURIMSKÝ, Juraj - BRIANČIN, Jaroslav - PLECHÁČEK, Tomáš - DRENČAKOVÁ, Dáša. Transport properties of mechanochemically synthesized copper (I) selenide for potential applications in energy conversion and storage. In Discover nano, 2024, vol. 19, iss. 1, art. no. 73. ISSN 2731-9229. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s11671-024-04025-5 (VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

ADEB01 BALÁŽ, Matej - DŽUNDA, Róbert - BUREŠ, Radovan - SOPČÁK, Tibor - CSANÁDI, Tamás. Mechanically induced self-propagating reactions (MSRs) to instantly prepare binary metal chalcogenides: assessing the influence of particle size, bulk modulus, reagents melting temperature difference and thermodynamic constants on the ignition time. In RSC Mechanochemistry, 2024, vol. 1, no.1, p. 94-105. ISSN 2976-8683. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. VEGA 2/0084/23 : Ziskavanie zlata z koncentratu Biely vrch (Detva) s vyuzitim rias a mechanickej aktivacie. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

ADEB02 MARCHINI, Marianna - MONTANARI, Giacomo - CASALI, Lucia - MARTELLI, Matteo - RAGETTI, Lucia - BALÁŽ, Matej - BALÁŽ, Peter - MAINI, Lucia**. What makes every work perfect is cooking and grinding: the ancient roots of mechanochemistry. In RSC Mechanochemistry, 2024, vol. 1, no. 1, p. 123-129. ISSN 2976-8683. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

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

ADMA01 ARAPAN, S. - NIEVES, P. - DZUBINSKA, A. - REIFFERS, Marián - FABIÁN, Martin - ARUN, K. - LEGUT, Dominik**. From virtual to reality: A practical route to design new materials. In Physical Review Research, 2024, vol. 6, art. no. 023036. (2023: 3.5 - IF, Q1 - JCR, 1.689 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2643-1564. Dostupné na: https://doi.org/10.1103/PhysRevResearch.6.023036

ADMA02 BALÁŽOVÁ, Ľudmila - BEDLOVIČOVÁ, Zdenka** - DANEU, Nina - BALÁŽ, Matej - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - TAKÁČOVÁ, Martina - JACKOVÁ, Adrána. Silver Nanoparticles Produced In Vitro by Berberis vulgaris Fruit and Their Antioxidant, Antimicrobial and Ex Ovo Irritation Potential Study. In BioNanoScience, 2024, vol.14, no.2, p.867-879. (2023: 3 - IF, Q3 - JCR, 0.47 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2191-1630. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12668-024-01400-5 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

ADMA03 BURASHEV, Gairat - TATYKAYEV, Batukhan - BALÁŽ, Matej - KHAN, Natalya Vladimirovna - SEYSEMBEKOVA, Anar - TUGELBAY, Saparbek - TURGYNBAY, Nurshat - BURKITBAYEV, Mukhambetkali - SHALABAYEV, Zhandos S.**. All solid-state fabrication strategy of CdS@ZnS nanocomposites and their photocatalytic performance in water purification. In International Journal of Biology and Chemistry, 2023, vol.16, no.2, p.110-122. (2022: 0.3 - IF). ISSN 2409-370X. Dostupné na: https://doi.org/10.26577/IJBCh2023v16i2a12 (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

ADMA04 FICERIOVÁ, Jana** - DUTKOVÁ, Erika. Obtaining of Gold from Slovak Concentrate by Using an Innovative Method. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik 53, no.1, p.669-673. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-77 (VEGA 2/0084/23 : Ziskavanie zlata z koncentratu Biely vrch (Detva) s vyuzitim rias a mechanickej aktivacie)

ADMA05 FINDORÁKOVÁ, Lenka - ŠESTINOVÁ, Oľga** - HANČUĽÁK, Jozef. Rapid Screening of Urban Soil Potential Toxic Trace Elements and Organic Matter, Košice City, Slovakia. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik 53, no.1, p.445-451. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-50 (APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.)

ADMA06 HANČUĽÁK, Jozef** - GÁLLOVÁ, Petra - ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka. The Influence of Metallurgical Industry Emissions on the Development of Selected Components of Atmospheric Deposition in the Košice Area (Slovakia). In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik 53, no.1, p. 405-415. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-46 (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.)

ADMA07 HREDZÁK, Slavomír** - MATIK, Marek - ŠESTINOVÁ, Oľga - KUPKA, Daniel - BÁRTOVÁ, Zuzana - HAGAROVÁ, Lenka - ZUBRIK, Anton - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia. Brief Characterisation of Ochre from the Marta Adit (Nižná Slaná, Spiš-Gemer Ore Mts., Eastern Slovakia) = Krótka charakterystyka ochry ze sztolni Marta (Nižná Slaná, Spiš-Gemer Ore Mts. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, vol. 53, no. 1, pp. 1-6. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-01 (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

ADMA08 HRONCOVÁ, Jana** - LUPTÁKOVÁ, Alena - BRIANČIN, Jaroslav - KUPKA, Daniel. Improvement of sorption capacity and applicability of biosorbent by immobilization. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik1, no.1, p.645-651. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-74 (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. VEGA 1/0213/22 : Staré banské diela ako zdroj environmentálneho zaťaženia prostredia. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

ADMA09 CHOLUJOVÁ, Dana - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - DUTKOVÁ, Erika - VALUŠKOVÁ, Zuzana - CSICSÁTKOVÁ, Nikoleta - SUROVIAKOVÁ, Katarína - MARINKOVIČOVÁ, Mária Elisabeth - ZBELLOVÁ, Linda - KOKLESOVÁ, Lenka - SEDLÁK, Jan - HIDESHIMA, Teru - ANDERSON, Kenneth C. - JAKUBÍKOVÁ, Jana**. Exploring the anti-myeloma potential of composite nanoparticles As4S4/Fe3O4: Insights from in vitro, ex vivo and in vivo studies. In Nanomedicine : nanotechnology, biology and medicine, 2024, vol.62, art. no. 102777. (2023: 4.2 - IF, Q2 - JCR, 0.863 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1549-9634. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.nano.2024.102777

ADMA10 LUPTÁKOVÁ, Alena** - MAČINGOVÁ, Eva - HRONCOVÁ, Jana - BÁLINTOVÁ, Magdaléna - ČIKOTOVÁ, Adriána - LUPTÁK, Miloslav. Bacterial reduction of sulfates as suitable method for removal of sulfates from acid mine drainage. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik 1, no.1, p.569-574. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-64 (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

ADMA11 MAČINGOVÁ, Eva** - LUPTÁKOVÁ, Alena - KUPKA, Daniel - BRIANČIN, Jaroslav. Alternative Approach to Selected Metals Removal/Recovery from Mine Waters Flowing from the Flooded Siderite Mine Nižná Slaná. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik53, no.1, p.537-543. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-60 (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

ADMA12 ŠESTINOVÁ, Oľga** - FINDORÁKOVÁ, Lenka - HANČUĽÁK, Jozef. Utilization of contact tests for evaluation of agricultural soils. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik 53, no.1, p. 473-481. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-53 (APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.)

ADMA13 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid** - DOLINSKÁ, Silvia - LÁČIK, Jaroslav - HREDZÁK, Slavomír - BRIANČIN, Jaroslav. The Influence of Dielectric Properties on Heating of Sulphide Ores in Electromagnetic Field. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2024, rocznik 53, no.1, p.43-49. (2023: 0.4 - IF, Q4 - JCR, 0.155 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2024-01-06 (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

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

ADMB01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - GÁBOROVÁ, Katarína - GIRMAN, Vladimír - DUTKOVÁ, Erika - BRIANČIN, Jaroslav - LEVINSKÝ, P. - PUCHÝ, Viktor. Simple mechanochemical synthesis, characterization, optical and thermoelectric properties of a nanostructured silver(I) selenide semiconductor. In Applied Research, 2024, vol. 3, no. 4, p. 9. ISSN 2702-4288. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/appl.202300076 (VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

ADMB02 KUSHLYK, Markiyan** - LUCHECHKO, Andriy - VASYLTSIV, V. - SZLEZAK, J. - SZMUC, Kamil - SLOBODZYAN, Dmitro - BALÁŽ, Matej - SHPOTYUK, Yaroslav. UV–Vis luminescence in β-Ga2O3: Eu nanopowders obtained by mechano-chemical synthesis. In Applied Nanoscience, 2023, vol.13., no.11, p. 7115-7124. (2022: 0.485 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-023-02880-9 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

ADMB03 LUCHECHKO, Andriy** - VASYLTSIV, V. - KUSHLYK, Markiyan - SLOBODZIAN, D. - BALÁŽ, Matej - CEBULSKI, J.** - SZMUC, Kamil - SZLEZAK, J. - SHPOTYUK, Yaroslav**. Structural and luminescence characterization of β-Ga2O3 nanopowders obtained via high-energy ball milling. In Applied Nanoscience, 2023, vol.13, no.7, p.5149-5155. (2022: 0.485 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-022-02717-x (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

ADMB04 LUPTÁKOVÁ, Alena** - EŠTOKOVÁ, Adriana - LUPTÁK, Miloslav. Cement composites biodeterioration by acidithiobacillus thiooxidans. In WSEAS Transactions on Environment and Development, 2024, vol. 20, no.50, p.514-518. (2023: 0.192 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 2224-3496. Dostupné na: https://doi.org/10.37394/232015.2024.20.50

ADMB05 SHPOTYUK, Oleh** - INGRAM, Adam - SHPOTYUK, Yaroslav - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter. Milling-Driven Volumetric Nanostructurization in Glassy-Crystalline As70Se30 Characterized in Terms of Modified Positronics Approach. In Macromolecular Symposia, 2024, vol.413, p.2300246. (2023: 0.215 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1022-1360. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/masy.202300246

ADMB06 SHPOTYUK, Oleh** - INGRAM, Adam - SHPOTYUK, Yaroslav - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter. Nanomilling-driven Volumetric Changes in Melt-quenched Glassy Arsenoselenides Beyond the Border of Glass-forming Region. In Nanostructured Surfaces, Nanocomposites and Nanomaterials, and Their Applications. Springer Proceedings in Physics, 2024, vol. 253, pp. 221-235. (2023: 0.135 - SJR). ISSN 1867-4941. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-67519-5_16

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01 KYSHKAROVA, Viktoriia** - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Advanced silica-based carboxyl hybrids for the effective removal of Ni(II) and Mn(II) ions from aqueous media. In CLEANWATER. Eds.:Gawdzik, B., Paczkowski, P.,. - Lublin, Polsko : MARIA CURIE-SKLODOWSKA PRESS, 2024, p.34-36. ISBN 978-83-227-9811-9. (VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016 : Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment. Workshop Synthesis and Characterisation of Carbon Materials)

AFC02 STOLIARCHUK, Natalyia** - TOMINA, Veronika - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna. Water purification from inorganic arsenium utilizing sol-gel derived core-shell sorbents. In Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи : Actual problems of chemistry: research and perspectives. VIII. Rec.: Boichuk I.D., Zablotska O.S., Starostenko O. - Zhytomyr, Ukraine : Житомирський державний університет імені Івана Франка, Zhytomyr Ivan Franko State University, 2024, p. 10-12. ISBN 978-966-485-296-5. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics)

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

AFD01 BÁRTOVÁ, Zuzana**. Banská lokalita Smolník a jej potenciálne využitie pri produkcii minerálnych pigmentov. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.56-60. ISBN 978-80-89883-16-5. (09I03-03-V04-00697 : Secondary minerals from mine waters as a source of valuable pigments. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD02 BÁRTOVÁ, Zuzana** - KUPKA, Daniel - HAGAROVÁ, Lenka - IVANIČOVÁ, Lucia - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Bioleaching of tetrahederite - bacterial oxidation and growth yield behaviour. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.28-31. ISBN 978-80-89883-15-8. (09I03-03-V04-00271 : Antimony recovery by bioleaching of tetrahedrite as a primary source of CRM)

AFD03 BEKÉNYIOVÁ, Alexandra** - DANKOVÁ, Zuzana - ČECHOVSKÁ, Katarína - FEDOROVÁ, Erika - KOLLOVÁ, Zuzana - BAČO, Pavel - BRIANČIN, Jaroslav - FABIÁN, Martin. Insights into emulsion synthesis of self-assembled suprastructures formed by Janus silica particles with –NH2/–SH surface groups. In Geochémia 2024 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková ; editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024, s. 11-12. ISBN 978-80-8174-075-6. (Vedecká konferencia Geochémia 2024)

AFD04 ČIČÁKOVÁ, Claudia** - KUPKA, Daniel - HRONCOVÁ, Jana - HAGAROVÁ, Lenka - FARAGÓ, Tomáš - MAČINGOVÁ, Eva - KRAJANOVÁ, Viktória - JURKOVIČ, Ľubomír - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Aluminium electrocoagulation for efficient treatment of landfill leachate contaminated with high concentration of fluorides and cyanides. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.48-52. ISBN 978-80-89883-15-8. (09I03-03-V03-00083 : Research of remediation processes for decontamination of groundwaters and mine effluents followed by CRM recovery)

AFD05 ČIČÁKOVÁ, Claudia** - KUPKA, Daniel - MAČINGOVÁ, Eva - HRONCOVÁ, Jana - JURKOVIČ, Ľubomír - FARAGÓ, Tomáš - HAGAROVÁ, Lenka - KRAJANOVÁ, Viktória - VOJS, M. - BEHÚL, Miroslav - HREDZÁK, Slavomír - MATIK, Marek. Viackroková úprava skládkovej priesakovej vody znečistenej fluoridmi a kyanidmi. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.36-44. ISBN 978-80-89883-16-5. (APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD06 ČIČÁKOVÁ, Claudia** - KUPKA, Daniel - HRONCOVÁ, Jana - MAČINGOVÁ, Eva - FARAGÓ, Tomáš - JURKOVIČ, Ľubomír - HAGAROVÁ, Lenka - TÓTH, Roman. Využitie pokročilých elektrooxidačných metód pri odstraňovaní ropných uhľovodíkov a amónnych iónov zo znečistenej podzemnej vody = The utilisation of advanced electrooxidation processes in the removal of petroleum hydrocarbons and ammonium ions from contaminated groundwater. In Študentská vedecká konferencia Prif UK 2024 : Zborník recenzovaných príspevkov. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2024, p. 1005-1010. ISBN 978-80-223-5822-4. (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

AFD07 ČIČÁKOVÁ, Claudia** - KUPKA, Daniel - HRONCOVÁ, Jana - MAČINGOVÁ, Eva - FARAGÓ, Tomáš - JURKOVIČ, Ľubomír - HAGAROVÁ, Lenka - TÓTH, Roman. Elektro-oxidácia natívnej podzemnej vody znečistenej ropnými látkami a amónnymi iónmi z modelovej lokality pravdepodobnej environmentálnej záťaže. In Geochémia 2024 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024, s.25-29. ISBN 978-80-8174-075-6. (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. Vedecká konferencia Geochémia 2024)

AFD08 DRENČAKOVÁ, Dáša** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela. Alternatívna príprava nanočastíc striebra - prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe. In Metalurgia Junior 2024 : Zborník príspevkov. Herľany, 6.-7.6.2024. Ed. Lenka Girmanová, Miriam Vincejová. - Košice : Technická univerzita, 2024, p. 40-46. ISBN 978-80-553-4034-0. (VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. APP0498 : Štúdium alternatívnych syntéz nanočastíc striebra –prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe - polovodiča pre konverziu energie. Metalurgia Junior 2024)

AFD09 FINDORÁKOVÁ, Lenka** - ŠESTINOVÁ, Oľga - HANČUĽÁK, Jozef - MATIK, Marek. The soil organic matter quantity evaulation via thermal analysis supplemented with the study of industrial emission impact on Košice soil quality. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, p.66-77. ISBN 978-80-89883-16-5. (APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD10 GÁLLOVÁ, Petra** - HANČUĽÁK, Jozef - MAČINGOVÁ, Eva - BRIANČIN, Jaroslav. Atmosférická depozícia vybraných prvkov vo vzťahu k emisným zdrojom. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.4-11. ISBN 978-80-89883-16-5. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD11 GÁLLOVÁ, Petra** - HANČUĽÁK, Jozef - MAČINGOVÁ, Eva - BRIANČIN, Jaroslav. Atmosféricka depozícia v oblasti Košíc vo vzťahu k hutníckému priemyslu. In Metalurgia Junior 2024 : Zborník príspevkov. Herľany, 6.-7.6.2024. Ed. Lenka Girmanová, Miriam Vincejová. - Košice : Technická univerzita, 2024, p. 68-74. ISBN 978-80-553-4034-0. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.. Metalurgia Junior 2024)

AFD12 HAGAROVÁ, Lenka** - KUPKA, Daniel - BÁRTOVÁ, Zuzana. Porovnávacia štúdia výťažnosti antimónu pri biolúhovaní tetraerditu. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.126-129. ISBN 978-80-89883-16-5. (09I03-03-V04-00271 : Antimony recovery by bioleaching of tetrahedrite as a primary source of CRM. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD13 HAGAROVÁ, Lenka** - KUPKA, Daniel - BÁRTOVÁ, Zuzana. Morphological and elemental evaluation of tetrahederite grains before and after bioleaching. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.92995. ISBN 978-80-89883-15-8. (09I03-03-V04-00271 : Antimony recovery by bioleaching of tetrahedrite as a primary source of CRM)

AFD14 HAGAROVÁ, Lenka** - BÁRTOVÁ, Zuzana - JURKOVIČ, Ľubomír - KUPKA, Daniel - ČIČÁKOVÁ, Claudia. Získavanie antimónu biolúhovaním tetraedritu. In Geochémia 2024 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024, s.56-59. ISBN 978-80-8174-075-6. (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. EIT RM KAVA 18259. Vedecká konferencia Geochémia 2024)

AFD15 HANČUĽÁK, Jozef** - BRIANČIN, Jaroslav - HREDZÁK, Slavomír - MATIK, Marek - GÁLLOVÁ, Petra - SÚČIK, Gabrial - POPOVIČ, Ľuboš. Saharský prach vo vzťahu k imisnej záťaži mestského a priemyselného prostredia v oblasti Košíc. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.12-20. ISBN 978-80-89883-16-5. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD16 HANČUĽÁK, Jozef** - GÁLLOVÁ, Petra - MAČINGOVÁ, Eva - ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka. Podiel emisií hutníckeho priemyslu na atmosférickej depozícii tuhých častíc v oblasti Košíc. In Geochémia 2024 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024, s.60-63. ISBN 978-80-8174-075-6. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.. Vedecká konferencia Geochémia 2024)

AFD17 HREDZÁK, Slavomír** - MATIK, Marek - ŠESTINOVÁ, Oľga - ZUBRIK, Anton - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia - SOMBATHY, Erik. Štúdium vzorky okra z Voznickej dedičnej štôlne (JZ stredného Slovenska) : Study of ochre sample from the drainage adit Voznica (SW of Central Slovakia). In História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie. medzinárodná konferencia. História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie, 03.-04.októbra 2024, Nízke Tatry. 34. Ed.:Širila J. - Demänovská dolina : Slovenská banícka spoločnosť, 2024, p.78-88. ISBN 978-80-69042-01-8. (VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field)

AFD18 HREDZÁK, Slavomír** - MATIK, Marek - ŠESTINOVÁ, Oľga - ZUBRIK, Anton - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia - SOMBATHY, Erik. Štúdium vzorky okra zo štôlne Budúcnosť pri Pezinku (Malé Karpaty, západné Slovensko) : Study of ochre sample from the Budúcnosť adit at Pezinok (Little Carpathians Mts., western Slovakia). In História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie. medzinárodna konferencia. História, súčastnosť a budúcnosť baníctva a ekologie, 05.-06. október 2023, Nízke Tatry. 33. Ed.: Širila, J. - Demänovská dolina : Slovenská banícka spoločnosť, 2023, p.1-8. ISBN 978-80-69042-00-1. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

AFD19 HREDZÁK, Slavomír** - LOVÁS, Michal - MATIK, Marek - BRIANČIN, Jaroslav - HREUS, Katarína - VEREŠ, Ján - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia - ZUBRIK, Anton. Komentár k mineralogicko-geochemickým limitom upraviteľnosti slovenských sideritových rúd na príklade úpravy rudy z ložiska Nižná Slaná : Commentary on the mineralogical-geochemical limits of Slovak spathic iron ores dressability as exemplified by beneficiation of ore from the Nižná Slaná deposit. In História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie. medzinárodna konferencia. História, súčastnosť a budúcnosť baníctva a ekologie, 05.-06. október 2023, Nízke Tatry. 33. Ed.: Širila, J. - Demänovská dolina : Slovenská banícka spoločnosť, 2023, p.1-11. ISBN 978-80-69042-00-1. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

AFD20 HREDZÁK, Slavomír** - MATIK, Marek - ŠESTINOVÁ, Oľga - ZUBRIK, Anton - BRIANČIN, Jaroslav - DOLINSKÁ, Silvia - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. Identifikácia minerálov v izolačných doskách so zameraním na azbest. In Geochémia 2024 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024, s. 70-71. ISBN 978-80-8174-075-6. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. Vedecká konferencia Geochémia 2024)

AFD21 HRONCOVÁ, Jana** - LUPTÁKOVÁ, Alena. Využitie bakteriálnej aktivity pri eliminácii znečistenia z vôd. In Geochémia 2024 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2024, s.72-73. ISBN 978-80-8174-075-6. (VEGA 1/0213/22 : Staré banské diela ako zdroj environmentálneho zaťaženia prostredia. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. Vedecká konferencia Geochémia 2024)

AFD22 KOŽÁROVÁ, Viktória** - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia - KAŇUCHOVÁ, Mária. Využitie eutektických rozpúšťadiel pri získavaní strategických surovín. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.117-120. ISBN 978-80-89883-16-5. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. APVV 23-0055 : Zhodnotenie nebezpečného odpadu s obsahom zinku z procesu galvanizácie/Valorization of hazardous waste containing zinc from the galvanizing process. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD23 KUPKA, Daniel** - HAGAROVÁ, Lenka - BÁRTOVÁ, Zuzana - IVANIČOVÁ, Lucia. Growth yield of autotrophic Fe-oxidizers on ferrous iron and tetrahedrite. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.160-168. ISBN 978-80-89883-15-8. (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. 09I03-03-V04-00271 : Antimony recovery by bioleaching of tetrahedrite as a primary source of CRM)

AFD24 KUPKA, Daniel** - ČIČÁKOVÁ, Claudia - HRONCOVÁ, Jana - JÁGER, Dávid - MAČINGOVÁ, Eva - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - IVANIČOVÁ, Lucia - SEKULA, Peter. Biologické čistenie vôd po elektrochemickom stupni úpravy. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.28-35. ISBN 978-80-89883-16-5. (09I03-03-V03-00083 : Research of remediation processes for decontamination of groundwaters and mine effluents followed by CRM recovery. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD25 KUSIAK, N.V.** - MELNYK, Inna**. Hollow composites based on magnetite : Порожнисті композити на основі магнетиту In Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations. - Uzhorod, Ukraine : Uzhhorod national university, 2024, p.20. ISBN 978-617-8321-35-2.

AFD26 KYSHKAROVA, Viktoriia** - BOIKO, Yulia - TOMINA, Veronika - KOZLOV, Kostiantyn - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Efficient removal of Lead(II) ions using hybrid material based on silica and polysaccharide with carboxylic groups synthesized via sol-gel method. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, p.185-190. ISBN 978-80-89883-16-5. (Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016 : Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment. VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD27 LAZAROVÁ, Edita** - VAVREK, Pavol - BALI HUDÁKOVÁ, Mária - KRÚPA, Víťazoslav - KIOVSKÝ, Alexander - IVANIČOVÁ, Lucia. Experimentálny výskum rozpojovania hornín malopriemerovým rotačným vŕtaním. In História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie. medzinárodná konferencia. História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie, 03.-04.októbra 2024, Nízke Tatry. 34. Ed.:Širila J. - Demänovská dolina : Slovenská banícka spoločnosť, 2024, p.96-102. ISBN 978-80-69042-01-8. (VEGA 2/0090/23 : Proces rozpojovania hornín s využitím vibračného signálu. APVV-23-0364 : Identifikácia a kvantifikácia kľúčových parametrov jadrového vŕtania hornín novými diagnostickými metódami)

AFD28 LUPTÁKOVÁ, Alena** - BÁLINTOVÁ, Magdaléna - ŠESTINOVÁ, Oľga - GUGLIETTA, Daniela - UBALDINI, Stefano - LUPTÁK, Miloslav. Bioleaching of Mine Wastes from the Abandoned Mining Deposits in Slovakia. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.176-181. ISBN 978-80-89883-15-8. (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

AFD29 MAČINGOVÁ, Eva** - KUPKA, Daniel - LUPTÁKOVÁ, Alena - JÁGER, Dávid. Bioleaching of Tetrahedrite from the Strieborná Vein of the Rožňava Ore Field. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.176-181. ISBN 978-80-89883-15-8. (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

AFD30 MAKOTA, Oksana** - MELNYK, Inna. Photodegradation of methyl orange and ofloxacin over Fe3O4@ZnO-based composites under UV irradiation. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.201-208. ISBN 978-80-89883-16-5. (09I03-03-V01-00099 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD31 PORODKO, Olena** - FABIÁN, Martin. Študium elektochemickych vlastnosti vysoko-entropickych oxidov na baze spinelu. In Metalurgia Junior 2024 : Zborník príspevkov. Herľany, 6.-7.6.2024. Ed. Lenka Girmanová, Miriam Vincejová. - Košice : Technická univerzita, 2024, p. 159-162. ISBN 978-80-553-4034-0. (APVV 19-0526 : RELATIONSHIPS BETWEEN STRUCTURE AND UNUSUAL PHYSICAL PROPERTIES IN HIGHLY NONEQUILIBRIUM OXIDES PREPARED BY UNCONVENTIONAL MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS. VEGA 2/0058/23 : Syntetizované minerály na báze komplexných oxidov a testovanie ich využitia pre komponenty zariadení získavania a uskladnenia energie so zreteľom na udržateľnosť životného prostredia. Metalurgia Junior 2024)

AFD32 SEMESHKO, Olha** - MELNYK, Inna**. Characteristics of the rare earth metal ions sorption process from mixtures using a bifunctional silica adsorbent based on quartz. In Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations. - Uzhorod, Ukraine : Uzhhorod national university, 2024, p.68-69. ISBN 978-617-8321-35-2. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

AFD33 SEMESHKO, Olha** - MATIK, Marek - BRIANČIN, Jaroslav - HREDZÁK, Slavomír - MELNYK, Inna. Silica-based adsorbents from mineral sources: a sustainable approach to water purification. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.191-200. ISBN 978-80-89883-16-5. (09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD34 SIMANOVÁ, Klaudia** - MELNYK, Inna. Príprava oxidu kremičitého lúhovaním mastenca. In Metalurgia Junior 2024 : Zborník príspevkov. Herľany, 6.-7.6.2024. Ed. Lenka Girmanová, Miriam Vincejová. 1. vyd. - Košice : Technická univerzita, 2024, p.182-187. ISBN 978-80-553-4034-0. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V02-00029 : Spracovanie hlinitokremičitanových minerálov na vytvorenie adsorbentov s organofunkčnými skupinami pre čistenie vôd od anorganických a organických znečisťujúcich látok. Metalurgia Junior 2024)

AFD35 STOLIARCHUK, Natalyia** - TOMINA, Veronika - MELNYK, Inna**. Exploring the removal of Chromium(VI) ions using polysiloxanes enhanced with 3-aminopropyl groups. In Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations. - Uzhorod, Ukraine : Uzhhorod national university, 2024, p.56-57. ISBN 978-617-8321-35-2. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics)

AFD36 ŠESTINOVÁ, Oľga** - FINDORÁKOVÁ, Lenka - HANČUĽÁK, Jozef. Industrial emission impact on metal accumulation in park-soils using ecotoxicity tests associated with the soil organic matter assessment. In Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. - Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024, p.220-228. ISBN 978-80-89883-15-8. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing)

AFD37 TAMPUBOLON, Imelda Octa - BALÁŽ, Matej. Instantaneous mechanochemical synthesis of nickel sulfides: comparison of planetary and oscillation ball milling. In Metalurgia Junior 2024 : Zborník príspevkov. Herľany, 6.-7.6.2024. Ed. Lenka Girmanová, Miriam Vincejová. 1. vyd. - Košice : Technická univerzita, 2024, p.199-205. ISBN 978-80-553-4034-0. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. Metalurgia Junior 2024)

AFD38 TOMINA, Veronika** - STOLYARCHUK, Nataliya - DUTKOVÁ, Erika - BRIANČIN, Jaroslav - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna. Terbium(III) ions complexes with (propyl)diethylenetriamine groups on the surface of organosilicas as potential sensors for detecting antibiotics in water. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, p.209-215. ISBN 978-80-89883-16-5. (52310162 : IVF International Visegrad Fund. Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD39 VAVREK, Pavol** - BALI HUDÁKOVÁ, Mária - LAZAROVÁ, Edita - IVANIČOVÁ, Lucia. Stanovenie zálomového uhla v polohách tufitických pieskov. In História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie. medzinárodná konferencia. História, súčasnosť a budúcnosť baníctva a geológie, 03.-04.októbra 2024, Nízke Tatry. 34. Ed.:Širila J. - Demänovská dolina : Slovenská banícka spoločnosť, 2024, p.89-95. ISBN 978-80-69042-01-8. (VEGA 2/0090/23 : Proces rozpojovania hornín s využitím vibračného signálu. APVV-23-0364 : Identifikácia a kvantifikácia kľúčových parametrov jadrového vŕtania hornín novými diagnostickými metódami)

AFD40 VINCOVÁ, Michaela** - BRÁZOVÁ, Tímea - HANČUĽÁK, Jozef - ČISOVSKÁ BAZSALOVICSOVÁ, Eva - JUHÁSOVÁ, Ľudmila - JÁGER, Dávid. Detekcia environmentálnej záťaže s využitím obojživelníkov a ich endohelmintov = Detection of environmental burden using amphibians and their endohelminths. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s. 78-81. ISBN 978-80-89883-16-5. (Vega č. 2/0052/24 : Hodnotenie miery antropogénnej záťaže vybraných oblastí východného Slovenska s využitím studenokrvných živočíchov a ich endohelmintov. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD41 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid** - DOLINSKÁ, Silvia - HREDZÁK, Slavomír - ČABLÍK, Vladimír - KOŽÁROVÁ, Viktória. Spracovanie zinkových úletov využitím mikrovlnného žiarenia. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.216-218. ISBN 978-80-89883-16-5. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. APVV 23-0055 : Zhodnotenie nebezpečného odpadu s obsahom zinku z procesu galvanizácie/Valorization of hazardous waste containing zinc from the galvanizing process. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD42 ZUBRIK, Anton** - JÁGER, Dávid - MAČINGOVÁ, Eva - MATIK, Marek - HREDZÁK, Slavomír. Decomposition of methylene blue on carbon adsorbents: degradation products identified by mass spectrometery. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.178-184. ISBN 978-80-89883-16-5. (VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

AFD43 ZUBRIK, Anton** - JÁGER, Dávid - MAČINGOVÁ, Eva - MATIK, Marek - HREDZÁK, Slavomír. Degradation of methylene blue on carbon adsorbents. In Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. - Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024, s.173-177. ISBN 978-80-89883-16-5. (VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

***AFDB Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

AFDB01 HANČUĽÁK, Jozef** - BRIANČIN, Jaroslav - HREDZÁK, Slavomír - MATIK, Marek - SÚČIK, Gabrial - POPOVIČ, Ľuboš. Vybrané vlastnosti a zloženie saharského prachu z jednej prachovej epizódy z východného Slovenska. In Ochrana ovzdušia 2024. Medzinárodná konferencia. Ochrana ovzdušia 2024 : Medzinárodná konferenia 25.-27. November 2024, Vysoké Tatry, Hotel Patria. Rec.: Ing.J.Mačala, CSc., Ing. Viliam Carach, PhD. - Vysoké Tatry, Hotel Patria : Kongres STUDIO, spol. s r.o., 2024, p.135-146. ISBN 978-80-89565-76-4. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.)

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

AFE01 DOLINSKÁ, Silvia** - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - HREDZÁK, Slavomír - ČABLÍK, Vladimír. Utilization of microwave radiation at brown coal treatment. In RAD 2024 Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology 15-22 June 2024, Herceg Novi, Čierna Hora. Ed.: Prof. Dr. Goran S. Ristič. - Herceg Novi : RAD Centre, Niš, Serbia, 2024, p.66. ISBN 978-86-901150-7-5. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

AFE02 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid** - DOLINSKÁ, Silvia - HREDZÁK, Slavomír - ČABLÍK, Vladimír. Application of microwaves at treatment mineral raw materials. In RAD 2024 Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology 15-22 June 2024, Herceg Novi, Čierna Hora. Ed.: Prof. Dr. Goran S. Ristič. - Herceg Novi : RAD Centre, Niš, Serbia, 2024, p.65. ISBN 978-86-901150-7-5. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov)

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

AFG01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - TÓTHOVÁ, Erika - BALÁŽ, Matej - ZUBRIK, Anton - ERDEMOGLU, Murat - BIRINCI, Mustafa - ERDEMOGLU, Sema - SIS, Hikmet. Investigating the suitability of K-feldspar modified by milling for CO2 sequestration. In Book of extended abstracts. - Miskolc, Hungary : Hungarian Chemical Society, 2024, p.354-357. ISBN 978-615-6018-25-0. (ERA-MIN3 Joint Call 2021 : POTASSIAL 27: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials. ESCC 2024 : European Symposium on Comminution & Classification)

AFG02 BALÁŽ, Peter**. II: Mechanochemistry in extractive metallurgy, materials science and medicine: good perspective for my followers. In Book of extended abstracts. - Miskolc, Hungary : Hungarian Chemical Society, 2024, p.20. ISBN 978-615-6018-25-0. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. ESCC 2024 : European Symposium on Comminution & Classification)

AFG03 BALÁŽ, Peter - RAJŇÁK, Michal - BALI HUDÁKOVÁ, Mária - KUBÍČKOVÁ, L. - DANEU, Nina - LEVINSKÝ, P. - KNÍŽEK, Karel - HEJTMÁNEK, Jiri - DŽUNDA, Róbert - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Matej**. Mechanochemistry in Preparation of Chatkalite/Stannite nanocomposite : Kinetics of Synthesis and Thermoelectricity. In ICT/ECT 2024. - Krakow : Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, 2024, p.195. ISBN 978-83-925779-7-3. (VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. ICT/ECT2024 : Conference in Krakow)

AFG04 BRÁZOVÁ, Tímea - ČISOVSKÁ BAZSALOVICSOVÁ, Eva - JUHÁSOVÁ, Ľudmila - HANČUĽÁK, Jozef - KUZMIN, Y. Assessment of the degree of anthropogenic load in four regions of eastern Slovakia using frogs and their endohelminths. In Zoologické dny Ostrava 2024 : Sborník abstraktů z konference 8.-9. února 2024. - Brno : Ústav biologie obratlovců AV ČR, 2024, s.39. ISBN 978-80-87189-43-6. Dostupné na internete: https://www.ivb.cz/vyzkum/zoologicke-dny/archiv-sborniky/ (Vega č. 2/0052/24 : Hodnotenie miery antropogénnej záťaže vybraných oblastí východného Slovenska s využitím studenokrvných živočíchov a ich endohelmintov. Zoologické dny Ostrava 2024)

AFG05 DRENČAKOVÁ, Dáša** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Matej - NAVRÁTIL, Jiří - PUCHÝ, Viktor - BRIANČIN, Jaroslav - KUCEK, Vladimír. Characterization and transport properties of mechanochemically synthesized semiconductor CuAgSe = Drenčaková, D., Baláž, M., Navrátil, J., Puchý, V., Briančin, J., Kucek, V.,. In ICT/ECT 2024. - Krakow : Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, 2024, p.260. ISBN 978-83-925779-7-3. (VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. APP0498 : Štúdium alternatívnych syntéz nanočastíc striebra –prekurzora mechanochemickej syntézy CuAgSe - polovodiča pre konverziu energie. ICT/ECT2024 : Conference in Krakow)

AFG06 DUTKOVÁ, Erika** - BALÁŽ, Matej - KOVÁČ, Jaroslav - KASHIMBETOVÁ, Adelia - BRIANČIN, Jaroslav - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - ČELKO, Ladislav. Mechanochemically synthesized ternary chalcogenide CuInSe2/TiO2 nanocomposite for solar cell applications. In Book of extended abstracts. - Miskolc, Hungary : Hungarian Chemical Society, 2024, p. 250-253. ISBN 978-615-6018-25-0. Dostupné na: https://doi.org/10.14755/escc2024 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. VEGA 2/0084/23 : Ziskavanie zlata z koncentratu Biely vrch (Detva) s vyuzitim rias a mechanickej aktivacie. ESCC 2024 : European Symposium on Comminution & Classification)

AFG07 CHECHITKO, Natalia - GALABURDA, Mariia - PAWLIK, Aleksandra - OSINSKA-JAROSZUK, Monika - JANUSZ, Grzegorz - MELNYK, Inna**. Magnetic particles with polysiloxane shell and silver nanoparticles as potential sensor for detecting Tuberculosis DNA. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.28-29. ISBN 978-80-89883-17-2. (09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov)

AFG08 KOVÁČOVÁ, Mária - BEDNAŘIKOVÁ, Vendula - REMEŠOVÁ, Michaela - BUREŠ, Radovan - ČELKO, Ladislav - BALÁŽ, Matej**. Assessing the comminution effect of planetary ball milling parameters on the particle size of Thymus serpyllum L. (wild thyme) biomass by Taguchi method. In Book of extended abstracts. - Miskolc, Hungary : Hungarian Chemical Society, 2024, p.64-67. ISBN 978-615-6018-25-0. (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. ESCC 2024 : European Symposium on Comminution & Classification)

AFG09 KUSIAK, N.V.** - MELNYK, Inna - KUSYAK, Andrii - GORBYK, Petro. The peculiarities of obtaining hollow nanoparticles of magnetite. In Chemistry, Physics and Technology of Surface. - Kyiv, Ukraine : ФОП Гузік О.М., 2024, p. 124. ISBN 978-617-95367-1-7.

AFG10 KYSHKAROVA, Viktoriia** - BOYKO, Yuliia - TOMINA, Veronika - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. The promising application of silica/pectin hybrid material as sorbent for the removal of lead(II) ions from aqueous solutions. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.20-21. ISBN 978-80-89883-17-2. (09I03-03-V04-00700 : Unlocking the Innovative Potential of Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Water Treatment)

AFG11 LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - SALAYOVÁ, Aneta - TÓTHOVÁ, Erika - BALÁŽ, Matej - DUTKOVÁ, Erika. Nanomilling of copper sulphide (CuS) for immunotherapy. In Book of extended abstracts. - Miskolc, Hungary : Hungarian Chemical Society, 2024, p.247-249. ISBN 978-615-6018-25-0. (ESCC 2024 : European Symposium on Comminution & Classification)

AFG12 MAKOTA, Oksana** - MELNYK, Inna. Photodegradation of ofloxacin over ZnO-based nanocatalysts under visible and UV irradiation. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.38-39. ISBN 978-80-89883-17-2. (09I03-03-V01-00099 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov)

AFG13 NEMESH, Kateryna** - SHEPA, Ivan - MÚDRA, Erika - VELGOSOVÁ, Oksana - KUCHÁROVÁ, Veronika - BALÁŽ, Matej - DRENČAKOVÁ, Dáša - VOJTKO, Marek - KROMKA, František - LISNICHUK, Maksym - DUSZA, Ján. Progressive photocatalytic nanocomposites based on electrospun TiO2 nanofibers modified with AgNPs obtained by green approach. In CMCEE 2024 : 14th International conference on ceramic materials and components for energy and environmental systems. Budapest, 18.-22.8.2024. - Budapest : Akadémiai kiadó, 2024, p. 628. ISBN 978-963-664-060-6. (09I03-03-V02-00013 : NextGenerationEU. SEMOD-EL76/49-11-2023 : Ministerstvo obrany. Progresívne fotokatalytické materiály pre biologickú a chemickú dekontamináciu. VEGA 2/0080/23 : Vývoj keramických nanovlákien na báze kovov získaných z recyklácie odpadov technológiou elektrostatického zvlákňovania. CMCEE 2024 : International conference on ceramic materials and components for energy and environmental systems)

AFG14 SEMESHKO, Olha** - MELNYK, Inna. Targeted photoluminescent detection of doxycycline in wastewater using silica-lanthanide nanoprobes. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.46-47. ISBN 978-80-89883-17-2. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

AFG15 SEMESHKO, Olha - KYSHKAROVA, Viktoriia - DUTKOVÁ, Erika - TOMINA, Veronika - STOLIARCHUK, Natalyia - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna**. Photoluminescence silica nanosensors: precision detection of pharmaceuticals through lanthanides and dyes integration. In Chemistry, Physics and Technology of Surface. - Kyiv, Ukraine : ФОП Гузік О.М., 2024, p. 134. ISBN 978-617-95367-1-7. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016 : Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment)

AFG16 SHEPA, Ivan - ZALKA, Dóra - CAPKOVÁ, Dominika - MÚDRA, Erika - NEMESH, Kateryna** - KUCHÁROVÁ, Veronika - BALÁŽ, Matej - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - KROMKA, František - DUSZA, Ján. Shuttle effect suppression in lithium-sulfur batteries by simultaneous use of electrospun Nb2O5 nanofibers and bioderived carrageenan binder. In CMCEE 2024 : 14th International conference on ceramic materials and components for energy and environmental systems. Budapest, 18.-22.8.2024. - Budapest : Akadémiai kiadó, 2024, p. 619. ISBN 978-963-664-060-6. (SEMOD-EL76/49-11-2023 : Ministerstvo obrany. Progresívne fotokatalytické materiály pre biologickú a chemickú dekontamináciu. VEGA 2/0080/23 : Vývoj keramických nanovlákien na báze kovov získaných z recyklácie odpadov technológiou elektrostatického zvlákňovania. 09I03-03-V02-00013 : Kostiuk, Nemesh. CMCEE 2024 : International conference on ceramic materials and components for energy and environmental systems)

AFG17 SIMANOVÁ, Klaudia** - MELNYK, Inna. Preparation and functionalization of SiO2 by N-phenylaminomethyltriethoxysilane for water treatment. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.30-31. ISBN 978-80-89883-17-2. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V02-00029 : Spracovanie hlinitokremičitanových minerálov na vytvorenie adsorbentov s organofunkčnými skupinami pre čistenie vôd od anorganických a organických znečisťujúcich látok)

AFG18 STOLIARCHUK, Natalyia** - TOMINA, Veronika - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna**. Creation of various thiol-functionalized polysilsesquioxane materials utilizing sol-gel techniques. In Chemistry, Physics and Technology of Surface. - Kyiv, Ukraine : ФОП Гузік О.М., 2024, p. 163. ISBN 978-617-95367-1-7. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics)

AFG19 TAMPUBOLON, Imelda Octa - DŽUNDA, Róbert - BUREŠ, Radovan - MARRA, Giacomo - LUNA, Paz Sebastiá - MANGAS, Ana - BALÁŽ, Matej**. Investigating the effect of milling parameters on the comminution of the rice husk in a planetary ball mill. In ESCC 2024. 18th European Symposium on Comminution & Classification : Book of extended abstracts. Miskolc, 24.-26.6.2024. - Miskolc, Hungary : Hungarian Chemical Society, 2024, p. 258-261. ISBN 978-615-6018-25-0. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. ESCC 2024 : European Symposium on Comminution & Classification)

AFG20 TOMINA, Veronika** - STOLIARCHUK, Natalyia - FIZER, Maksym - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna. Structural peculiarities of organosilicas with diethylenetriamine functional groups as sorption materials. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.32-33. ISBN 978-80-89883-17-2. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics)

AFG21 TOMINA, Veronika** - STOLIARCHUK, Natalyia - MURATOVA, Myroslava - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna**. REE removal by magnetically-controlled hybrid particles. In Chemistry, Physics and Technology of Surface. - Kyiv, Ukraine : ФОП Гузік О.М., 2024, p. 167. ISBN 978-617-95367-1-7. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

AFG22 VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava** - HREUS, Katarína - IVANIČOVÁ, Lucia - DOLINSKÁ, Silvia - HRONCOVÁ, Jana - KUPKA, Daniel. Advanced remediation technology for decontamination of mine effluents followed by metallic critical raw materials recovery. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.3-4. ISBN 978-80-89883-17-2. (09I03-03-V03-00083 : Research of remediation processes for decontamination of groundwaters and mine effluents followed by CRM recovery)

AFG23 VALOVIČOVÁ, Věra** - DOLINSKÁ, Silvia - VACULÍKOVÁ, Lenka - PLEVOVÁ, E. - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. Removal of Cd(II)ions by adsorption on inorganically modified montmorillonite composite. In Book of Abstracts MECC‘2024. 11th. - Plzeň : Czech National Clay Group, 2024, 2024, p.85. ISBN 1802-2480. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. 11th Mid-European Clay Conference)

AFG24 ZUBRIK, Anton** - MAČINGOVÁ, Eva - HREDZÁK, Slavomír - MATIK, Marek. Adsorption of arsenic from mine water by magnetic biochar. In Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. - Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024, p.16-17. ISBN 978-80-89883-17-2. (VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. APVV-20-0140 : Possibilities of critical raw materials recovery by advanced methods of mining waste processing. 09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov)

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

AFH01 DRENČAKOVÁ, Dáša** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Matej - NAVRÁTIL, Jiří - BRIANČIN, Jaroslav - PUCHÝ, Viktor. Mechanochemical synthesis and characterization of Cu2-xAgxSe sample series. In Funkčné kompozitné materiály : Zborník abstraktov. Košice, 24.10.2024. - Košice : Ústav materiálového výskumu SAV, 2024, p.16. ISBN 978-80-89782-17-8. (VEGA 2/0036/23 : Pokročilý spôsob prípravy vybraných chalkogenidov kovov vysoko-energetickým mletím ako potenciálnych materiálov pre konverziu energie.. Funkčné kompozitné materiály)

AFH02 DRENČAKOVÁ, Dáša** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela. Preparation of Ag NPs by alternative mechanochemical reduction for synthesis of thermoelectric material CuAgSe. In 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. - Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024, p.4-5. ISBN 978-80-553-4753-0.

AFH03 GÁLLOVÁ, Petra** - HANČUĽÁK, Jozef. Selected elements of atmospheric deposition in the Košice region. In 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. - Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024, p.1-3. ISBN 978-80-553-4753-0. (VEGA 2/0136/23 : Charakteristika suspendovaných a prachových častíc atmosférickej depozície vo vzťahu k ich pôvodu, zdrojom a kontaminácii vybraných zložiek životného prostredia.)

AFH04 CHECHITKO, Natalia** - MELNYK, Inna. Synthesis of solica-functionalized magnetosensitive material with thiourea groups for Ag(I) and Au(III) nanoparticle incorporation. In 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. - Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024, p.11-12. ISBN 978-80-553-4753-0. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

AFH05 KOŽÁROVÁ, Viktória** - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. The Use of Innovative Methods in Obtaining Critical raw Materials from Sludge Waste. In 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. - Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024, p.13-15. ISBN 978-80-553-4753-0. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. APVV 23-0055 : Zhodnotenie nebezpečného odpadu s obsahom zinku z procesu galvanizácie/Valorization of hazardous waste containing zinc from the galvanizing process)

AFH06 SIMANOVÁ, Klaudia** - MELNYK, Inna. Surface engineering of talc-derived silicon dioxide with N-phenylaminomethyltriethoxysilane. In 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. - Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024, p.6-7. ISBN 978-80-553-4753-0. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V02-00029 : Spracovanie hlinitokremičitanových minerálov na vytvorenie adsorbentov s organofunkčnými skupinami pre čistenie vôd od anorganických a organických znečisťujúcich látok)

AFH07 TAMPUBOLON, Imelda Octa** - DŽUNDA, Róbert - BEINERT, Ralf - EMMERLING, Franziska - BALÁŽ, Matej. Time-resolved in situ X-ray Diffraction Monitoring of Instantaneous Mechanochemical Synthesis of Nickel-Copper Sulfide Composites. In School of XFEL and synchrotron radiation users - SFEL 2024 : Book of abstracts. Liptovský Ján, 14.-18.10.2024. - Košice : ŠafárikPress Publishing, 2024, p.80. ISBN 978-80-574-0350-0. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. School of XFEL and synchrotron radiation users - SFEL 2024)

AFH08 TAMPUBOLON, Imelda Octa** - STREČKOVÁ, Magdaléna - BALÁŽ, Matej. Facile mechanochemical synthesis of nickel sulfide as electrocatalysts for enhanced hydrogen evolution. In 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. - Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024, p.15. ISBN 978-80-553-4753-0. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

AGJ Patentové prihlášky, prihlášky úžitkových vzorov, prihlášky dizajnov, prihlášky ochranných známok, žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení,...

AGJ01 BALÁŽ, Matej. Spôsob syntézy sulfidov medi kovelínu a digenitu : Patentová prihláška PP50046-2024. Košice : Ústav geotechniky SAV, 2024. 31.07.2024

BBA Kapitoly v odborných knižných publikáciách vydané v zahraničných vydavateľstvách

BBA01 PETUHOV, Oleg** - LUPASCU, Tudor - VLASE, Titus - BRADU, Ionela-Amalia - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika. Bactericidal Properties of Microwave-Activated Carbons Enhanced with Enoxil and Silver/Selenium Nanoparticles. In Recent Developments in Chemistry and Biochemistry Research. Vol.7. 1. - Jeruzalem, Palestine : Al-Quds University, Palestine, 2024, p.126-149. ISBN 978-93-48119-10-0. Dostupné na: https://doi.org/10.9734/bpi/rdcbr/v7/2762

BEE Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, recenzovaných a nerecenzovaných)

BEE01 ASAULYUK, Tetiana - SEMESHKO, Olha** - SARIBYEKOVA, Yulia. Technology of biocidal textile materials for military purposes. In Perspektívy rozvoja výzbroje a vojenskej techniky pozemných síl (Перспективи розвитку озброєння та військової техніки Сухопутних військ). - Lvov, Ukraina(Львів) : Národná akadémia pozemných síl pomenovaná po hetmanovi Petrovi Sahaidachnym (Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного), 2024, p.458-459. ISBN 978-617-7689-10-1. (09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

BEE02 BALÁŽ, Matej** - SIKSA, Patrik - KOVÁČOVÁ, Mária - BUREŠ, Radovan - DŽUNDA, Róbert - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila. Mechanochemistry - a disruptive and promising methodology for waste valorization and nanomaterials production: a case study on Ag nanoparticles synthesis using lavender. In IWAMSN 2024 : 11th international workshop on advanced materials science and nanotechnology. Danang, Vietnam, 22.-25.9.2024. - Ha Noi : Publishing House for Science and Technology, 2024, p. no. ISBN 978-604-357-309-1. (IWAMSN 2024 : international workshop on advanced materials science and nanotechnology)

BEE03 SEMESHKO, Olha**. Technology of biocidal textile materials for military purposes. In Resource-saving technologies of apparel, textile & food industry : International Scientific-Practical Internet-Conference of Young Scientists & Students, Khmelnytskyi, November 1, 2024. - Khmelnitsky, Ukraina : Хмельницький національний університет, 2024, p.206-207. ISSN 2308-6718. (09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

BEE04 SEMESHKO, Olha** - MELNYK, Inna. Silica supported fluorescent sensor for doxycycline with enhanced sensitivity utilizing rare earth metal ions. In Future prospects and present realities in water treatment technologies : Materials of the 5th International Scientific and Practical Conference. Kyiv, November 14-15, 2024. - National University of Food Technologies, 2024, p. 31-35. ISBN 978-966-612-345-2. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

BEE05 SEMESHKO, Olha** - MELNYK, Inna. Design of sensor based on bifunctional silica material and lanthanides for the recognition of doxycycline in hospital wastewater. In Synergy of science and business in the post-war restoration of Ukrainian Regions, p.176-181. ISSN 978-966-289-911-5. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

BEE06 SEMESHKO, Olha** - TOMINA, Veronika - STOLIARCHUK, Natalyia - MELNYK, Inna. Ecological impacts of warfare in ukraine: advancing silica-based sorbents for heavy metal removal from water. In Perspektívy rozvoja výzbroje a vojenskej techniky pozemných síl (Перспективи розвитку озброєння та військової техніки Сухопутних військ). - Lvov, Ukraina(Львів) : Národná akadémia pozemných síl pomenovaná po hetmanovi Petrovi Sahaidachnym (Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного), 2024, p.461-462. ISBN 978-617-7689-10-1. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

BEE07 TAMPUBOLON, Imelda Octa** - STREČKOVÁ, Magdaléna - DŽUNDA, Róbert - BALÁŽ, Matej. Ultrafast mechanochemical synthesis of nickel sulfides as electrocatalysts for water splitting. In IWAMSN 2024 : 11th international workshop on advanced materials science and nanotechnology. Danang, Vietnam, 22.-25.9.2024. - Ha Noi : Publishing House for Science and Technology, 2024, p.309. ISBN 978-604-357-309-1. (VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. IWAMSN 2024 : international workshop on advanced materials science and nanotechnology)

BEE08 TOMINA, Veronika** - STOLIARCHUK, Natalyia - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna. Amino-containing organosilicas as sorbents for the rare-earth elements. In Future prospects and present realities in water treatment technologies : Materials of the 5th International Scientific and Practical Conference. Kyiv, November 14-15, 2024. - National University of Food Technologies, 2024, p. 48-51. ISBN 978-966-612-345-2. (52310162 : IVF International Visegrad Fund. Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 09I03-03-V04-00708 : Systémy na zvýšenie čistoty priemyselnej vody prostredníctvom adsorbentov, katalyzátorov a senzorov)

BEE09 YUKHYMCHUK, Anna - ZHUKOVA, Daria - PRYBORA, Nataliya - STOLIARCHUK, Natalyia - MELNYK, Inna**. Unlocking the potential of pine sawdust biochar for adsorption of Co(II) and Ni(II) ions and sustainable recycling for carbamazepine removal. In CLEANWATER. - Lublin, Polsko : MARIA CURIE-SKLODOWSKA PRESS, 2024, p.37-38. ISBN 978-83-227-9811-9. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. 52310162 : IVF International Visegrad Fund. Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment. Workshop Synthesis and Characterisation of Carbon Materials)

DAI Dizertačné a habilitačné práce

DAI01 PORODKO, Olena**. Preparation and study of new types of materials for their potential use in the production and storage of green energy : doktorandská dizertačná práca. Školiteľ: Fabián Martin. ÚGt SAV Košice : Technická univerzita v Košiciach, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie, 2024. 111sp. (APVV 19-0526 : RELATIONSHIPS BETWEEN STRUCTURE AND UNUSUAL PHYSICAL PROPERTIES IN HIGHLY NONEQUILIBRIUM OXIDES PREPARED BY UNCONVENTIONAL MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS. VEGA 2/0058/23 : Syntetizované minerály na báze komplexných oxidov a testovanie ich využitia pre komponenty zariadení získavania a uskladnenia energie so zreteľom na udržateľnosť životného prostredia)

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

FAI01 Situácia v ekologicky zaťažených regiónoch Slovenka a strednej Európy. XXXIII.vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou. Hrádok, 24.-25. oktober 2024 : zborník - proceedings = Situation in ecologically loaded regions of Slovakia and Central Europe. The XXXIII. Scientific Symposium with International Participation. Hredzák Slavomír (ed.). 1. vyd. Košice : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 2024. 219 s. ISBN 978-80-89883-16-5 (Vedecké sympózium s medzinárodnou účasťou)

FAI02 Workshop on Methods of Water Pollution Control : Book of Abstracts, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia. Eds.: Ing. Slavomír Hredzák, hD., MVDr. Daniel Kupka, PhD.,. Research centre PROMATECH, Slovak Academy of Sciences, Kosice, : Slovenská banícka spoločnosť, Základná organizácia pri Ústave geotechniky SAV, Košice, 3-4 December 2024. 52p. ISBN 978-80-89883-17-2

FAI03 Biotechnology & Metals 2024. Proceedings of the 6th International Scientific Conference, Stará Lesná, Oktober 10-11, 2024 Slovensko. 6th. Eds.: Jana Hroncová, Eva Mačingová, Alena Luptáková, Jana Sedláková -Kaduková. Košice : Institute of Geotechnics, Slovak Academy of Sciences, Košice & Slovak Mining Society at the Institute of Geotechnics SAS, 2024. S.273. ISBN 978-80-89883-15-8

FAI04 13th PhD Students Seminar In PhD : Book of abstracts, December 9, 2024 Košice. Rec. Klaudia Simanová. Košice : Institute of Geotechnics SAS, december 2024. ISBN 978-80-553-4753-0

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

GII01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - TÓTHOVÁ, Erika - BALÁŽ, Matej - ZUBRIK, Anton - ERDEMOGLU, Murat - BIRINCI, Mustafa - SIS, Hikmet - ERDEMOGLU, Sema. Potential use of K-feldspar for CO2 sequestration. In Proceedings CO2 based Fuels and Chemicals Conference 2024. - Renewable Carbon Publications, Nova Institute GmbH, Hürth, Nemecko, 2024, p.F0310AEE. (ERA-MIN3 Joint Call 2021 : POTASSIAL 27: Zero-waste valorisation of feldspathic ores: Green application and sustainable sourcing of strategic raw materials)

GII02 BALÁŽ, Matej** - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka. Plant-mediated solvent-free biomechanochemical synthesis of Ag nanoparticles and assessing plant-as-Se interaction. In Book of Abstracts of the International Conference on Plant Nanotechnology Poznan, Poland, 14-16 October, 2024. - Poznan, Poland : Poznan Science and Technology Park, October, 2024, p.42. (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

GII03 BOIKO, Yulia - KYSHKAROVA, Viktoriia** - TOMINA, Veronika - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Silica/Pectin hybrid material as efficient sorbent for Lead(II) ions removal from aqueous solutions. In ISOS-20. - Hiroshima, Japan, 2024, p. 2BO07. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov)

GII04 DRENČAKOVÁ, Dáša**. Synthesis and doping of selected transition metal selenides by high-energy milling for prospective thermoelectrics: písomná práca k dizertačnej skúške. Školiteľ: Achimovičová Marcela

GII05 FABIÁN, Martin**. Structure related functional properties of complex oxides prepared via mechanochemical route. In Book of abstract. - Burgas, Bulgaria : Institute of Catalysis, Bulgarian Academy of Sciences, 2024, p.20. (BAS-SAS-2022-06 : KATALYZÁTORY NA BÁZE CO-PD PRE HYDROGENÁCIU CO PRIPRAVENÝCH IMPREGNÁCIOU A MECHANICKOU AKTIVÁCIOU/LEGOVANÍM. International Conference on Heterogeneous Catalysis)

GII06 GÁLLOVÁ, Petra**. Ťažké kovy a organické polutanty v tuhej fáze aerosólov a atmosférickej depozícii : písomná práca k dizertačnej skúške. Školiteľ: Hančuľák Jozef. Ustav Geotechniky Slovenskej akademie vied : Fakulta materialov, metalurgie a recyklacie Technicka univerzita v Kosiciach, 2023. 56p.

GII07 KYSHKAROVA, Viktoriia** - BOIKO, Yulia - TOMINA, Veronika - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Effective removal of lead(II) ions by composites obtained by sol-gel technology with fixation of pectin in a polysiloxane matrix. In ISGS. - Berlín : International sol-gel society, September 2024, p.142. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016 : Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. International Sol-Gel conference)

GII08 MÚDRA, Erika** - SHEPA, Ivan - PIROŠKOVÁ, Jana - KUNDRAKOVÁ, K. - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - BALÁŽ, Matej. Preparation of ZnO-based ceramic nanofibers from recycling waste by a combination of needle-less electrospinning and calcination. In Electrospin 2024 : 8th International Conference on Electrospinning. Book of abstracts. Krakow, 25.-28.6.2024. - B.V., 2024, p. 192. (VEGA 2/0080/23 : Vývoj keramických nanovlákien na báze kovov získaných z recyklácie odpadov technológiou elektrostatického zvlákňovania. Electrospin 2024 : International conference on electrospinning)

GII09 NEMESH, Kateryna** - SHEPA, Ivan - MÚDRA, Erika - KUCHÁROVÁ, Veronika - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - BALÁŽ, Matej - DRENČAKOVÁ, Dáša - VOJTKO, Marek - KROMKA, František - LISNICHUK, Maksym - DUSZA, Ján. Analysis of photocatalytic efficiency of electrospun TiO2-based nanofibers. In ISNNM-2024 : The 18th International Symposium on Novel and Nano Materials. Abstract book. Vienna, 30.6.-5.7.2024. - B.V., 2024, p. 212. (09I03-03-V02-00013 : NextGenerationEU. SEMOD-EL76/49-11-2023 : Ministerstvo obrany. Progresívne fotokatalytické materiály pre biologickú a chemickú dekontamináciu. VEGA 2/0080/23 : Vývoj keramických nanovlákien na báze kovov získaných z recyklácie odpadov technológiou elektrostatického zvlákňovania. APVV-19-0497 : Nové vysokoentropické keramické materiály pre pokročilé aplikácie. APVV-22-0493 : Ultra-vysokoteplotné karbidy so zvýšenou oxidačnou odolnosťou. ISNNM-2024 : International symposium on novel and nano materials)

GII10 NEMESH, Kateryna** - SHEPA, Ivan - MÚDRA, Erika - VELGOSOVÁ, Oksana - KUCHÁROVÁ, Veronika - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - BALÁŽ, Matej - DRENČAKOVÁ, Dáša - VOJTKO, Marek - KROMKA, František - LISNICHUK, Maksym - DUSZA, Ján. A comparative analysis of photocatalytic efficiency of electrospun TiO2-based nanofibers vs. commercial catalyst. In Electrospin 2024 : 8th International Conference on Electrospinning. Book of abstracts. Krakow, 25.-28.6.2024. - B.V., 2024, p. 198. (09I03-03-V02-00013 : NextGenerationEU. SEMOD-EL76/49-11-2023 : Ministerstvo obrany. Progresívne fotokatalytické materiály pre biologickú a chemickú dekontamináciu. VEGA 2/0080/23 : Vývoj keramických nanovlákien na báze kovov získaných z recyklácie odpadov technológiou elektrostatického zvlákňovania. APVV-19-0497 : Nové vysokoentropické keramické materiály pre pokročilé aplikácie. APVV-22-0493 : Ultra-vysokoteplotné karbidy so zvýšenou oxidačnou odolnosťou. Electrospin 2024 : International conference on electrospinning)

GII11 PORODKO, Olena** - FABIÁN, Martin - KOLEV, Hristo - ZUKALOVÁ, Markéta. Structure and morphology of high entropy oxides with spinel structure prepared via ball milling and their electrochemical properties. In Book of abstract. - Burgas, Bulgaria : Institute of Catalysis, Bulgarian Academy of Sciences, 2024, p.112. (VEGA 2/0058/23 : Syntetizované minerály na báze komplexných oxidov a testovanie ich využitia pre komponenty zariadení získavania a uskladnenia energie so zreteľom na udržateľnosť životného prostredia. BAS-SAS-2022-06 : KATALYZÁTORY NA BÁZE CO-PD PRE HYDROGENÁCIU CO PRIPRAVENÝCH IMPREGNÁCIOU A MECHANICKOU AKTIVÁCIOU/LEGOVANÍM. International Conference on Heterogeneous Catalysis)

GII12 PORODKO, Olena** - FABIÁN, Martin - KOLEV, Hristo - LISCHNICHUK, Maksym - GIRMAN, Vladimír - ZUKALOVÁ, Markéta. Structure and electrochemical properties of novel high entropy oxides. In BATTERY 2030. - Grenoble Francúzsko, 2024, p. (APVV 19-0526 : RELATIONSHIPS BETWEEN STRUCTURE AND UNUSUAL PHYSICAL PROPERTIES IN HIGHLY NONEQUILIBRIUM OXIDES PREPARED BY UNCONVENTIONAL MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS. VEGA 2/0058/23 : Syntetizované minerály na báze komplexných oxidov a testovanie ich využitia pre komponenty zariadení získavania a uskladnenia energie so zreteľom na udržateľnosť životného prostredia. Annual Conference 2024!)

GII13 SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna. The functionalized silica nanoparticles with adsorbed Europium, Cerium and Lanthanum with selective fluorescence as sensor for doxycycline. In ISOS-20. - Hiroshima, Japan, 2024, p. 1P66. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín)

GII14 SEMESHKO, Olha - KYSHKAROVA, Viktoriia - TOMINA, Veronika - SLIESARENKO, Valeria - SEISENBAEVA, Gulaim - LOBNIK, A. - MELNYK, Inna**. The role of lanthanides and dyes in enhancing the photoluminescence of silica sensors for pharmaceutical monitoring in water. In NANOAPP 2024 of Nanomaterials & Applications. - Ptuj, Slovenia : IOS, 2024, p.30. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016 : Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. International Scientific Conference : NANOAPP 2024)

GII15 SHEPA, Ivan** - KOZIEN, Dawid - MÚDRA, Erika - NEMESH, Kateryna - KUCHÁROVÁ, Veronika - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - ALBOV, Dmitry V. - BALÁŽ, Matej - LISNICHUK, Maksym. Synthesis of niobium carbide nanofibers from precursors obtained by the reactive needle-less electrospinning. In Electrospin 2024 : 8th International Conference on Electrospinning. Book of abstracts. Krakow, 25.-28.6.2024. - B.V., 2024, p. no. (09I03-03-V02-00013 : Kostiuk, Nemesh. SEMOD-EL76/49-11-2023 : Ministerstvo obrany. Progresívne fotokatalytické materiály pre biologickú a chemickú dekontamináciu. VEGA 2/0080/23 : Vývoj keramických nanovlákien na báze kovov získaných z recyklácie odpadov technológiou elektrostatického zvlákňovania. APVV-19-0497 : Nové vysokoentropické keramické materiály pre pokročilé aplikácie. APVV-22-0493 : Ultra-vysokoteplotné karbidy so zvýšenou oxidačnou odolnosťou. Electrospin 2024 : International conference on electrospinning)

GII16 SHOPSKA, Maya** - FABIÁN, Martin - KOLEV, Hristo - TENCHEV, Kassimir - KADINOV, Georgi - ALEKSIEVA, Katerina. Effect of mechanical activation on processing of alumina-supported CoPd catalyst precursors for CO hydrogenation. In Book of abstract. - Burgas, Bulgaria : Institute of Catalysis, Bulgarian Academy of Sciences, 2024, p.36-37. (BAS-SAS-2022-06 : KATALYZÁTORY NA BÁZE CO-PD PRE HYDROGENÁCIU CO PRIPRAVENÝCH IMPREGNÁCIOU A MECHANICKOU AKTIVÁCIOU/LEGOVANÍM. International Conference on Heterogeneous Catalysis)

GII17 STOLIARCHUK, Natalyia - MELNYK, Inna. Investigation of ethylene and phenylene bridging effects on the structural and sorptive characteristics of amino- and thiol-functionalized materials. In 6th International Symposium on Silsesquioxanes-Based Materials : 8–11 July 2024, Poznań, Poland. - Poznań, Poland, 2024, p.18. (VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. 52310162 : IVF International Visegrad Fund. Design of the N-bearing surface layer of silica hybrid organic-inorganic particles for their application in industrial wastewater treatment)

GII18 STOLIARCHUK, Natalyia - TOMINA, Veronika - KYSHKAROVA, Viktoriia - FURTAT, Iryna - SEMESHKO, Olha - SEISENBAEVA, Gulaim - MELNYK, Inna**. Silica-based Spheres Enriched with Sulfur- and Nitrogen-containing Groups: Transitioning from Adsorbents to Sensory Applications. In ISGS. - Berlín : International sol-gel society, September 2024, p.261. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2023/OV1/016 : Development of Perspective Silica/Pectin Composites as Environmentally Friendly Adsorbents for Wastewater Treatment. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. International Sol-Gel conference)

GII19 TOMINA, Veronika - STOLIARCHUK, Natalyia - KYSHKAROVA, Viktoriia - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - SEMESHKO, Olha - MELNYK, Inna**. Spherical Silica-Based Adsorbents With Functionalized Surfaces For Industrial Water Treatment. In ISOS-20. - Hiroshima, Japan, 2024, p. 2CO14. (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. 101131382 — CLEANWATER — HORIZON-MSCA-2022-SE-01 : Multifunctional sustainable adsorbents for water treatment assisted with plasma technologies and for health protection from xenobiotics. VEGA 2/0138/24 : Čistenie banských a priemyselných vôd pomocou funkcionalizovaných adsorbentov a katalyzátorov na báze oxidov. 09I03-03-V01-00098 : Štipendiá pre excelentných výskumníkov ohrozených vojnovým konfliktom na Ukrajine)

Ohlasy (citácie):

AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

AAA01 BALÁŽ, Matej. Environmental Mechanochemistry Recycling Waste into Materials Using High-Energy Ball Milling. Switzerland : Springer International Publishing, 2021. 700 p. Environmentalistika a ekológia. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-75224-8. ISBN 978-3-030-75223-1 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] AKSENOVA, V.V. - KANUNNIKOVA, O.M. - LADYANOV, V.I. Study of Heptane and Toluene Decomposition during High-Energy Processing in a Planetary Mill Together with Titanium Powder. In RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 0036-0244, APR 2023, vol. 97, no. 4, p. 687-694. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S0036024423040039, Registrované v: WOS

2. [1.1] GRABIAS-BLICHARZ, E. - FRANUS, W. A critical review on mechanochemical processing of fly ash and fly ash-derived materials. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, FEB 20 2023, vol. 860. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160529, Registrované v: WOS

3. [1.1] GRILLI, M.L. - SLOBOZEANU, A.E. - LAROSA, C. - PANEVA, D. - YAKOUMIS, I. - CHERKEZOVA-ZHELEVA, Z. Platinum Group Metals: Green Recovery from Spent Auto-Catalysts and Reuse in New Catalysts-A Review. In CRYSTALS. APR 2023, vol. 13, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13040550, Registrované v: WOS

4. [1.1] HU, C.L. - VAN BONN, P. - DEMCO, D.E. - BOLM, C. - PICH, A. Mechanochemical Synthesis of Stimuli Responsive Microgels. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, AUG 21 2023, vol. 62, no. 34. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202305783, Registrované v: WOS

5. [1.1] KUMAR, R. - ALEX, T.C. Phase stability and role of mechanical activation in the chemical beneficiation of red mud. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, OCT 2023, vol. 148, no. 19, p. 9813-9827. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10973-023-12350-7, Registrované v: WOS

6. [1.1] KUMAR, R. In Retrospect: Some Peculiarities Observed in the Mechanical Activation of Ground-Granulated Blast Furnace Slag and Fly Ash. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, 2023 JUL 14 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-023-03037-6, Registrované v: WOS

7. [1.1] PUCCETTI, F. - RINESCH, T. - SULJIC, S. - RAHIMI, K. - HERRMANN, A. - BOLM, C. NMR in operando monitoring of mechanochemically accelerated sublimations. In CHEM. ISSN 2451-9294, MAY 11 2023, vol. 9, no. 5, p. 1318-1332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chempr.2023.02.022, Registrované v: WOS

8. [1.1] SANDOVAL, S.S. - SILVA, N. Review on Generation and Characterization of Copper Particles and Copper Composites Prepared by Mechanical Milling on a Lab-Scale. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, APR 27 2023, vol. 24, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24097933, Registrované v: WOS

9. [1.1] TRICKER, A.W. - NAJMI, S. - PHILLIPS, E.V. - HEBISCH, K.L. - KANG, J.X. - SIEVERS, C. Mechanocatalytic hydrogenolysis of benzyl phenyl ether over supported nickel catalysts. In RSC SUSTAINABILITY. MAR 9 2023, vol. 1, no. 2, p. 346-356. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2su00089j, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZHOU, J.F. - HSU, T.G. - WANG, J.P. Mechanochemical Degradation and Recycling of Synthetic Polymers. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 APR 27 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300768, Registrované v: WOS

11. [1.2] MERTDINÇ-ÜLKÜSEVEN, Sıddıka - KHAKZAD, Farnoud - ASLAN, Caner - ONBASLI, Kubra - ÇEVIK, Çağdaş - İŞÇI, Sevim - BALCI-ÇAĞIRAN, Özge - YAGCI ACAR, Havva - ÖVEÇOĞLU, M. Lütfi - AĞAOĞULLARI, Duygu. Feinf2/infB magnetic nanoparticles: Synthesis, optimization and cytotoxicity for potential biomedical applications. In Journal of Science: Advanced Materials and Devices, 2023-09-01, 8, 3, pp. ISSN 24682284. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jsamd.2023.100602, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] SPATARI, Sabrina - GALANT, Or - DIESENDRUCK, Charles E. Life cycle assessmenta: Tool for sustainability evaluation of emerging mechanochemical process engineering. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 93-103. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-5, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] VISHWAKARMA, Prachi - DESHPANDE, Shailesh V. - MANDAL, Snigdha Das. Toxicity Status of Nano Powder of Stem Bark of Bauhinia Variegata Linn. on Experimental Animals. In Journal of Natural Remedies, 2023-01-01, 23, 1, pp. 263-270. ISSN 09725547. Dostupné na: https://doi.org/10.18311/jnr/2023/29566, Registrované v: SCOPUS

AAA02 BALÁŽ, Peter. Extractive metallurgy of activated minerals. Amsterdam : Elsevier Science B.V., 2000. 278 p. Process Metallurgy, 10. ISBN 978-0-444-50206-3

Citácie:

1. [1.1] BUI, H.V. - THAI, D.V. - NGUYEN, T.D. - LAM, V.N. - TRAN, H.T. - NGUYEN, V.M. - NUI, N.D. - HUNG, N.M. Mn-doped ZnS nanoparticle photoanodes: Synthesis, structural, optical, and photoelectrochemical characteristics. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, OCT 1 2023, vol. 307. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128081, Registrované v: WOS

2. [1.1] GáBOROVá, K. - ACHIMOVICOVá, M. - SKáCHA, P. - MáRQUEZ-ZAVALíA, M.F. - BRIANCIN, J. - SESTINOVá, O. Leaching of Silver from Mechanically Activated Naumannite. In MINING METALLURGY & EXPLORATION. ISSN 2524-3462, APR 2023, vol. 40, no. 2, p. 505-515. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42461-023-00748-8, Registrované v: WOS

3. [1.1] GöKTAS, M. Effect of solid/ball ratio and grinding time on the mechanical activation of kaolin. In SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES. ISSN 0256-2499, NOV 23 2023, vol. 48, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12046-023-02340-8, Registrované v: WOS

4. [1.1] MEGALAMANI, M.B. - PATIL, Y.N. - NANDIBEWOOR, S.T. Electrochemical sensing of carcinogenic p-dimethylamino antipyrine using sensor comprised of eco-friendly MoS2 nanosheets encapsulated by PVA capped Mn doped ZnS nanoparticle. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, MAY 2023, vol. 151. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110617, Registrované v: WOS

5. [1.1] PARK, B. - PETERSON, G.I. Comparing molecular weight models for polymer degradation with ball-mill grinding. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY. ISSN 0141-3910, DEC 2023, vol. 218. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110549, Registrované v: WOS

6. [1.1] PATIL, Y.N. - MEGALAMANI, M.B. - NANDIBEWOOR, S.T. Graphitic carbon nitride infused with PVA-Mn:ZnS modified carbon sensor for electrochemical investigation of Metoclopramide hydrochloride. In DIAMOND AND RELATED MATERIALS. ISSN 0925-9635, OCT 2023, vol. 138. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.diamond.2023.110254, Registrované v: WOS

7. [1.1] PATIL, Y.N. - MEGALAMANI, M.B. - NANDIBEWOOR, S.T. PVA Capped Mn-Doped ZnS Encapsulated Nontoxic MoS2 Nano-Sheet Probe for the Sensitive Estimation of Cardiovascular β-Blocking Agent Acebutolol in Biomedical and Environmental Samples. 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/acbe6d, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - ARIF, M. - SUN, M. - CHEN, Y. - LIU, Y. Water-assisted-mechanical activation of copper pyrometallurgical tailings for molybdenum leaching and selective removal of environmentally-hazardous elements. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123088, Registrované v: WOS

AAA03 BALÁŽ, Peter. Mechanochemistry in Nanoscience and Minerals Engineering. Berlín : Springer-Verlag Berlín Heidelberg, 2008. 413 p. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-540-74855-7. ISBN 978-3-540-74854-0

Citácie:

1. [1.1] ADEEYO, A.O. - BELLO, O.S. - AGBOOLA, O.S. - ADEEYO, R.O. - OYETADE, J. - ALABI, M.A. - EDOKPAYI, J.N. - MAKUNGO, R. Recovery of precious metals from processed wastewater: conventional techniques nexus advanced and pragmatic alternatives. In WATER REUSE. ISSN 2709-6092, JUN 2023, vol. 13, no. 2, p. 134-161. Dostupné na: https://doi.org/10.2166/wrd.2023.068, Registrované v: WOS

2. [1.1] AGARWAL, N. - SOLANKI, V.S. - PARE, B. - SINGH, N. - JONNALAGADDA, S.B. Current trends in nanocatalysis for green chemistry and its applications- a mini-review. In CURRENT OPINION IN GREEN AND SUSTAINABLE CHEMISTRY. ISSN 2452-2236, JUN 2023, vol. 41. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2023.100788, Registrované v: WOS

3. [1.1] AKMALAIULY, K. - BERDIKUL, N. - PUNDIENE, I. - PRANCKEVICIENE, J. The Effect of Mechanical Activation of Fly Ash on Cement-Based Materials Hydration and Hardened State Properties. In MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16082959, Registrované v: WOS

4. [1.1] AKSENOVA, V.V. - KANUNNIKOVA, O.M. - LADYANOV, V.I. Study of Heptane and Toluene Decomposition during High-Energy Processing in a Planetary Mill Together with Titanium Powder. In RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 0036-0244, APR 2023, vol. 97, no. 4, p. 687-694. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S0036024423040039, Registrované v: WOS
5. [1.1] AN, Y.R. - MA, B.Z. - LI, X. - CHEN, Y.Q. - WANG, C.Y. - WANG, B.H. - GAO, M.L. - FENG, G.S. A review on the roasting-assisted leaching and recovery of V from vanadium slag. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. ISSN 0957-5820, MAY 2023, vol. 173, p. 263-276. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.03.013, Registrované v: WOS
6. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS
7. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS
8. [1.1] CARTA, M. - SANNA, A.L. - PORCHEDDU, A. - GARRONI, S. - DELOGU, F. Mechanochemical effects underlying the mechanically activated catalytic hydrogenation of carbon monoxide. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 11 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-28972-8, Registrované v: WOS
9. [1.1] DAKKOUNE, A. - BOURGEOIS, F. - PO, A. - JOULIAN, C. - HUBAU, A. - TOUZé, S. - JULCOUR, C. - GUEZENNEC, A.G. - CASSAYRE, L. Hydrometallurgical Processing of Chalcopyrite by Attrition-Aided Leaching. In ACS ENGINEERING AU. JUN 21 2023, vol. 3, no. 3, p. 195-209. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsengineeringau.2c00051, Registrované v: WOS
10. [1.1] DVORáK, K. - VSIANSKY, D. - RAVASZOVá, S. - JANCíKU, A. Synthesis of M1 and M3 alite polymorphs and accuracy of their quantification. In CEMENT AND CONCRETE RESEARCH. ISSN 0008-8846, JAN 2023, vol. 163. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2022.107016, Registrované v: WOS
11. [1.1] FILATOVA, N.V. - KOSENKO, N.F. - BADANOV, M.A. The Effect of the Mode of Heat Treatment and Mechanoactivation of Kaolinite on Mullite Formation. In TECHNICAL PHYSICS LETTERS. ISSN 1063-7850, 2023 NOV 30 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1063785023700025, Registrované v: WOS
12. [1.1] GOBINDLAL, K. - SHIELDS, E. - WHITEHILL, A. - WEBER, C.C. - SPERRY, J. Mechanochemical destruction of per- and polyfluoroalkyl substances in aqueous film-forming foams and contaminated soil. In ENVIRONMENTAL SCIENCE-ADVANCES. JUL 3 2023, vol. 2, no. 7, p. 982-989. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3va00099k, Registrované v: WOS
13. [1.1] GáBOROVá, K. - ACHIMOVICOVá, M. - SKáCHA, P. - MáRQUEZ-ZAVALíA, M.F. - BRIANCIN, J. - SESTINOVá, O. Leaching of Silver from Mechanically Activated Naumannite. In MINING METALLURGY & EXPLORATION. ISSN 2524-3462, APR 2023, vol. 40, no. 2, p. 505-515. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42461-023-00748-8, Registrované v: WOS

14. [1.1] GöKTAS, M. Effect of solid/ball ratio and grinding time on the mechanical activation of kaolin. In SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES. ISSN 0256-2499, NOV 23 2023, vol. 48, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12046-023-02340-8, Registrované v: WOS
15. [1.1] JUARISTI, E. - AVILA-ORTIZ, C.G. Salient Achievements in Synthetic Organic Chemistry Enabled by Mechanochemical Activation. In SYNTHESIS-STUTTGART. ISSN 0039-7881, AUG 17 2023, vol. 55, no. 16, p. 2439-2459. Dostupné na: https://doi.org/10.1055/a-2085-3410, Registrované v: WOS
16. [1.1] KUMAR, R. - ALEX, T.C. Phase stability and role of mechanical activation in the chemical beneficiation of red mud. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, OCT 2023, vol. 148, no. 19, p. 9813-9827. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10973-023-12350-7, Registrované v: WOS
17. [1.1] KUMAR, R. In Retrospect: Some Peculiarities Observed in the Mechanical Activation of Ground-Granulated Blast Furnace Slag and Fly Ash. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, 2023 JUL 14 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-023-03037-6, Registrované v: WOS
18. [1.1] KUMAR, S. - AGARWAL, A. - RAE, A.S.P. - KONTNY, A. - POELCHAU, M.H. Use of magnetic fabrics and X-ray diffraction to reveal low strains in experimentally deformed Maggia gneiss. In INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES. ISSN 1437-3254, APR 2023, vol. 112, no. 3, p. 867-879. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00531-022-02284-0, Registrované v: WOS
19. [1.1] KURUSTA, T. - MUCSI, G. - KUMAR, S. - KRISTáLY, F. Carbon-dioxide sequestration by mechanical activation of Linz-Donawitz steel slag; the effect of water on CO2 capture. In FUEL. ISSN 0016-2361, NOV 15 2023, vol. 352. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.128951, Registrované v: WOS
20. [1.1] LOU, Z.M. - SONG, L.D. - LIU, W.Q. - CHEN, H.X. - YAN, C. - YU, J.M. - XU, X.H. Sulfite as a Green Co-milling Agent for Mechanochemical Destruction of Polychlorinated Aromatics: Working Mechanism and Structural Dependence. In ACS ES&T ENGINEERING. MAR 21 2023, vol. 3, no. 7, p. 944-954. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsestengg.2c00403, Registrované v: WOS
21. [1.1] MARTINEZ, V. - STOLAR, T. - KARADENIZ, B. - BREKALO, I. - UZAREVIC, K. Advancing mechanochemical synthesis by combining milling with different energy sources. In NATURE REVIEWS CHEMISTRY. JAN 2023, vol. 7, no. 1, p. 51-65. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41570-022-00442-1, Registrované v: WOS
22. [1.1] MEHTA, B. - SASIKUMAR, C. Mechanochemical Synthesis of PZT Powders and the Effects of Mechanical Activation on Solid-State Sintering Kinetics. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, MAR 2023, vol. 76, no. 3, p. 849-857. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-022-02774-4, Registrované v: WOS
23. [1.1] PAGOLA, S. Outstanding Advantages, Current Drawbacks, and Significant Recent Developments in Mechanochemistry: A Perspective View. In CRYSTALS. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13010124, Registrované v: WOS

24. [1.1] PARIL, P. - BAAR, J. - ROUSEK, R. Innovative, Low-Cost Eco-Composite Boards Produced from High-Energy Milled Wood, Plastic Waste, and Bio-Polymer. In BIORESOURCES. ISSN 1930-2126, AUG 2023, vol. 18, no. 3, p. 5635-5654. Dostupné na: https://doi.org/10.15376/biores.18.3.5635-5654, Registrované v: WOS

25. [1.1] PIATKOWSKA, A. - MOSZYNSKI, D. - MOZIA, S. Enhanced solar light photocatalytic activity of TiO2 modified with ammonium carbamate for the removal of ketoprofen from water. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, DEC 2023, vol. 56. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104534, Registrované v: WOS

26. [1.1] RAT, E. - MARTíNEZ-MARTíNEZ, S. - SáNCHEZ-GARRIDO, J.A. - PéREZ-VILARGEJO, L. - GARZóN, E. - SáNCHEZ-SOTO, P.J. Characterization, thermal and ceramic properties of clays from Alhabia (Almeria, Spain). In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, MAY 1 2023, vol. 49, no. 9, B, p. 14814-14825. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.05.328, Registrované v: WOS

27. [1.1] SACHUK, O. - ZAZHIGALOV, V. - DULIAN, P. - RUTKOWSKA-ZBIK, D. - KIZIUN, O. - KURMACH, M. - KOTYNSKA, L. - STARCHEVSKYY, V. - SHCHERBAKOV, S. The Study of Properties of Mechanochemical and Ultrasonic Treated BaO/ZrO2 Composites. In NANOMATERIALS AND NANOCOMPOSITES, NANOSTRUCTURE SURFACES, AND THEIR APPLICATIONS, NANO2021. ISSN 0930-8989, 2023, vol. 279, p. 217-228. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-18096-5_11, Registrované v: WOS

28. [1.1] SANDER, M. - FABIG, S. - BORCHARDT, L. The Transformation of Inorganic to Organic Carbonates: Chasing for Reaction Pathways in Mechanochemistry. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, FEB 1 2023, vol. 29, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/chem.202202860, Registrované v: WOS

29. [1.1] SITOTAW, Y.W. - HABTU, N.G. - VAN GERVEN, T. Intensification of low concentration alkaline pretreatment with planetary ball milling for efficient enzymatic saccharification of enset fiber (Ensete ventricosum). In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, OCT 2023, vol. 13, no. 15, p. 14097-14112. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-021-02185-3, Registrované v: WOS

30. [1.1] SZABADOS, M. - SZABADOS, T. - MUCSI, R. - SáPI, A. - KóNYA, Z. - KUKOVECZ, A. - PáLINKó, I. - SIPOS, P. Facile preparation of nickel-poor layered double hydroxides from mechanochemically pretreated gibbsite with a variety of interlamellar anions and their use as catalyst precursors for CO2 hydrogenation. In MATERIALS RESEARCH BULLETIN. ISSN 0025-5408, JAN 2023, vol. 157. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2022.112010, Registrované v: WOS

31. [1.1] THONGSAMAKPHAN, S.P. - OGAWA, M. Hybridization of quinacridone and synthetic hectorite and the photoluminescence quenching by metal ions. In APPLIED CLAY SCIENCE. ISSN 0169-1317, DEC 1 2023, vol. 245. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2023.107148, Registrované v: WOS

32. [1.1] TURGUT, A.M. - OZER, D. - ICTEN, O. - ZUMREOGLU-KARAN, B. Solvent-Free Oxidation of Benzyl Alcohol Over Mechanochemically Prepared Fe3BO6-CeO2 Catalyst. In CATALYSIS LETTERS. ISSN 1011-372X, JUN 2023, vol. 153, no. 6, p. 1719-1725. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10562-022-04098-w, Registrované v: WOS

33. [1.1] TURNER, L.P. - KUEPER, B.H. - PATCH, D.J. - WEBER, K.P. Elucidating the relationship between PFOA and PFOS destruction, particle size and electron generation in amended media commonly found in soils. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, AUG 25 2023, vol. 888. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.164188, Registrované v: WOS

34. [1.1] XIANG, J.Y. - BAI, L.W. - LU, X. - LUO, M.S. - HUANG, Q.Y. - ZHANG, S.Q. - LV, X.W. Selective recovery of vanadium from high-chromium vanadium slag by a mechanically activated low-sodium salt roasting-water leaching process. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, DEC 2023, vol. 11, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111304, Registrované v: WOS

35. [1.1] ZHENG, B. - DEGRYSE, F. - ANDELKOVIC, I.B. - BAIRD, R. - MCLAUGHLIN, M.J. Agronomic Comparison of Mechanochemically Synthesized Zinc Borate and Other Boron Sources Granulated with Macronutrient Fertilizers. In JOURNAL OF SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION. ISSN 0718-9508, DEC 2023, vol. 23, no. 4, p. 6407-6417. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42729-023-01495-x, Registrované v: WOS

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

ABC01 BALÁŽ, Matej - BEDLOVIČOVÁ, Zdenka - KOVÁČOVÁ, Mária - SALAYOVÁ, Aneta - BALÁŽOVÁ, Ľudmila. Green and Bio-Mechanochemical Approach to Silver Nanoparticles Synthesis, Characterization and Antibacterial Potential. In Nanostructures for Antimicrobial and Antibiofilm Applications. - Springer Natura Switzerland, 2020, p. 145-183. ISBN 978-3-030-40336-2. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-030-40337-9_7 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] ABASZADEH, F. - ASHOUB, M.H. - KHAJOUIE, G. - AMIRI, M. Nanotechnology development in surgical applications: recent trends and developments. In EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH. ISSN 0949-2321, NOV 24 2023, vol. 28, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s40001-023-01429-4, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABDEL-ATY, A.M. - BARAKAT, A.Z. - BASSUINY, R.I. - MOHAMED, S.A. Statistical optimization, characterization, antioxidant and antibacterial properties of silver nanoparticle biosynthesized by saw palmetto seed phenolic extract. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, SEP 20 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-42675-0, Registrované v: WOS

ABC02 PIETRAS-OŽGA, Dorota - PIATKOWSKA-SAWCZUK, Katarzyna - DURO, Gabriela - PAWLAK, Bernard - STOLYARCHUK, Nataliya - TOMINA, Veronika - MELNYK, Inna - GIANNAKOUDAKIS, Dimitrios A. - BARCZAK, Mariusz. Sol-gel–derived silica xerogels: Synthesis, properties, and their applicability for removal of hazardous pollutants. In Advanced Materials for Sustainable Environmental Remediation. - Amsterdam, Netherlands : Elsevier, 2022, pp. 261-276. ISBN 978-0-323-90485-8. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90485-8.00008-4

Citácie:

1. [1.1] IDUMAH, C.I. Novel advancements in xerogel polymeric nanoarchitectures and multifunctional applications. In JOURNAL OF POROUS MATERIALS. ISSN 1380-2224, 2023 MAR 18 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10934-023-01446-y, Registrované v: WOS

2. [1.1] ROSALES-REINA, B. - CRUZ-QUESADA, G. - PADILLA-POSTIGO, N. - IRIGOYEN-RAZQUIN, M. - ALONSO-MARTíNEZ, E. - LóPEZ-RAMóN, M.V. - ESPINAL-VIGURI, M. - GARRIDO, J.J. Tunability of Hybrid Silica Xerogels: Surface Chemistry and Porous Texture Based on the Aromatic Precursor. In GELS. MAY 5 2023, vol. 9, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/gels9050382, Registrované v: WOS

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADCA01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - GOTOR, Francisco José - REAL, Concepcion - DANEU, Nina. Mechanochemical synthesis and characterization of nanocrystaline BiSe, Bi2Se3 semiconductors. In Journal of Materials Science. Materials in Electronics, 2012, vol. 23, no. 10, p. 1844-1850. (2011: 1.076 - IF, Q2 - JCR, 0.517 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0957-4522.

Citácie:

1. [1.1] HE, S.Y. - BAHRAMI, A. - ZHANG, X. - CICHOCKA, M.O. - YANG, J. - CHARVOT, J. - BURES, F. - HECKEL, A. - SCHULZ, S. - NIELSCH, K. Atomic layer deposition and characterization of Bi1Se1 thin films. In JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0955-2219, SEP 2023, vol. 43, no. 11, p. 4808-4813. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.04.026, Registrované v: WOS

ADCA02 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter. Kinetics of the leaching of mechanically activated berthierite, boulangerite and franckeite. In Physics and chemistry of minerals, 2008, vol. 35, no. 2, p. 95-101. (2007: 1.238 - IF, Q2 - JCR, 0.963 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0342-1791.

Citácie:

1. [1.2] BUSSURMANOVA, Akkenzhe - TABYLGANOV, Maxat - SERIKBAYEVA, Akmaral - BAIMUKASHEVA, Shynar - KIZDARBEKOVA, Moldir - AGAIDAROVA, Kundyz. METHODS FOR PROCESSING OF ANTIMONY-CONTAINING MATERIALS (REVIEW). In Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 2023-01-01, 58, 5, pp. 988-998. ISSN 13147471., Registrované v: SCOPUS

ADCA03 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - TÓTHOVÁ, Erika - DANEU, Nina - DUTKOVÁ, Erika - ZUBRIK, Anton - FABIÁN, Martin. Simple preparation and properties of surface-modified mechanochemically synthesised copper sulphide semiconductor. In Materials Science and Technology, 2020, vol. 36, no. 12, p. 1257-1262. (2019: 1.835 - IF, Q2 - JCR, 0.723 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0267-0836. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02670836.2020.1771839 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. APVV-15-0438 : Vývoj systému pre kontinuálne monitorovanie vplyvu znečistenia na vysokonapäťovú izoláciu. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] LASHGARI, M. - SABETI-KHABBAZMOAYED, M. - KONSOLAKIS, M. A cost-effective H2S pollutant electro-transformation to hydrogen clean fuel and value-added semiconducting materials: A green alternative to Claus process. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, JUN 25 2023, vol. 122, p. 326-333. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.02.032, Registrované v: WOS

2. [1.1] NAZARI, F.S.M. - PANAHI, H.A. - JAHANMARDI, R. Construction of a dual Stimuli-Responsive drug delivery platform based on the copper sulfide nanoparticles modified N-isopropyl Acrylamide/Allyl acetoacetate for docetaxel Delivery: In vitro release and kinetic studies. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, OCT 2023, vol. 156. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111230, Registrované v: WOS

3. [1.2] MIRJAFARI NAZARI, Fatemeh Sadat - AHMAD PANAHI, Homayon - JAHANMARDI, Reza. Construction of a dual Stimuli-Responsive drug delivery platform based on the copper sulfide nanoparticles modified N-isopropyl Acrylamide/Allyl acetoacetate for docetaxel Delivery: In vitro release and kinetic studies. In Inorganic Chemistry Communications, 2023-10-01, 156, pp. ISSN 13877003. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111230, Registrované v: SCOPUS

ADCA04 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - BALÁŽ, Matej - GIRMAN, Vladimír - KURIMSKÝ, Juraj - BRIANČIN, Jaroslav - DUTKOVÁ, Erika - GÁBOROVÁ, Katarína. Comparative Study of Nanostructured CuSe Semiconductor Synthesized in a Planetary and Vibratory Mill. In Nanomaterials-Basel, 2020, vol.10, no. 11, p.2038, 1-13. (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/nano10102038 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. APVV-15-0438 : Vývoj systému pre kontinuálne monitorovanie vplyvu znečistenia na vysokonapäťovú izoláciu. VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] GULIYEVA, K.M. - MURSAKULOV, N.N. - ALIYEVA, N.A. - ALIYEV, Y.I. Synthesis and SEM analysis of Cu2NiX2 chalcogenide semiconductors. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B. ISSN 0217-9792, MAY 10 2023, vol. 37, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1142/S0217979223501163, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAUSHIN, A.S. - VANYUKOV, V.V. - ZONOV, R.G. - MIKHEEV, G.M. Wavelength dependence of the surface photogalvanic effect in CuSe film. In OPTICAL MATERIALS. ISSN 0925-3467, AUG 2023, vol. 142. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.113973, Registrované v: WOS

3. [1.1] TETZLAFF, D. - RENSCH, T. - MESSING, L. - BANKE, P. - GRäTZ, S. - SIEGMUND, D. - BORCHARDT, L. - APFEL, U.P. Mechanochemical one-pot synthesis of heterostructured pentlandite-carbon composites for the hydrogen evolution reaction. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, NOV 1 2023, vol. 14, no. 42, p. 11790-11797. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04542k, Registrované v: WOS

4. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA05 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - DUTKOVÁ, Erika - TÓTHOVÁ, Erika - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BRIANČIN, Jaroslav - KITAZONO, Satoshi. Structural and optical properties of nanostructured copper sulphide semiconductor synthesized in an industrial mill. In Frontiers of Chemical Science and Engineering, 2019, vol. 13, no. 1, p. 194-170. (2018: 2.809 - IF, Q2 - JCR, 0.688 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2095-0179. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11705-018-1755-2 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. VEGA 2/0175/17 : Štúdium fyzikálno-chemických vlastností nanooxidov pripravených kombinovanou mechanochemicko/termickou syntézou)

Citácie:

1. [1.1] LASHGARI, M. - SABETI-KHABBAZMOAYED, M. - KONSOLAKIS, M. A cost-effective H2S pollutant electro-transformation to hydrogen clean fuel and value-added semiconducting materials: A green alternative to Claus process. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, JUN 25 2023, vol. 122, p. 326-333. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.02.032, Registrované v: WOS

2. [1.1] PILLAI, A.S. - ALEXANDER, A. - MANIKANTAN, V. - VARALAKSHMI, G.S. - AKASH, B.A. - ENOCH, I.V.M.V. Camptothecin-Carrying Cobalt-Doped Copper Sulfide Nanoparticles. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE. ISSN 1040-7278, 2023 MAY 2 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10876-023-02441-8, Registrované v: WOS

3. [1.1] SANDOVAL, S.S. - SILVA, N. Review on Generation and Characterization of Copper Particles and Copper Composites Prepared by Mechanical Milling on a Lab-Scale. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. APR 27 2023, vol. 24, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24097933, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHANG, L.D. - LI, W.L. - WANG, X.N. - MA, L.J. - LI, L. - DUAN, Q. - LI, Y.H. Preparation of magnetic Fe3O4@PDA/CuS core-shell nanocomposite as a green photocatalyst. In SYNTHETIC METALS. ISSN 0379-6779, JAN-FEB 2023, vol. 292. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2022.117230, Registrované v: WOS

5. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] YAKOUT, S. M. - YOUSSEF, A. M. CuS/SnS quantum dot-nanorod composites: Ferromagnetic and gigantic dielectric characteristics. In Materials Chemistry and Physics, 2023-11-01, 309, pp. ISSN 02540584. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.128342, Registrované v: SCOPUS

ADCA06 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter. Influence of mechanical activation on selectivity of acid leaching of arsenopyrite. In Hydrometallurgy, 2005, vol. 77, no. 1-2., p. 3-7. (2004: 1.088 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2004.09.008

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, L. - JIANG, T. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - ZHONG, S.P. - DONG, L. - QIN, H. - LIU, Z.W. - MAKUZA, B. Sustainable processing of gold cyanide tailings: Reduction roasting, mechanical activation, non-cyanide leaching, and magnetic separation. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAR 2023, vol. 217. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106028, Registrované v: WOS

2. [1.2] YU, Yu Sen - CUI, Li Xue - WANG, Yun Fan - ZHANG, Li Bo. Enhanced alkaline extraction of zinc from low-grade lead-zinc oxide ore by grinding and leaching synergistic process. In Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals, 2023-09-01, 33, 9, pp. 3043-3053. ISSN 10040609. Dostupné na: https://doi.org/10.11817/j.ysxb.1004.0609.2022-43510, Registrované v: SCOPUS

ADCA07 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter - ĎURIŠIN, Juraj - DANEU, Nina - KOVÁČ, Jur. - ŠATKA, A. - FELDHOFF, Armin - GOCK, Eberhard. Mechanochemical synthesis of nanocrystalline lead selenide: industrial approach. In International Journal of Materials Research, 2011, vol. 102, no. 4, p. 441-445. (2010: 0.860 - IF, Q2 - JCR, 0.514 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 1862-5282. Dostupné na: https://doi.org/10.3139/146.110496

Citácie:

1. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCíA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

2. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA08 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - DA SILVA, Klebson Lucenildo - DANEU, Nina - REČNIK, Aleksander - INDRIS, Silvio - HAIN, Holger - SCHEUERMANN, Marco - HAHN, H. - ŠEPELÁK, Vladimír. Structural and morphological study of mechanochemically synthesized tin diselenide. In Journal of Materials Chemistry, 2011, vol. 21, no., p. 5873-5876. (2010: 5.101 - IF, Q1 - JCR, 2.614 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0959-9428. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/c1jm10330j

Citácie:

1. [1.1] KONG, X.Z. - HU, X.H. - QI, C. - DU, L. - WANG, M.R. - LIU, Q.J. - ZHANG, S.Y. Two-dimensional tin diselenide as the saturable absorber for passively Q-switched Er:YAP 3 μm solid-state laser. In LASER PHYSICS. ISSN 1054-660X, DEC 1 2023, vol. 33, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1555-6611/ad04cd, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHANKAR, M.R. - PRABHU, A.N. A review on structural characteristics and thermoelectric properties of mid-temperature range Chalcogenide-based thermoelectric materials. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 0022-2461, NOV 2023, vol. 58, no. 43, p. 16591-16633. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-023-09028-8, Registrované v: WOS

ADCA09 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter - OHTANI, Tsukio - KOSTOVA, Nina G. - TYULIEV, Georgi - FELDHOFF, Armin - ŠEPELÁK, Vladimír. Characterization of mechanochemically synthesized ZnSe in a laboratory and an industrial mill. In Solid State Ionics : diffusion and reactions, 2010, vol. 192, no., p. 632-637. (2009: 2.162 - IF, Q1 - JCR, 1.508 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0167-2738. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ssi.2010.07.009 (International Conference on Solid State Lonics)

Citácie:

1. [1.1] AL-JOUBORI, A.A. - MOOSA, A.U. - MEJBEL, M.K. Mechanically Alloyed: Synthesis of Nanostructured Intermetallic Compound of Zinc Selenide. In REVUE DES COMPOSITES ET DES MATERIAUX AVANCES-JOURNAL OF COMPOSITE AND ADVANCED MATERIALS. ISSN 1169-7954, FEB 2023, vol. 33, no. 1, p. 47-51. Dostupné na: https://doi.org/10.18280/rcma.330107, Registrované v: WOS

2. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA10 ANGERHOFER, Alexander - AUVRAY, Thomas - BALEMA, Viktor - BALÁŽ, Matej - BATTEAS, James D. Kinetics and basic understanding: general discussion. In Faraday Discussions. - Cambridge : Royal Society of Chemistry, 2023, vol.241, no.387, p.306-340. (2022: 3.4 - IF, Q3 - JCR, 0.882 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1364-5498. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd90082c

Citácie:

1. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCíA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, OCT 26 2023, vol. 62, no. 44. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

ADCA11 BALÁŽ, Matej - BALEMA, Viktor - BATTEAS, James D. - BLAIR, Richard G. - BOLM, Carsten. Scale up and industrial implementation: general discussion. In Faraday Discussions. - Cambridge : Royal Society of Chemistry, 2023, vol.241, no.387, p.387-393. (2022: 3.4 - IF, Q3 - JCR, 0.882 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1364-5498. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd90083a

Citácie:

1. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCíA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, OCT 26 2023, vol. 62, no. 44. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

ADCA12 BALÁŽ, Matej** - TEŠINSKÝ, Matej - MARQUARDT, Julien - ŠKROBIAN, Milan - DANEU, Nina - RAJŇÁK, Michal - BALÁŽ, Peter. Synthesis of copper nanoparticles from refractory sulfides using a semi-industrial mechanochemical approach. In Advanced Powder Technology, 2020, vol. 31, no.2, p. 782-791. (2019: 4.217 - IF, Q1 - JCR, 0.802 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0921-8831. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apt.2019.11.032 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] CRANE, R.A. - SAPSFORD, D.J. Towards sustainable mass production of metallic nanoparticles: Selective synthesis of copper nanoparticles directly from malachite ore. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, MAY 2023, vol. 196. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108048, Registrované v: WOS

2. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

3. [1.1] PARADVA, K.C. - JANGIR, R. - KALLA, S. Green nanomaterials: Synthesis and applications in wastewater treatment. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, DEC 2023, vol. 158, 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111584, Registrované v: WOS

4. [1.1] SANDOVAL, S.S. - SILVA, N. Review on Generation and Characterization of Copper Particles and Copper Composites Prepared by Mechanical Milling on a Lab-Scale. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, APR 27 2023, vol. 24, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24097933, Registrované v: WOS

5. [1.2] RATHORE, Divyaman Singh - KAUR, Leela - CHOYAL, Rajaram. Heavy Metals Contamination In Industrial Wastewater: A Case Study of Bikaner (Rajasthan). In Indian Journal of Environmental Protection, 2023-08-01, 43, 8, pp. 763-768. ISSN 02537141., Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA13 BALÁŽ, Matej** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter - DUTKOVÁ, Erika - FABIÁN, Martin - KOVÁČOVÁ, Mária - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - TÓTHOVÁ, Erika. Mechanochemistry as a versatile and scalable tool for nanomaterials synthesis: Recent achievements in Košice, Slovakia. In Current Opinion in Green and Sustainable Chemistry, 2020, vol. 24, p. 7-13. (2019: 4.217 - IF, Q1 - JCR, 0.802 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0921-8831. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2019.12.007 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

2. [1.1] LAPSHIN, O. - NEVMYVAKA, A. - ITIN, V. - IVANOVA, O. Mechanochemical synthesis of spinel cobalt ferrite nanopowders: Mathematical modeling and experiment. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, SEP 15 2023, vol. 49, no. 18, p. 29838-29848. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.06.241, Registrované v: WOS

3. [1.1] SENNA, M. Stabilization of Metastable States Generated via an Affordable Mechanochemical Route for Functional Nanocomposites. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, 2023 AUG 27 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-023-03075-0, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHAH, B.S. - RAVAL, J.B. - KUMAR, D. - CHAKI, S.H. - DESHPANDE, M.P. A review on ternary CuFeS2 compound: Fabrication strategies and applications. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, MAR 25 2023, vol. 938. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168566, Registrované v: WOS

5. [1.1] XI, Y.M. - LU, Y.C. Mechanochemical synthesis of Fe/Mn-based binary hexacyanoferrate for sodium-ion battery. In POWDER TECHNOLOGY. ISSN 0032-5910, JUN 1 2023, vol. 423. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.powtec.2023.118500, Registrované v: WOS

6. [1.2] ONIZUKA, Takahiro - IWASAKI, Tomohiro. Synthesis of Hematite Nanoparticles by a Solvent-free Homogeneous Precipitation Method Using Dry Mechanical Treatment. In Journal of the Society of Powder Technology, Japan, 2023-01-01, 60, 2, pp. 66-71. ISSN 03866157. Dostupné na: https://doi.org/10.4164/sptj.60.66, Registrované v: SCOPUS

ADCA14 BALÁŽ, Matej** - BOLDYREVA, Elena - RYBIN, Dmitry - PAVLOVIČ, Stefan J. - RODRIGUEZ-PADRÓN, Daily G. - MUDRINIČ, Tihana - LUQUE, Rafael. State-of-the-Art of Eggshell Waste in Materials Science: Recent Advances in Catalysis, Pharmaceutical Applications, and Mechanochemistry. In Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2021, vol. 8, art. no. 612567. (2020: 5.890 - IF, Q1 - JCR, 1.081 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2296-4185. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.612567 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] CARVALHO, L.C. - MALHEIROS, D. - LIMA, M.B. - MANI, T.S.A. - PAVANINI, J.A. - MALHEIROS, R.D. - SILVA, E.P. Determination of the Optimal Dietary Amino Acid Ratio Based on Egg Quality for Japanese Quail Breeder. In AGRICULTURE-BASEL. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/agriculture13010173, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHOU, M.Y. - LEE, T.A. - LIN, Y.S. - HSU, S.Y. - WANG, M.F. - LI, P.H. - HUANG, P.H. - LU, W.C. - HO, J.H. On the removal efficiency of copper ions in wastewater using calcined waste eggshells as natural adsorbents. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 9 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-27682-5, Registrované v: WOS

3. [1.1] EVANUARINI, H. - SUSILO, A. - YANUHAR, U. - KURNIAWATI, A.D. Utilisation of chicken eggshell nanopowder on physicochemical quality, microstructure, and amino acid profile of beef patties. In CZECH JOURNAL OF FOOD SCIENCES. ISSN 1212-1800, 2023, vol. 41, no. 6, p. 428-435. Dostupné na: https://doi.org/10.17221/156/2023-CJFS, Registrované v: WOS

4. [1.1] HAMIDINASAB, Mahdia - AHADI, Najmieh - BODAGHIFARD, Mohammad Ali - BRAHMACHARI, Goutam. Sustainable and Bio-Based Catalysts for Multicomponent Organic Synthesis: An Overview. In POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS, 2022, vol., no., pp. ISSN 1040-6638.Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10406638.2022.2097278, Registrované v: WOS

5. [1.1] HAN, C.H. - CHEN, Y.F. - SHI, L. - CHEN, H. - LI, L.H. - NING, Z.H. - ZENG, D. - WANG, D.H. Advances in eggshell membrane separation and solubilization technologies. In FRONTIERS IN VETERINARY SCIENCE. MAR 16 2023, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1116126, Registrované v: WOS
6. [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
7. [1.1] MARINKOVIC, D.M. - PAVLOVIC, S.M. Recent advances in waste-based and natural zeolitic catalytic materials for biodiesel production. In HEMIJSKA INDUSTRIJA. ISSN 0367-598X, 2023, vol. 77, no. 1, p. 5-38. Dostupné na: https://doi.org/10.2298/HEMIND220804007M, Registrované v: WOS
8. [1.1] RAHMAN, A. - HAKWENYE, H. - UAHENGO, V. WASTE EGGSHELLS AS CATALYSTS: AN ENVIRONMENTALLY-FRIENDLY APPROACH. In DETRITUS. ISSN 2611-4127, DEC 2023, vol. 25, p. 10-23. Dostupné na: https://doi.org/10.31025/2611-4135/2023.18323, Registrované v: WOS
9. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCíA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS
10. [1.1] SINGH, H.M. - SHARMA, M. - TYAGI, V.V. - GORIA, K. - BUDDHI, D. - SHARMA, A. - BRUNO, F. - SHEORAN, S. - KOTHARI, R. Potential of biogenic and non-biogenic waste materials as flocculant for algal biomass harvesting: Mechanism, parameters, challenges and future prospects. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, JUL 1 2023, vol. 337. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117591, Registrované v: WOS
11. [1.1] SUNARDI, S. - ARIAWAN, D. - SUROJO, E. - PRABOWO, A.R. - AKBAR, H.I. - CAO, B. - CARVALHO, H. Assessment of eggshell-based material as a green-composite filler: Project milestones and future potential as an engineering material. In JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF MATERIALS. ISSN 0334-8938, JAN 24 2023, vol. 32, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/jmbm-2022-0269, Registrované v: WOS
12. [1.1] THULASIKANTH, V. - PADMANABHAN, R. Fabrication of sustainable closed-cell aluminium foams using recycled fly ash and eggshell powder. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. DEC 2023, vol. 37. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107302, Registrované v: WOS
13. [1.1] TORRES-MANSILLA, A. - HINCKE, M. - VOLTES, A. - LóPEZ-RUIZ, E. - BALDIóN, P.A. - MARCHAL, J.A. - ALVAREZ-LLORET, P. - GóMEZ-MORALES, J. Eggshell Membrane as a Biomaterial for Bone Regeneration. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15061342, Registrované v: WOS
14. [1.1] USKOKOVIC, E. - USKOKOVIC, T. - WU, V. - USKOKOVIC, V. From Cultured Chats to the Chirrups of Choo-Choo-Da-Choos, or How We Found a Key to the Gate of Eden. In AVANT. ISSN 2082-7598, 2023 DEC 11 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.26913/ava5202302, Registrované v: WOS

15. [1.2] XU, Cancan - LIU, Rui - TANG, Qi - HOU, Yifan - CHEN, Lvjun - WANG, Quanxi. Adsorption Removal of Phosphate from Rural Domestic Sewage by Ca-Modified Biochar Derived from Waste Eggshell and Sawdust. In Water (Switzerland), 2023-09-01, 15, 17, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15173087, Registrované v: SCOPUS

ADCA15 BALÁŽ, Matej** - DOBROZHAN, Oleksandr - TEŠINSKÝ, Matej - ZHANG, Rui-Zhi - DŽUNDA, Róbert - DUTKOVÁ, Erika - RAJŇÁK, Michal - CHEN, Kan - REECE, Michael J. - BALÁŽ, Peter. Scalable and environmentally friendly mechanochemical synthesis of nanocrystalline rhodostannite (Cu2FeSn3S8). In Powder Technology, 2021, vol. 388, p. 192-200. (2020: 5.134 - IF, Q1 - JCR, 1.079 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0032-5910. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.powtec.2021.04.047

Citácie:

1. [1.1] MIRHASHEMI, F. - SHIRALI, M. Synthesis of pentasubstituted pyrroles in improved emulsion medium using an efficient cosurfactant-modified magnetic nanocatalyst. In RESULTS IN CHEMISTRY. ISSN 2211-7156, JAN 2023, vol. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.100945, Registrované v: WOS

2. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA16 BALÁŽ, Matej - GOGA, Michal - HEGEDUS, Michal - DANEU, Nina - KOVÁČOVÁ, Mária - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - BAČKOR, Martin. Biomechanochemical Solid-State Synthesis of Silver Nanoparticles with Antibacterial Activity Using Lichens. In ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 2020, vol. 8, no.37, p. 13945-13955. (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.0c03211 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] ARGENZIANO, R. - AGUSTIN-SALAZAR, S. - PANARO, A. - CALARCO, A. - DI SALLE, A. - APREA, P. - CERRUTI, P. - PANZELLA, L. - NAPOLITANO, A. Combining the Potent Reducing Properties of Pecan Nutshell with a Solvent-Free Mechanochemical Approach for Synthesizing High Ag<SUPl</SUP> Content-Silver Nanoparticles: An Eco-Friendly Route to an Efficient Multifunctional Photocatalytic, Antibacterial, and Antioxidant Material. In NANOMATERIALS. MAR 2023, vol. 13, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13050821, Registrované v: WOS

2. [1.1] BAZRGARAN, A. - MAHMOODABADI, S. - GHASEMPOUR, A. - SHAFAIE, E. - SAHEBKAR, A. - EGHBALI, S. Facile bio-genic synthesis of Astragalus sarcocolla (Anzaroot) gum extract mediated silver nanoparticles: Characterizations, antimicrobial and antioxidant activities. In PLANT NANO BIOLOGY. NOV 2023, vol. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.plana.2023.100052, Registrované v: WOS

3. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

4. [1.1] NGUYEN, N.T.T. - NGUYEN, L.M. - NGUYEN, T.T.T. - TRAN, U.P.N. - NGUYEN, D.T.C. - TRAN, T.V. A critical review on the bio-mediated green synthesis and multiple applications of magnesium oxide nanoparticles. In CHEMOSPHERE. ISSN 0045-6535, JAN 2023, vol. 312, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.137301, Registrované v: WOS

5. [1.1] UREñA-VACAS, I. - GONZáLEZ-BURGOS, E. - DIVAKAR, P.K. - GóMEZ-SERRANILLOS, M.P. Lichen Depsides and Tridepsides: Progress in Pharmacological Approaches. In JOURNAL OF FUNGI. JAN 2023, vol. 9, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/jof9010116, Registrované v: WOS

6. [1.2] AGILA, Aranganathan - JEYALEELA, Dayana - BHARATHY, Stella - VIMALA, Rosaline - SHEELA, Margrat - VIMALA, Sivasangu - GAYATHRI, Kasirajan. Green synthesis of paspalum scrobiculatum mediated copper oxide nanoparticles and its anti-bactericidal activities. In Asia-Pacific Journal of Science and Technology, 2023-01-01, 28, 1, pp., Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] PRAVEEN, Nagella - PREETHA, Ravi Shankar Thenmozhi - PAGARE, Vishakha - DEVASIA, Jyothis - NIZAM, Aatika - MUKHERJEE, Epsita - VASANTHA, Veerappa Lakshmaiah - AL-KHAYRI, Jameel Mohammed. Plant-based Metabolites as Source of Antimicrobial Therapeutics: Prospects and Challenges. In Antimicrobials in Pharmaceutical and Medicinal Research, 2023-01-01, pp. 165-202. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003268932-9, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] RETHINAVELU, Gayathri - MANOHARAN, Lavanya - KRISHNAMOORTHY, Srinivasan - BASKARAN, N. - SIVANANDHAM, Vignesh. Edible lichens and its unique bioactives: A review of its pharmacological and food applications. In Food and Humanity, 2023-12-01, 1, pp. 1598-1609. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.foohum.2023.11.007, Registrované v: SCOPUS

ADCA17 BALÁŽ, Matej** - BEDLOVIČOVÁ, Zdenka - DANEU, Nina - SIKSA, Patrik - SOKOLI, Libor - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - SALAYOVÁ, Aneta - DŽUNDA, Róbert - KOVÁČOVÁ, Mária - BUREŠ, Radovan - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka. Mechanochemistry as an Alternative Method of Green Synthesis of Silver Nanoparticles with Antibacterial Activity: A Comparative Study. In Nanomaterials-Basel, 2021, vol. 11, art. ID 1139. (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/nano11051139 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

Citácie:

1. [1.1] ARGENZIANO, R. - AGUSTIN-SALAZAR, S. - PANARO, A. - CALARCO, A. - DI SALLE, A. - APREA, P. - CERRUTI, P. - PANZELLA, L. - NAPOLITANO, A. Combining the Potent Reducing Properties of Pecan Nutshell with a Solvent-Free Mechanochemical Approach for Synthesizing High Ag<SUPl</SUP> Content-Silver Nanoparticles: An Eco-Friendly Route to an Efficient Multifunctional Photocatalytic, Antibacterial, and Antioxidant Material. In NANOMATERIALS. MAR 2023, vol. 13, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13050821, Registrované v: WOS

2. [1.1] AYDIN, N. - BACAK, E. - GUENES, E. - CIFCI, D.I. Green Synthesis of Cu-Doped Aluminium Hydroxide Sludge Using Lavender for Adsorption of Reactive Azo Dye: A Waste-to-Resource Approach. In IRANIAN JOURNAL OF CHEMISTRY & CHEMICAL ENGINEERING-INTERNATIONAL ENGLISH EDITION. ISSN 1021-9986, NOV 2023, vol. 42, no. 11, p. 3707-3719., Registrované v: WOS

3. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

4. [1.1] JOUBERT, O. Editorial for the Special Issue "Biological and Toxicological Studies of Nanoparticles". In NANOMATERIALS. JUL 2023, vol. 13, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13131968, Registrované v: WOS

5. [1.1] MACáK, L. - VELGOSOVA, O. - MúDRA, E. - VOJTKO, M. - DOLINSKá, S. Transfer of AgNPs'; Anti-Biofilm Activity into the Nontoxic Polymer Matrix. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15051238, Registrované v: WOS

6. [1.1] OUNKAEW, A. - JARENSUNGNEN, C. - JAROENTHAI, N. - BOONMARS, T. - ARTCHAYASAWAT, A. - NARAIN, R. - CHINDAPRASIRT, P. - KASEMSIRI, P. Fabrication of Hydrogel-Nano Silver Based on Aloe vera/Carboxymethyl Cellulose/Tannic Acid for Antibacterial and pH-Responsive Applications. In JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT. ISSN 1566-2543, JAN 2023, vol. 31, no. 1, p. 50-63. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10924-022-02611-1, Registrované v: WOS

7. [1.1] RAZA, M.A. - KANWAL, Z. - RIAZ, S. - AMJAD, M. - RASOOL, S. - NASEEM, S. - ABBAS, N. - AHMAD, N. - ALOMAR, S.Y. In-Vivo Bactericidal Potential of Mangifera indica Mediated Silver Nanoparticles against Aeromonas hydrophila in Cirrhinus mrigala. In BIOMEDICINES. AUG 2023, vol. 11, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/biomedicines11082272, Registrované v: WOS

8. [1.1] WANG, H.Y. - LI, J. - LIANG, H. - HUANG, X.R. - MENG, N. - ZHOU, N.L. Silver nanoparticles based on sulfobutylether-β-cyclodextrin functionalized graphene oxide nanocomposite: Synthesized, characterization, and antibacterial activity. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES. ISSN 0927-7765, JAN 2023, vol. 221. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2022.113009, Registrované v: WOS

9. [1.2] MARTÍNEZ-BARBOSA, M. E. - FIGUEROA-PIZANO, M. D. Green synthesis and methodologies of nanomaterials: State of the art. In Advances in Bionanocomposites: Materials, Applications, and Life Cycle, 2023-01-01, pp. 17-54. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91764-3.00012-7, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] MAČÁK, Lívia - VELGOSOVA, Oksana - DOLINSKÁ, Silvia. Impact of Two Lavender Extracts on Silver Nanoparticle Synthesis, and the Study of Nanoparticles' Antibiofilm Properties and Their Ability to Transfer them into a Nontoxic Polymer. In Micro, 2023-12-01, 3, 4, pp. 879-891. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/micro3040060, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] VERMA, Rohit Kumar - NAGAR, Varad - SHARMA, Anuj - MAVRY, Badal - KUMARI, Poonam - LOHAR, Sneha - SINGHAL, Ashrut - PRAJAPATI, Monika Kumari - SINGH, Apoorva - AWASTHI, Kumud Kant - SANKHLA, Mahipal Singh. Green Synthesized Nanoparticles Targeting Antimicrobial Activities. In Biointerface Research in Applied Chemistry, 2023-10-15, 13, 5, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.33263/BRIAC135.469, Registrované v: SCOPUS

ADCA18 BALÁŽ, Matej** - AUGUSTYNIAK, Adrian - TATYKAYEV, Batukhan - SHALABAYEV, Zhandos S. - BURASHEV, Gairat - DUTKOVÁ, Erika - DANEU, Nina - BRIANČIN, Jaroslav - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - STAHORSKÝ, Martin - BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela. Mechanochemical synthesis of non-stoichiometric copper sulfide Cu1.8S applicable as photocatalyst and antibacterial agent and synthesis scalability verification. In Faraday Discussions, 2023, vol. 241, pp. 367-386. (2022: 3.4 - IF, Q3 - JCR, 0.882 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1364-5498. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00082b (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

Citácie:

1. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

ADCA19 BALÁŽ, Matej** - CASAS-LUNA, Mariano - AUGUSTINYAK, Adrián - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - SZMUC, Kamil - KOVÁČOVÁ, Mária - ČELKO, Ladislav - SHPOTYUK, Yaroslav. Hybrid Ag0/Ag2CO3–eggshell–plant nanocomposites for antimicrobial action prepared by bio‐mechanochemical synthesis. In Applied Nanoscience, 2022, vol. 12, no. 6, p. 1899-1916. (2021: 3.869 - IF, Q3 - JCR, 0.505 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-022-02417-6 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

Citácie:

1. [1.2] JEEVANANDAM, Jaison - DANQUAH, Michael K. Phytosynthesized nanoparticles for antimicrobial treatment. In Emerging Phytosynthesized Nanomaterials for Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 145-169. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824373-2.00003-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA20 BALÁŽ, Matej - ZORKOVSKÁ, Anna - URAKAEV, Farit - BALÁŽ, Peter - BRIANČIN, Jaroslav - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - GOCK, Eberhard. Ultrafast mechanochemical synthesis of copper sulfides. In RSC Advances, 2016, vol. 6, no. 91, p. 87836-87842. (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/c6ra20588g (VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

3. [1.1] EISA, T. - ABDELKAREEM, M.A. - JADHAV, D.A. - MOHAMED, H.O. - SAYED, E.T. - OLABI, A.G. - CASTAñO, P. - CHAE, K.J. Critical review on the synthesis, characterization, and application of highly efficient metal chalcogenide catalysts for fuel cells. In PROGRESS IN ENERGY AND COMBUSTION SCIENCE. ISSN 0360-1285, JAN 2023, vol. 94. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.pecs.2022.101044, Registrované v: WOS

4. [1.1] GOURDIN, G. - MENDEZ, S. - DOAN-NGUYEN, V. Improved Performance in Li-S Batteries Due to In Situ CuS Formation from Cu Nanowires. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, NOV 21 2023, vol. 15, no. 48, p. 55596-55607. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsami.3c09948, Registrované v: WOS

ADCA21 BALÁŽ, Matej**. Ball milling of eggshell waste as a green and sustainable approach: A review. In Advances in colloid and interface science, 2018, vol. 256, p. 256-275. (2017: 7.346 - IF, Q1 - JCR, 1.977 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0001-8686. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cis.2018.04.001 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] FóRIS, I. - MUCSI, G. Influence of raw material properties on waste-based glass foam. In RUDARSKO-GEOLOSKO-NAFTNI ZBORNIK. ISSN 0353-4529, 2023, vol. 38, no. 4, p. 75-83. Dostupné na: https://doi.org/10.17794/rgn.2023.4.7, Registrované v: WOS

2. [1.1] MARDZIAH, C.M. - RAMESH, S. - CHANDRAN, H. - SIDHU, A. - KRISHNASAMY, S. Properties of sintered zinc hydroxyapatite bioceramic prepared using waste chicken eggshells as calcium precursor. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, APR 15 2023, vol. 49, no. 8, p. 12381-12389. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.12.098, Registrované v: WOS

3. [1.1] MKHIZE, S.C. - ONWUBU, S.C. - MOKHOTHU, T.H. - MDLULI, P.S. - MISHRA, A.K. Comparative assessment of the remineralization characteristics of nano-hydroxyapatite extracted from fish scales and eggshells. In JOURNAL OF APPLIED BIOMATERIALS & FUNCTIONAL MATERIALS. 2023, vol. 21. Dostupné na: https://doi.org/10.1177/22808000231180390, Registrované v: WOS

4. [1.1] MUNUSAMY, Y. - KCHAOU, M. Usage of eggshell as potential bio-filler for arcylonitrile butadiene rubber (NBR) latex film for glove applications. In AIN SHAMS ENGINEERING JOURNAL. ISSN 2090-4479, NOV 2023, vol. 14, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.asej.2023.102512, Registrované v: WOS

5. [1.1] PARUTHI, S. - KHAN, A.H. - KUMAR, A. - KUMAR, F. - ABUL HASAN, M. - MAGBOOL, H.M. - MANZAR, M.S. Sustainable cement replacement using waste eggshells: A review on mechanical properties of eggshell concrete and strength prediction using artificial neural network. In CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS. ISSN 2214-5095, JUL 2023, vol. 18. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02160, Registrované v: WOS

6. [1.1] SRIVASTAVA, A.K. - DWIVEDI, S. - NAG, A. - KUMAR, D. - DIXIT, A.R. - HLOCH, S. Microstructural, mechanical and tribological performance of a magnesium alloy AZ31B/Si3N4/eggshell surface composite produced by solid-state multi-pass friction stir processing. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, JUN 1 2023, vol. 301. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127694, Registrované v: WOS

7. [1.1] VEEMAN, D. - SUBRAMANIYAN, M.K. - SURENDHAR, G.J. - ALRUQI, M. A Novel Material for Sustainable Environment: Processing, Additive Manufacturing, and Characterization. In JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE. ISSN 1059-9495, 2023 JUN 29 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11665-023-08458-4, Registrované v: WOS

8. [1.1] WU, S.C. - SUN, T.C. - XU, H.D. A new way to efficient utilization of eggshell waste: As green dephosphorization agent and accelerator for reduction roasting of high-phosphorus oolitic iron ore. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. ISSN 0957-5820, MAY 2023, vol. 173, p. 702-714. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.03.058, Registrované v: WOS

9. [1.1] ZHOU, D. - BAO, X.Y. - CHEN, Z. - LIU, R. - HUANG, M.Z. - XIA, Y.L. - LI, C. - HUANG, Y. Experimental and numerical investigations of biochar-facilitated Cd<SUPn+</SUP> transport in saturated porous media: role of solution pH and ionic strength. In BIOCHAR. ISSN 2524-7972, MAR 6 2023, vol. 5, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42773-023-00211-3, Registrované v: WOS

10. [1.1] ZIELINKIEWICZ, K. - BARANOWSKA, D. - MIJOWSKA, E. Ball milling induced borophene flakes fabrication. In RSC ADVANCES. JUN 5 2023, vol. 13, no. 25, p. 16907-16914. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra02400h, Registrované v: WOS

11. [1.2] HAQ, Nazrul - IBRAHIM, Mohamed Abbas - ALSARRA, Ibrahim A. - ALSHEHRI, Sultan - ALAM, Prawez - SHAKEEL, Faiyaz. Utilization of Waste Eggshell Powder as an Excipient for Vitamin D3 Tablet Preparation. In ACS Omega, 2023-01-01, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c08416, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] KONUR, Ozcan. Mechanical Pretreatment of the Biomass: Scientometric Study. In Bioethanol Fuel Production Processes I: Biomass Pretreatments, 2023-01-01, pp. 309-330. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003226536-21, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] KONUR, Ozcan. Milling Pretreatment of the Biomass: Review. In Bioethanol Fuel Production Processes I: Biomass Pretreatments, 2023-01-01, pp. 331-346. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003226536-22, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] NAWAWI, Natasha Ahmad - AHMAD, Nur Natrah Auni - HAMDAN, Nurul Hidayah Imaniah Noor - BANG, Le Thi. The Densification of Hydroxyapatite from Eggshell Waste at Different Sintering Temperature. In Journal of Mechanical Engineering, 2023-01-01, sI12, pp. 269-281. ISSN 18235514. Dostupné na: https://doi.org/10.24191/JMECHE.V12I1.24650, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] SEN, A. - BANERJEE, N. - BISWAS, A. R. - GHOSH, T. K. - SAMANTA, A. - KUMAR, M. - DAS, S. - SRIVASTAVA, U. - SENGUPTA, D. - MAITY, S. R. Standards of Mechanical, Physical, Chemical, and Biological Properties of Bioceramics. In Advanced Bioceramics: Properties, Processing, and Applications, 2023-01-01, pp. 327-343. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003258353-18, Registrované v: SCOPUS

16. [1.2] ZHANG, Dongliang - SONG, Jieguang - LIAO, Jiangping - YANG, Xueqing - ZENG, Qing - WEN, Hongbin - HUANG, Rong - XIANG, Yun. Preparing powder raw materials of permeable bricks by ball milling using electric porcelain wastes. In Fenmo Yejin Jishu/Powder Metallurgy Technology, 2023-02-01, 41, 1, pp. 84-89. ISSN 10013784. Dostupné na: https://doi.org/10.19591/j.cnki.cn11-1974/tf.2020020001, Registrované v: SCOPUS

17. [1.2] ÖZKARAASLAN, Hamza - ÇETINTAŞ, Seda - BINGÖL, Deniz. A novel composite derived from carbonized hawthorn waste pulp/marble waste powder by ball milling: preparation, characterization, and usability as bifunctional adsorbent. In Biomass Conversion and Biorefinery, 2023-04-01, 13, 5, pp. 3765-3784. ISSN 21906815. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-021-01412-1, Registrované v: SCOPUS

ADCA22 BALÁŽ, Matej** - DUTKOVÁ, Erika - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - TÓTHOVÁ, Erika - KOSTOVA, Nina G. - KARAKIROVA, Yordanka - BRIANČIN, Jaroslav - KAŇUCHOVÁ, Mária. Mechanochemistry of copper sulfides: Characterization, surface oxidation and photocatalytic activity. In Journal of Alloys and Compounds, 2018, vol. 746, p. 576-582. (2017: 3.779 - IF, Q1 - JCR, 1.020 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.02.283 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. SK-BG-MAD : Mechanochemická aktivácia a syntéza – ekologicky prijateľné procesy prípravy materiálov pre fotokatalytické čistenie vody a ovzdušia. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] CABRERA-GERMAN, D. - MARTíNEZ-GIL, M. - FUENTES-RíOS, L. - MONTIEL-GONZáLEZ, Z. - MAZóN-MONTIJO, D.A. - SOTELO-LERMA, M. Insights into the SILAR Processing of Cu x Zn1-x S Thin Films via a Chemical, Structural, and Optoelectronic Assessment. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, DEC 5 2023, vol. 8, no. 50, p. 48056-48070. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c06848, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAS, M. - DAS, D. - SIL, S. - RAY, P.P. Development of hierarchical copper sulfide-carbon nanotube (CuS-CNT) composites and utilization of their superior carrier mobility in efficient charge transport towards photodegradation of Rhodamine B under visible light. In NANOSCALE ADVANCES. ISSN 2516-0230, JUL 11 2023, vol. 5, no. 14, p. 3655-3663. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3na00204g, Registrované v: WOS

3. [1.1] GU, Y.R. - DU, Y.C. - WANG, W.H. - FANG, X.S. - LI, Z.Q. - ZHAO, L.J. Enantioselective inorganic nanomaterials with near-infrared circular-polarized-activated photothermal response. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, SEP 15 2023, vol. 472. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.144873, Registrované v: WOS

4. [1.1] JANANI, B. - BALAKRISHNARAJA, R. - ELGORBAN, Abdalla M. - BAHKALI, Ali H. - VARMA, Rajender S. - SYED, Asad - KHAN, S. Sudheer. Eco-friendly cubic-ZnS coupled Cu7S4 spines on chitosan matrix: Unravelling defect-engineered nanoplatform for the photodegradation of p-chlorophenol. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, JAN 15 2023, vol. 326, A. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116615, Registrované v: WOS

5. [1.1] JEYA, P. - KEERTHANA, S. - KUNGUMADEVI, L. - YUVAKKUMAR, R. - RAVI, G. - KANDASAMI, A. - SENTHIL, T.S. Gamma irradiation effect on photocatalytic properties of Cu and Sr ions codoped PbS. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, JUN 1 2023, vol. 226. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.115651, Registrované v: WOS

6. [1.1] KO, S. - CHUNG, H. Preparation of C60 Fullerene Nanowhisker-CuS Nanoparticle Composites and Photocatalyst for Rhodamine B Degradation under Blue Light Emitting Diode Irradiation. In EURASIAN CHEMICO-TECHNOLOGICAL JOURNAL. ISSN 1562-3920, 2023, vol. 25, no. 2, p. 65-71. Dostupné na: https://doi.org/10.18321/ectj1496, Registrované v: WOS

7. [1.1] KOCIOLEK-BALAWEJDER, E. - GIBAS, A. - BASZCZUK, A. - JASIORSKI, M. - JACUKOWICZ-SOBALA, I. Transformation of CuO and Cu2O particles into CuxS within the polymeric matrix of anion exchangers, and its structural and morphological implications. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS. ISSN 1381-5148, NOV 2023, vol. 192. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105734, Registrované v: WOS

8. [1.1] LEJDA, K. - ZIABKA, M. - OLEJNICZAK, Z. - JANIK, J.F. Long-Term Oxidation Susceptibility in Ambient Air of the Semiconductor Kesterite Cu2ZnSnS4 Nanopowders Made by Mechanochemical Synthesis Method. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 18. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16186160, Registrované v: WOS

ADCA23 BALÁŽ, Matej - DANEU, Nina - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - DUTKOVÁ, Erika - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - BRIANČIN, Jaroslav - VARGOVÁ, Mária M. - BALÁŽOVÁ, Miriama - ZORKOVSKÁ, Anna - BALÁŽ, Peter. Bio-mechanochemical synthesis of silver nanoparticles with antibacterial activity. In Advanced Powder Technology, 2017, vol. 28, p. 3307-3312. (2016: 2.659 - IF, Q2 - JCR, 0.705 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0921-8831. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apt.2017.09.028 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách)

Citácie:

1. [1.1] AL-ISAWI, J.K.T. - MOHAMMED, A.M. - AL-HEETIMI, D.T.A. ANTITUMOR AND ANTIOXIDANT POTENTIAL OF MAJORANA HORTENSIS EXTRACT BINDING TO THE SILVER NANOPARTICLES ON LUNGS CANCER CELL LINE. In STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI CHEMIA. ISSN 1224-7154, 2023, vol. 68, no. 2, p. 131-144. Dostupné na: https://doi.org/10.24193/subbchem.2023.2.09, Registrované v: WOS

2. [1.1] BEKHIT, M. - EL-SAYYAD, G.S. - SOKARY, R. Gamma Radiation-Induced Synthesis and Characterization of Decahedron-Like Silver Nanostructure and Their Antimicrobial Application. In JOURNAL OF INORGANIC AND ORGANOMETALLIC POLYMERS AND MATERIALS. ISSN 1574-1443, SEP 2023, vol. 33, no. 9, p. 2906-2923. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10904-023-02718-5, Registrované v: WOS

3. [1.1] BIBI, S. - RAZA, M. - SHAHBAZ, M. - AJMAL, M. - MEHAK, A. - FATIMA, N. - ABASI, F. - SEELAN, J.S.S. - RAJA, N.I. - BAI, Y.C. - ZAIN, M. - JAVAID, R.A. - MAIMAITI, Y. Biosynthesized silver nanoparticles enhanced wheat resistance to Bipolaris sorokiniana. In PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY. ISSN 0981-9428, OCT 2023, vol. 203. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2023.108067, Registrované v: WOS

4. [1.1] COSTA, M. - CARREIRO, E.P. - FILHO, C.M.C. - SILVA, M. - GONçALVES, I. - SOUZA, E.F. - TEIXEIRA, A.P.S. - CRAVEIRO, A. - BURKE, A.J. Chitosan Salts as Stabilizing Agents for the Synthesis of Silver Nanoparticles (AgNPs). In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, JAN 9 2023, vol. 8, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/slct.202203413, Registrované v: WOS

5. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

6. [1.1] KRISHNAMOORTHY, R. - SANTHI, M. - ASAITHAMBI, M. Synthesis, Characterization and Dye Adsorption Studies of Silver Nanoparticles by Biowaste of the Plant Caesalpinia Pulcherrima. In ORIENTAL JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 0970-020X, JUN 2023, vol. 39, no. 3, p. 803-808. Dostupné na: https://doi.org/10.13005/ojc/390334, Registrované v: WOS

7. [1.1] PATOWARY, R. - DEVI, A. - MUKHERJEE, A.K. Advanced bioremediation by an amalgamation of nanotechnology and modern artificial intelligence for efficient restoration of crude petroleum oil-contaminated sites: a prospective study. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, JUN 2023, vol. 30, no. 30, p. 74459-74484. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-27698-4, Registrované v: WOS

ADCA24 BALÁŽ, Matej - ZORKOVSKÁ, Anna - BLAZQUEZ, Javier S. - DANEU, Nina - BALÁŽ, Peter. Mechanochemistry of copper sulphides: phase interchanges during milling. In Journal of Materials Science, 2017, vol. 52, no. 20, p. 11947-11961. (2016: 2.599 - IF, Q2 - JCR, 0.769 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-017-1189-0 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách)

Citácie:

1. [1.1] EL-DESOKY, M.M. - GAZOULY, N.A. - HANNOR, A.E. - YOUSEF, H.A. Adiabatic small polaron hopping conduction in nanostructured Bi2O3-Fe2O3-PbTiO3</sub > prepared by high energy planetary ball mill. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, MAR 2023, vol. 34, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10854-023-10243-x, Registrované v: WOS

ADCA25 BALÁŽ, Matej - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - ZORKOVSKÁ, Anna - DANKOVÁ, Zuzana - BRIANČIN, Jaroslav. Adsorption of cadmium(II) on waste biomaterial. In Journal of Colloid and Interface Science, 2015, vol. 454, p. 121-133. (2014: 3.368 - IF, Q2 - JCR, 1.167 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0021-9797. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jcis.2015.03.046

Citácie:

1. [1.1] DUWIEJUAH, A.B. - AYINE, E.Y. - PAYNE, J. Adsorption of Toxic Metals from Landfill Leachate onto Guinea Fowl Eggshells in the Era of Green Chemistry. In BIORESOURCES. ISSN 1930-2126, AUG 2023, vol. 18, no. 3, p. 4519-4531. Dostupné na: https://doi.org/10.15376/biores.18.3.4519-4531, Registrované v: WOS

2. [1.1] JADHAV, M.M. - LOKHANDE, K.D. - BONDARDE, M.P. - BHAKARE, M.A. - SOME, S. In-situ synthesis of graphene-based polymer and metal carbonate ternary composite for selective separation of dyes from their mixture. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, FEB 1 2023, vol. 295. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127066, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUSTAPHA, L.S. - YUSUFF, A.S. - DIM, P.E. RSM optimization studies for cadmium ions adsorption onto pristine and acid-modified kaolinite clay. In HELIYON. AUG 2023, vol. 9, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18634, Registrované v: WOS

4. [1.1] QIN, K. - LI, J.L. - YANG, W.C. - WANG, Z.H. - ZHANG, H.Y. Role of minerals in mushroom residue on its adsorption capability to Cd(II) from aqueous solution. In CHEMOSPHERE. ISSN 0045-6535, MAY 2023, vol. 324. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138290, Registrované v: WOS

5. [1.2] ARIF, Hafifuddin - FATIMAH - HASIBUAN, Rosdanelli. Effect of adsorbent activation conditions from spent coffee ground (SCG) using Hinf2/infSOinf4/infon Cr (VI) adsorption. In AIP Conference Proceedings, 2023-07-19, 2741, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/5.0150045, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] PANCHAL, Manoj - RAGHAVENDRA, G. - OMPRAKASH, M. - OJHA, S. Preparation and Characterization of Eggshell Particulate Pellet: As a Future Prospect for Wastewater Treatment. In Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2023-01-01, pp. 373-381. ISSN 21954356. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-4606-6_35, Registrované v: SCOPUS

ADCA26 BALÁŽ, Matej - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - DANEU, Nina - DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽOVÁ, Miriama - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - SHPOTYUK, Yaroslav. Plant-Mediated Synthesis of Silver Nanoparticles and Their Stabilization by Wet Stirred Media Milling. In Nanoscale Research Letters, 2017, vol. 12, p. 83-91. (2016: 2.833 - IF, Q2 - JCR, 0.613 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1556-276X. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s11671-017-1860-z (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. SK-UA-2013-0003 : Nanoštruktúrne mechanochemicky modifikované zlúčeniny arzénu s protirakovinovým účinkom: od ab-initio kvantovo-mechanickým modelom k experimentálnym overeniam. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách)

Citácie:

1. [1.1] ABDEL-ATY, A.M. - BARAKAT, A.Z. - BASSUINY, R.I. - MOHAMED, S.A. Statistical optimization, characterization, antioxidant and antibacterial properties of silver nanoparticle biosynthesized by saw palmetto seed phenolic extract. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, SEP 20 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-42675-0, Registrované v: WOS

2. [1.1] AKHATOVA, F. - KONNOVA, S. - KRYUCHKOVA, M. - BATASHEVA, S. - MAZUROVA, K. - VIKULINA, A. - VOLODKIN, D. - ROZHINA, E. Comparative Characterization of Iron and Silver Nanoparticles: Extract-Stabilized and Classical Synthesis Methods. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, MAY 25 2023, vol. 24, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24119274, Registrované v: WOS

3. [1.1] RIGOPOULOS, N. - GKALIOURI, C.M. - SAKAVITSI, V. - GOURNIS, D. Full Factorial Design Synthesis of Silver Nanoparticles Using Origanum vulgare. In REACTIONS. SEP 2023, vol. 4, no. 3, p. 505-517. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/reactions4030030, Registrované v: WOS

4. [1.1] SONAWANE, S.S. - THAKUR, P.P. - MALIKA, M. - ALI, H.M. Recent Advances in the Applications of Green Synthesized Nanoparticle based Nanofluids for the Environmental Remediation. In CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY. ISSN 1389-2010, 2023, vol. 24, no. 1, p. 188-198. Dostupné na: https://doi.org/10.2174/1389201023666220411114620, Registrované v: WOS

5. [1.1] THARANI, M. - RAJESHKUMAR, S. - AL-GHANIM, K.A. - NICOLETTI, M. - SACHIVKINA, N. - GOVINDARAJAN, M. Terminalia chebula-Assisted Silver Nanoparticles: Biological Potential, Synthesis, Characterization, and Ecotoxicity. In BIOMEDICINES. MAY 18 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/biomedicines11051472, Registrované v: WOS

ADCA27 BALÁŽ, Matej** - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - TEŠINSKÝ, Matej - BALÁŽ, Peter. Simultaneous valorization of polyvinyl chloride and eggshell wastes by a semi-industrial mechanochemical approach. In Environmental Research, 2019, vol. 170, p. 332-336. (2018: 5.026 - IF, Q1 - JCR, 1.567 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0013-9351. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.12.005 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] CHOUDHURY, N. - KIM, A. - KIM, M. - KIM, B.S. Mechanochemical Degradation of Poly(vinyl chloride) into Nontoxic Water-Soluble Products via Sequential Dechlorination, Heterolytic Oxirane Ring-Opening, and Hydrolysis. In ADVANCED MATERIALS. ISSN 0935-9648, 2023 JUL 8 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adma.202304113, Registrované v: WOS

2. [1.1] WITTMAR, A.S.M. - VIGNESWARAN, T. - RANKOVIC, N. - HAGEMANN, U. - HARTMANN, N. - MARTINEZ-HINCAPIE, R. - COLIC, V. - ULBRICHT, M. N-Doped porous carbons obtained from chitosan and spent coffee as electrocatalysts with tuneable oxygen reduction reaction selectivity for H2O2 generation. In RSC ADVANCES. JUL 26 2023, vol. 13, no. 33, p. 22777-22788. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra02587j, Registrované v: WOS

3. [1.2] LU, Jiaqi - HAN, Mengqi - KUMAGAI, Shogo - LI, Guanghui - YOSHIOKA, Toshiaki. Neural network based prediction of the efficacy of ball milling to separate cable waste materials. In Communications Engineering, 2023-12-01, 2, 1, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s44172-023-00079-y, Registrované v: SCOPUS

ADCA28 BALÁŽ, Matej** - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - KOVÁČOVÁ, Mária - DANEU, Nina - SALAYOVÁ, Aneta - BEDLOVIČOVÁ, Zdenka - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila. The relationship between precursor concentration and antibacterial activity of biosynthesized Ag nanoparticles. In Advances in Nano Research, 2019, vol. 7, no. 2, p. 125-134. (2018: 2.109 - IF, Q3 - JCR, 0.242 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2287-237X. Dostupné na: https://doi.org/10.12989/anr.2019.7.2.125 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] ABDOLLAHZADE, H. - ZAMANI, A. Recent developments in liquid-phase synthesis and applications of nanomagnesia. In ADVANCES IN NANO RESEARCH. ISSN 2287-237X, JAN 2023, vol. 14, no. 1, p. 103-115. Dostupné na: https://doi.org/10.12989/anr.2023.14.1.103, Registrované v: WOS

2. [1.1] KARUNAKARAN, G. - CHO, E.B. - THIRUMURUGAN, K. - KUMAR, G.S. - KOLESNIKOV, E. - BOOBALAN, S. Antibacterial mesoporous Sr-doped hydroxyapatite nanorods synthesis for biomedical applications. In ADVANCES IN NANO RESEARCH. ISSN 2287-237X, JUN 2023, vol. 14, no. 6, p. 507-519. Dostupné na: https://doi.org/10.12989/anr.2023.14.6.507, Registrované v: WOS

3. [1.1] PALANIVEL, V. - HONG, S.C. - ARUMUGAM, V.R. - SUBPIRAMANIYAM, S. - YI, P.I. - JANG, S.H. - SUH, J.M. - JUNG, E.S. - PARK, J.S. One-step phyto-mediated fabrication of silver nanoparticles and its anti-microbial properties. In ADVANCES IN NANO RESEARCH. ISSN 2287-237X, APR 2023, vol. 14, no. 4, p. 391-397. Dostupné na: https://doi.org/10.12989/anr.2023.14.4.391, Registrované v: WOS

4. [1.1] RIGOPOULOS, N. - GKALIOURI, C.M. - SAKAVITSI, V. - GOURNIS, D. Full Factorial Design Synthesis of Silver Nanoparticles Using Origanum vulgare. In REACTIONS. SEP 2023, vol. 4, no. 3, p. 505-517. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/reactions4030030, Registrované v: WOS

5. [1.1] SONAWANE, S.S. - THAKUR, P.P. - MALIKA, M. - ALI, H.M. Recent Advances in the Applications of Green Synthesized Nanoparticle based Nanofluids for the Environmental Remediation. In CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY. ISSN 1389-2010, 2023, vol. 24, no. 1, p. 188-198. Dostupné na: https://doi.org/10.2174/1389201023666220411114620, Registrované v: WOS

ADCA29 BALÁŽ, Matej** - KUDLIČKOVÁ, Zuzana - VILKOVÁ, Mária - IMRICH, Ján - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - DANEU, Nina. Mechanochemical Synthesis and Isomerization of N-Substituted Indole-3-carboxaldehyde Oximes. In Molecules, 2019, vol. 24, no. 18, art. no. 3347. (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/molecules24183347 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] DE MOURA, A. - GAGLIERI, C. - TERCIOTTI, L.O. - RINALDO, D. - CAIRES, F.J. Mechanochemical method: a powerful tool to obtain ω-poly(ethylene glycol)-functionalized structures and curcumin analogues. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, MAY 16 2023, vol. 47, no. 19, p. 9392-9400. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nj01016c, Registrované v: WOS

ADCA30 BALÁŽ, Matej - FICERIOVÁ, Jana - BRIANČIN, Jaroslav. Influence of milling on the adsorption ability of eggshell waste. In Chemosphere, 2016, vol. 146, p. 458-471. (2015: 3.698 - IF, Q1 - JCR, 1.497 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0045-6535. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2015.12.002 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. CFNT-MVEP : Centrum fyziky nízkych teplôt a materiálového výskumu v externých podmienkach. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách. VEGA 2/0051/14 : Hydrometalurgické získavanie zlata z ložiska Biely Vrch (Detva) a odpadov s aplikáciou elektrolýzy, mechanickej aktivácie a sorpcie. VEGA č. 2/0097/14 : Magnetické správanie nerovnovážnych nanooxidov pripravených mechanochemickými metódami. ITMS 26220120019 : Centrum excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] AKKARI, I. - GRABA, Z. - PAZOS, M. - BEZZI, N. - ATMANI, F. - MANSERI, A. - KACI, M.M. Recycling waste by manufacturing biomaterial for environmental engineering: Application to dye removal. In BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY. JUL 2023, vol. 50. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102709, Registrované v: WOS

2. [1.1] AKKARI, I. - SPESSATO, L. - GRABA, Z. - BEZZI, N. - KACI, M.M. A sustainably produced hydrochar from pomegranate peels for the purification of textile contaminants in an aqueous medium. In SUSTAINABLE CHEMISTRY AND PHARMACY. APR 2023, vol. 31. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scp.2022.100924, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUSTAPHA, L.S. - YUSUFF, A.S. - DIM, P.E. RSM optimization studies for cadmium ions adsorption onto pristine and acid-modified kaolinite clay. In HELIYON. AUG 2023, vol. 9, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18634, Registrované v: WOS

4. [1.1] OFUDJE, E.A. - SODIYA, E.F. - OLANRELE, O.S. - AKINWUNMI, F. Adsorption of Cd2+ onto apatite surface: Equilibrium, kinetics and thermodynamic studies. In HELIYON. FEB 2023, vol. 9, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12971, Registrované v: WOS

5. [1.1] TORRES-MANSILLA, A. - ALVAREZ-LLORET, P. - FERNáNDEZ-PENAS, R. - D';URSO, A. - BALDIóN, P.A. - OLTOLINA, F. - FOLLENZI, A. - GóMEZ-MORALES, J. Hydrothermal Transformation of Eggshell Calcium Carbonate into Apatite Micro-Nanoparticles: Cytocompatibility and Osteoinductive Properties. In NANOMATERIALS. AUG 2023, vol. 13, no. 16. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13162299, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZAKUTEVSKYY, O. - SYDORCHUK, V. - KOVTUN, M. - KHALAMEIDA, S. - SKWAREK, E. Sorption of some cations on ammonium molybdophosphate embedded into structure of silica and titania. In RESEARCH ON CHEMICAL INTERMEDIATES. ISSN 0922-6168, MAY 2023, vol. 49, no. 5, p. 2233-2255. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11164-022-04936-x, Registrované v: WOS

7. [1.2] BINTI ABDUL TAHRIM, Nurul Syazwani - MAHMAD ROZI, Siti Khalijah - MOHD YATIM, Siti Rohana - MD RASHID, Razi Ikhwan - HARON, Norhisham - ISHAK, Ahmad Razali. Application of Eggshell Membrane as an Adsorbent for Pollutants Removal; A Systematic Review. In Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences, 2023-09-01, 19, pp. 221-231. ISSN 16758544., Registrované v: SCOPUS

ADCA31 BALÁŽ, Matej - BALÁŽ, Peter - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - PAP, Zoltán - KUPKA, Daniel - ZORKOVSKÁ, Anna. Mechanochemical dechlorination of PVC by utilizing eggshell waste. In Acta Physica Polonica A, 2014, vol. 126, no. 4, p. 884-887. (2013: 0.604 - IF, Q4 - JCR, 0.345 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X. Dostupné na: https://doi.org/10.12693/APhysPolA.126.884 (International Conference on Mechanochemistry and Mechanical alloying : Income 2014)

Citácie:

1. [1.1] CONESA, J.A. - GANDON-ROS, G. - GóMEZ-RICO, M.F. - ARACIL, I. Debromination of Waste Circuit Boards by Reaction in Solid and Liquid Phases: Phenomenological Behavior and Kinetics. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15061388, Registrované v: WOS

2. [1.1] ELGARAHY, A.M. - PRIYA, A.K. - MOSTAFA, H.Y. - ZAKI, E.G. - ELSAEED, S.M. - MURUGANANDAM, M. - ELWAKEEL, K.Z. Toward a circular economy: Investigating the effectiveness of different plastic waste management strategies: A comprehensive review. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, OCT 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110993, Registrované v: WOS

3. [1.1] PUCCETTI, F. - RINESCH, T. - SULJIC, S. - RAHIMI, K. - HERRMANN, A. - BOLM, C. NMR in operando monitoring of mechanochemically accelerated sublimations. In CHEM. ISSN 2451-9294, MAY 11 2023, vol. 9, no. 5, p. 1318-1332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chempr.2023.02.022, Registrované v: WOS

ADCA32 BALÁŽ, Matej - ZORKOVSKÁ, Anna - FABIÁN, Martin - GIRMAN, Vladimír - BRIANČIN, Jaroslav. Eggshell biomaterial: Characterization of nanophase and polymorphs after mechanical activation. In Advanced Powder Technology, 2015, vol. 26, 1597-1608. (2014: 2.638 - IF, Q1 - JCR, 0.762 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0921-8831. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apt.2015.09.003

Citácie:

1. [1.1] LINBERG, K. - EMMERLING, F. - MICHALCHUK, A.A.L. Unintended Rate Enhancement in Mechanochemical Kinetics by Using Poly(methyl methacrylate) Jars. In CRYSTAL GROWTH & DESIGN. ISSN 1528-7483, JAN 4 2023, vol. 23, no. 1, p. 19-23. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.cgd.2c01227, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAHMAN, Atiqur - CHOWDHURY, Mohammad Asaduzzaman - SHUVHO, Md Bengir Ahmed - HOSSAIN, Nayem - FOTOUHI, Mohammad - ALI, Ramajn. Fabrication and characterization of jute/cotton bio-composites reinforced with eggshell particles. In POLYMER BULLETIN, 2022, vol., no., pp. ISSN 0170-0839. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00289-021-04049-2, Registrované v: WOS

3. [1.1] STRELEC, I. - TOMICIC, K. - ZAJEC, M. - OSTOJCIC, M. - BUDZAKI, S. Eggshell-Waste-Derived Calcium Acetate, Calcium Hydrogen Phosphate and Corresponding Eggshell Membranes. In APPLIED SCIENCES-BASEL. JUL 2023, vol. 13, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13137372, Registrované v: WOS

4. [1.1] TORRES-MANSILLA, A. - HINCKE, M. - VOLTES, A. - LóPEZ-RUIZ, E. - BALDIóN, P.A. - MARCHAL, J.A. - ALVAREZ-LLORET, P. - GóMEZ-MORALES, J. Eggshell Membrane as a Biomaterial for Bone Regeneration. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15061342, Registrované v: WOS

ADCA33 BALÁŽ, Matej - BALÁŽ, Peter - SAYAGUÉS, Mária Jesús - ZORKOVSKÁ, Anna. Bio-inspired mechanochemical synthesis of semiconductor nanomaterial using eggshell membrane. In Materials science in semiconductor processing, 2013, vol. 16, p. 1899-1903. (2012: 1.338 - IF, Q2 - JCR, 0.450 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1369-8001. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mssp.2013.06.024

Citácie:

1. [1.1] ELSAYED, M.R.A. - ELSEMAN, A.M. - ABDELMAGEED, A.A. - HASHEM, H.M. - HASSEN, A. Green and cost-effective morter grinding synthesis of bismuth-doped halide perovskites as efficient absorber materials. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, JAN 2023, vol. 34, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10854-022-09574-y, Registrované v: WOS

ADCA34 BALÁŽ, Matej - BALÁŽ, Peter - TJULIEV, Grigori - ZUBRIK, Anton - SAYAGUÉS, Mária Jesús - ZORKOVSKÁ, Anna - KOSTOVA, Nina G. Cystine-capped CdSe/ZnS nanocomposites: mechanochemical synthesis, properties, and the role of capping agent. In Journal of Materials Science, 2013, vol. 48, no. 6, p. 2424-2432. (2012: 2.163 - IF, Q1 - JCR, 0.988 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-012-7029-3

Citácie:

1. [1.1] CAO, A.Q. - ZHAO, P. - WANG, H.L. - FENG, S.S. - HAO, Q.L. - WANG, F.Y. - XIA, M.Z. - LEI, W. The rapid and sensitive detection of trace copper ions by L-cysteine capped ZnS nanoparticle fluorescent probe and the insight into micro-mechanism: Experiments and DFT study. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, JUN 5 2023, vol. 294. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122570, Registrované v: WOS

ADCA35 BALÁŽ, Peter - BRIANČIN, Jaroslav - BASTL, Zdeněk - MEDVECKÝ, Ľubomír - ŠEPELÁK, Vladimír. Properties of mechanochemically pretreated precursors of doped BaTiO3 ceramics. In Journal of Materials Science, 1994, vol. 29, no. 18, p. 4847-4851. (1993: 0.765 - IF, karentované - CCC). (1994 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/BF00356532

Citácie:

1. [1.2] CUCCU, Federico - BASOCCU, Francesco - FATTUONI, Claudia - PORCHEDDU, Andrea. Mechanically accelerated catalytic hydrogenation: correlating physical state, reaction rate, and interface area. In Green Chemistry, 2023-12-14, 26, 4, pp. 1927-1934. ISSN 14639262. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3gc03783e, Registrované v: SCOPUS

ADCA36 BALÁŽ, Peter - FABIÁN, Martin - PASTOREK, Michal - CHOLUJOVÁ, Dana - SEDLÁK, Ján. Mechanochemical preparation and anticancer effect of realgar As4S4 nanoparticles. In Materials Letters, 2009, vol. 63, no. 17, p. 1542-1544. (2008: 1.748 - IF, Q2 - JCR, 0.972 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0167-577X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matlet.2009.04.008

Citácie:

1. [1.1] LUO, L. - LI, C.F. - HUANG, N.X. - WANG, Q.C. - ZHANG, Z.H. - SONG, C. - YANG, H. - YUAN, M.W. - XU, Z.W. - SUN, J.L. - ZHANG, Z.J. Traditional mineral medicine realgar and Realgar-Indigo naturalis formula potentially exerted therapeutic effects by altering the gut microbiota. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. APR 18 2023, vol. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1143173, Registrované v: WOS

ADCA37 BALÁŽ, Peter - BÁLINTOVÁ, Magdaléna - BASTL, Zdeněk - BRIANČIN, Jaroslav - ŠEPELÁK, Vladimír. Characterization and reactivity of zinc sulphide prepared by mechanochemical synthesis. In Solid State Ionics : diffusion and reactions, 1997, vol. 101-103, p. 45-51. (1996: 1.510 - IF, karentované - CCC). (1997 - Current Contents). ISSN 0167-2738.

Citácie:

1. [1.1] TIMOFEEVA, N. - BALABANOV, S. - LI, J. A Review of Cr<SUPn+</SUP> or Fe<SUPn+</SUP> Ion-Doped Zinc Sulfide and Zinc Selenide Ceramics as IR Laser Active Media. In CERAMICS-SWITZERLAND. ISSN 2571-6131, SEP 2023, vol. 6, no. 3, p. 1517-1530. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ceramics6030094, Registrované v: WOS

ADCA38 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - FICERIOVÁ, Jana - KAMMEL, R. - ŠEPELÁK, Vladimír. Leaching of antimony and mercury from mechanically activated tetrahedrite Cu12Sb4S13. In Hydrometallurgy, 1998, vol. 47, . p. 297-307. ISSN 0304-386X.

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 625-647. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: WOS

ADCA39 BALÁŽ, Peter - FICERIOVÁ, Jana - ŠEPELÁK, Vladimír - KAMMEL, R. Thiourea leaching of silver from mechanically activated tetrahedrite. In Hydrometallurgy, 1996, vol. 43, no. 1-3, p. 367-377. ISSN 0304-386X.

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 625-647. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: WOS

ADCA40 BALÁŽ, Peter - DUTKOVÁ, Erika** - LEVINSKÝ, P. - DANEU, Nina - KUBÍČKOVÁ, L. - KNÍŽEK, K. - BALÁŽ, Matej - NAVRÁTIL, Jiří - KAŠPAROVÁ, Jana - KSENOFONTOV, Vadim - MÖLLER, Angela - HEJTMANEK, J. Enhanced thermoelectric performance of chalcopyrite nanocomposite via co-milling of synthetic and natural minerals. In Materials Letters, 2020, vol. 275, art. no 128107. (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.2020.128107 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] BARDE, A. - LEWIS, D.J. Fabrication of High Quality Bornite and Chalcopyrite Thin Films by Aerosol-Assisted Chemical Vapor Deposition. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, JUL 10 2023, vol. 127, no. 28, p. 13969-13977. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c02898, Registrované v: WOS

2. [1.1] LOHANI, K. - NAUTIYAL, H. - ATAOLLAHI, N. - ANSELMI-TAMBURINI, U. - FANCIULLI, C. - SCARDI, P. Enhanced Thermoelectric Performance of Nanostructured Cu2SnS3 (CTS) via Ag Doping. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. APR 14 2023, vol. 6, no. 7, p. 6323-6333. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsanm.3c00716, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHAH, B.S. - RAVAL, J.B. - KUMAR, D. - CHAKI, S.H. - DESHPANDE, M.P. A review on ternary CuFeS2 compound: Fabrication strategies and applications. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, MAR 25 2023, vol. 938. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168566, Registrované v: WOS

4. [1.1] TIPPIREDDY, S. - AZOUGH, F. - BHUI, A. - MIKULSKA, I. - FREER, R. - BISWAS, K. - VAQUEIRO, P. - POWELL, A.V. Enhancement of thermoelectric properties of CuFeS2 through formation of spinel-type microprecipitates. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A. ISSN 2050-7488, OCT 31 2023, vol. 11, no. 42, p. 22960-22970. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ta05011d, Registrované v: WOS

ADCA41 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - BALÁŽ, Matej - CHEN, Kan - DOBROZHAN, Oleksandr - GUILMEAU, Emanuel - HEJTMÁNEK, Jiri - KNÍŽEK, Karel - KUBÍČKOVÁ, L. - LEVINSKÝ, P. - PUCHÝ, Viktor - REECE, Michael J. - VARGA, Peter - ZHANG, R. Z. Thermoelectric Cu-S-Based Materials Synthesized via a Scalable Mechanochemical Process. In ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 2021, vol. 9, p. 2003-2016. (2020: 8.198 - IF, Q1 - JCR, 1.878 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2168-0485. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.0c05555 (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] ARTINI, C. - PENNELLI, G. - GRAZIOSI, P. - LI, Z. - NEOPHYTOU, N. - MELIS, C. - COLOMBO, L. - ISOTTA, E. - LOHANI, K. - SCARDI, P. - CASTELLERO, A. - BARICCO, M. - PALUMBO, M. - CASASSA, S. - MASCHIO, L. - PANI, M. - LATRONICO, G. - MELE, P. - DI BENEDETTO, F. - CONTENTO, G. - DE RICCARDIS, M.F. - FUCCI, R. - PALAZZO, B. - RIZZO, A. - DEMONTIS, V. - PRETE, D. - ISRAM, M. - ROSSELLA, F. - FERRARIO, A. - MIOZZO, A. - BOLDRINI, S. - DIMAGGIO, E. - FRANZINI, M. - GALLIANO, S. - BAROLO, C. - MARDI, S. - REALE, A. - LORENZI, B. - NARDUCCI, D. - TRIFILETTI, V. - MILITA, S. - BELLUCCI, A. - TRUCCHI, D.M. Roadmap on thermoelectricity. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, JUL 16 2023, vol. 34, no. 29. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-6528/acca88, Registrované v: WOS

2. [1.1] LOHANI, K. - NAUTIYAL, H. - ATAOLLAHI, N. - ANSELMI-TAMBURINI, U. - FANCIULLI, C. - SCARDI, P. Enhanced Thermoelectric Performance of Nanostructured Cu2SnS3 (CTS) via Ag Doping. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. APR 14 2023, vol. 6, no. 7, p. 6323-6333. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsanm.3c00716, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAUTIYAL, H. - LOHANI, K. - MUKHERJEE, B. - ISOTTA, E. - MALAGUTTI, M.A. - ATAOLLAHI, N. - PALLECCHI, I. - PUTTI, M. - MISTURE, S.T. - REBUFFI, L. - SCARDI, P. Mechanochemical Synthesis of Sustainable Ternary and Quaternary Nanostructured Cu2SnS3, Cu2ZnSnS4, and Cu2ZnSnSe4 Chalcogenides for Thermoelectric Applications. In NANOMATERIALS. JAN 2023, vol. 13, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13020366, Registrované v: WOS

4. [1.1] SUBRAMANI, M. - MOHANDOS, S. - IKEDA, H. - CHANDRASEKAR, L.P. - SETHURAMAN, B. - VELUSWAMY, P. - HEMKUMAR, K. New Thermoelectric Material and Devices: Naphthol[1,3]oxazine and the Performance Compared with Bismuth Telluride. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2168-0485, DEC 28 2023, vol. 12, no. 1, p. 645-655. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c07082, Registrované v: WOS

5. [1.1] TETZLAFF, D. - RENSCH, T. - MESSING, L. - BANKE, P. - GRäTZ, S. - SIEGMUND, D. - BORCHARDT, L. - APFEL, U.P. Mechanochemical one-pot synthesis of heterostructured pentlandite-carbon composites for the hydrogen evolution reaction. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, NOV 1 2023, vol. 14, no. 42, p. 11790-11797. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04542k, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHENG, P.P. - SHAO, Y.M. - DONG, T.H. - WEI, L.H. - QIN, Y.J. - WU, H.F. - SI, J.X. Enhanced thermoelectric performance of Cu2SnS3 materials via (Cu/Mn/Sb) triple substitution. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, DEC 25 2023, vol. 969. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.172355, Registrované v: WOS

7. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA42 BALÁŽ, Peter - GUILMEAU, Emanuel - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - BALÁŽ, Matej - DOBROZHAN, Oleksandr - KAŇUCHOVÁ, Mária. Bismuth Dopping in Nanostructured Tetrahedrite : Scalable Synthesis and Thermoelectric Performance. In Nanomaterials-Basel, 2021, vol. 11, art. no. 1386. (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/nano11061386

Citácie:

1. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA43 BALÁŽ, Peter - DUTKOVÁ, Erika** - BALÁŽ, Matej - DŽUNDA, Róbert - NAVRÁTIL, Jiří - KNÍŽEK, Karel - LEVINSKÝ, P. - HEJTMÁNEK, Jiri. Mechanochemistry for Energy Materials: Impact of High-Energy Milling on Chemical, Electric and Thermal Transport Properties of Chalcopyrite CuFeS2 Nanoparticles. In Chemistryopen, 2021, vol. 10, p. 806-814. (2020: 2.911 - IF, Q3 - JCR, 0.644 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2191-1363. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/open.202100144 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] BARDE, A. - LEWIS, D.J. Fabrication of High Quality Bornite and Chalcopyrite Thin Films by Aerosol-Assisted Chemical Vapor Deposition. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, JUL 10 2023, vol. 127, no. 28, p. 13969-13977. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c02898, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHAH, B.S. - RAVAL, J.B. - KUMAR, D. - CHAKI, S.H. - DESHPANDE, M.P. A review on ternary CuFeS2 compound: Fabrication strategies and applications. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, MAR 25 2023, vol. 938. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168566, Registrované v: WOS

3. [1.1] TETZLAFF, D. - RENSCH, T. - MESSING, L. - BANKE, P. - GRäTZ, S. - SIEGMUND, D. - BORCHARDT, L. - APFEL, U.P. Mechanochemical one-pot synthesis of heterostructured pentlandite-carbon composites for the hydrogen evolution reaction. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, NOV 1 2023, vol. 14, no. 42, p. 11790-11797. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04542k, Registrované v: WOS

4. [1.1] TIPPIREDDY, S. - AZOUGH, F. - BHUI, A. - MIKULSKA, I. - FREER, R. - BISWAS, K. - VAQUEIRO, P. - POWELL, A.V. Enhancement of thermoelectric properties of CuFeS2 through formation of spinel-type microprecipitates. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A. ISSN 2050-7488, OCT 31 2023, vol. 11, no. 42, p. 22960-22970. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ta05011d, Registrované v: WOS

ADCA44 BALÁŽ, Peter - HEGEDUS, Michal** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Matej - TEŠINSKÝ, Matej - DUTKOVÁ, Erika - KAŇUCHOVÁ, Mária - BRIANČIN, Jaroslav. Semi-industrial Green Mechanochemical Syntheses of Solar Cell Absorbers Based on Quaternary Sulfides. In ACS SUSTAIN CHEM ENG, 2018, vol. 6, p. 2132-2141. (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.7b03563 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. OC 2015-1-19345 : Solution for Critical Raw Materials Under Extreme)

Citácie:

1. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCIA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

2. [1.1] STEFAN, M. - LEOSTEAN, C. - TOLOMAN, D. - POPA, A. - PANA, O. - BARBU-TUDORAN, L. Spectroscopic and Morpho-Structural Characterization of Copper Indium Disulfide-Zinc Oxide Nanocomposites with Photocatalytic Properties. In ANALYTICAL LETTERS. ISSN 0003-2719, JAN 22 2023, vol. 56, no. 2, SI, p. 183-199. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00032719.2022.2043887, Registrované v: WOS

3. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA45 BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - DUTKOVÁ, Erika. Chalcogenide mechanochemistry in materials science : insight into synthesis and applications (a review). In Journal of Materials Science, 2017, vol. 52, p. 11851-11890. (2016: 2.599 - IF, Q2 - JCR, 0.769 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-017-1174-7 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách. OC 2015-1-19345 : Solution for Critical Raw Materials Under Extreme. IB-COMSTRUC-010 : Priemyselná príprava sulfidov kovov mechanochemickou aktiváciou vo vibračných mlynoch)

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUNAWAN - WIJAYA, R.A. - SUSENO, A. - LUSIANA, R.A. - SEPTINA, W. - HARADA, T. Synthesis of CuInS2 thin film photocathode with variation of sulfurization sources and Pt-In2S3 modification for photoelectrochemical water splitting. In JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 1572-6657, SEP 15 2023, vol. 945. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2023.117683, Registrované v: WOS

3. [1.1] GUTIERREZ, M. - LIAN, Z.C. - COHEN, B. - SAKAMOTO, M. - DOUHAL, A. Hot hole transfer at the plasmonic semiconductor/semiconductor interface. In NANOSCALE. ISSN 2040-3364, JAN 5 2023, vol. 15, no. 2, p. 657-666. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2nr05044g, Registrované v: WOS

4. [1.1] LEONTYEVA, X.A. - PUZIKOVA, D.S. - DERGACHEVA, M.B. - KHUSSUROVA, G.M. - PANCHENKO, P.V. Synthesis and properties of semiconductor bismuth sulfide iodide for photoelectrochemical applications. In JOURNAL OF SAUDI CHEMICAL SOCIETY. ISSN 1319-6103, SEP 2023, vol. 27, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jscs.2023.101694, Registrované v: WOS

5. [1.1] MAHMOOD, A. - KHAN, S. - RAHAYU, F. - SHAH, A.U.A. - RAHMAN, A.U. - MUHAMMAD, T. - KHAN, A. - ULLAH, N. Factors Effecting and Structural Engineering of Molybdenum Nitride-Based Electrocatalyst for Overall Water Splitting: A Critical Review. In ENERGY TECHNOLOGY. ISSN 2194-4288, JUL 2023, vol. 11, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ente.202300182, Registrované v: WOS

6. [1.1] PARK, J. - NAM, H. - SONG, B.G. - BURAK, D. - JANG, H.S. - LEE, S.Y. - CHO, S.H. - PARK, J.K. Performance Enhancement in Powder-Fabricated Cu-2(ZnSn)Se-4 Solar Cell by Roll Compression. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16031076, Registrované v: WOS

7. [1.1] SINGH, K. - ANWAR, S. - DUBEY, P. - MISHRA, S.K. Enhanced thermoelectric performance of mechanically hard nano-crystalline-sputtered SnSe thin film compared to the bulk of SnSe. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, MAY 2023, vol. 34, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10854-023-10487-7, Registrované v: WOS

8. [1.1] STEFAN, M. - LEOSTEAN, C. - TOLOMAN, D. - POPA, A. - PANA, O. - BARBU-TUDORAN, L. Spectroscopic and Morpho-Structural Characterization of Copper Indium Disulfide-Zinc Oxide Nanocomposites with Photocatalytic Properties. In ANALYTICAL LETTERS. ISSN 0003-2719, JAN 22 2023, vol. 56, no. 2, SI, p. 183-199. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00032719.2022.2043887, Registrované v: WOS

9. [1.1] SURYAVANSHI, P.S. - PANCHAL, C.J. Low-cost fabrication of single chalcogenide CuInGaSe2 sputter target and its thin films for solar cell applications. In JOURNAL OF OPTICS-INDIA. ISSN 0972-8821, 2023 AUG 2 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12596-023-01324-5, Registrované v: WOS

ADCA46 BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej - SAYAGUES, M.J. - ELIAS, Alexander - KOSTOVA, Nina G. - KAŇUCHOVÁ, Mária - DUTKOVÁ, Erika. Chalcogenide Quaternary Cu2FeSnS4 Nanocrystals for Solar Cells: Explosive Character of Mechanochemical Synthesis and Environmental Challenge. In Crystals, 2017, vol. 7, p. 367, 1-2. (2016: 1.566 - IF, Q3 - JCR, 0.544 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2073-4352. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst7120367 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] LIM, Y. - SURENDRAN, S. - SO, W. - SHANMUGAPRIYA, S. - JO, C. - JANANI, G. - CHOI, H. - HAN, H.S. - CHOI, H. - YUN, Y.H. - KIM, T.H. - KIM, M.J. - JIN, K.Y.S. - KIM, J.K. - SIM, U. In situ decorated Cu2FeSnS4 nanosheet arrays for low voltage hydrogen production through the ammonia oxidation reaction. In MATERIALS CHEMISTRY FRONTIERS. NOV 6 2023, vol. 7, no. 22, p. 5843-+. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3qm00291h, Registrované v: WOS

ADCA47 BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka. Mechanochemistry in Technology: From Minerals to Nanomaterials and Drugs. In Chemical engineering & technology, 2014, vol.-37, no. 5, p. 747-756. (2013: 2.175 - IF, Q2 - JCR, 0.724 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0930-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ceat.201300669

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZORAGA, M. Metal recovery from spent Ni-Mo-V hydrodesulphurisation catalyst in oxalic acid media by mechanochemical treatment. In CANADIAN METALLURGICAL QUARTERLY. ISSN 0008-4433, 2023 JUN 10 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00084433.2023.2221579, Registrované v: WOS

3. [1.1] ÖZKARAASLAN, H. - CETINTAS, S. - BINGöL, D. A novel composite derived from carbonized hawthorn waste pulp/marble waste powder by ball milling: preparation, characterization, and usability as bifunctional adsorbent. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, APR 2023, vol. 13, no. 5, p. 3765-3784. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-021-01412-1, Registrované v: WOS

4. [1.2] SHANDILYA, Garima - CHENDAKE, Yogesh - CHAVAN, Sachin. Green nanotechnology for renovating phytomedicines. In Advances in Green and Sustainable Nanomaterials: Applications in Energy, Biomedicine, Agriculture, and Environmental Science, 2023-07-17, pp. 139-159., Registrované v: SCOPUS

ADCA48 BALÁŽ, Peter - HEGEDUS, Michal** - REECE, Michael J. - ZHANG, R. Z. - SU, T. - ŠKORVÁNEK, Ivan - BRIANČIN, Jaroslav - BALÁŽ, Matej - MIHALIK, Matúš - TEŠINSKÝ, Matej - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela. Mechanochemistry for Thermoelectrics: Nanobulk Cu6Fe2SnS8/Cu2FeSnS4 Composite Synthesized in an Industrial Mill. In Journal of Electronic Materials, 2019, vol. 48, p. 1846-1856. (2018: 1.676 - IF, Q3 - JCR, 0.422 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0361-5235. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11664-019-06972-7 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. OC 2015-1-19345 : Solution for Critical Raw Materials Under Extreme)

Citácie:

1. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA49 BALÁŽ, Peter - HEGEDUS, Michal** - BALÁŽ, Matej - DANEU, Nina - SIFFALOVIC, P. - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - TÓTHOVÁ, Erika - TEŠINSKÝ, Matej - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BRIANČIN, Jaroslav - DUTKOVÁ, Erika - KAŇUCHOVÁ, Mária - FABIÁN, Martin - KITAZONO, Satoshi - DOBROZHAN, Oleksandr. Photovoltaic materials: Cu2ZnSnS4 (CZTS) nanocrystals synthesized via industrially scalable, green, one-step mechanochemical process. In Progress in Photovoltaics : research and applications, 2019, vol. 27, no. 9, p. 798-811. (2018: 7.776 - IF, Q1 - JCR, 1.942 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1062-7995. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/1.5082636 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] AMRILLAH, Tahta. Enhancing the value of environment-friendly CZTS compound for next generation photovoltaic device: A review. In SOLAR ENERGY, 2023, vol. 263, no., pp. ISSN 0038-092X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.111982, Registrované v: WOS

2. [1.1] REYNES, Javier F. - ISONI, Valerio - GARCIA, Felipe. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, 2023, vol. 62, no. 44, pp. ISSN 1433-7851. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

3. [1.1] SAHOO, D. - SENAPATI, S. - SAMAL, S. - BISOYI, S. - NALIK, R. Facile hydrothermally synthesized nanosheets-based Cu 0.06-x Ni 0.03 Sn 0.03 +x S 0.12 flower for optoelectronic and dielectric applications. In MATERIALS TODAY ELECTRONICS. MAY 2023, vol. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtelec.2023.100030, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZALNERAVICIUS, Rokas - PAKSTAS, Vidas - GRINCIENE, Giedre - KLIMAS, Vaclovas - PASKEVICIUS, Algimantas - TIMMO, Kristi - KAUK-KUUSIK, Marit - FRANCKEVICIUS, Marius - NIAURA, Gediminas - TALAIKIS, Martynas - JAGMINAS, Arunas - RAMANAVICIUS, Arunas. Antimicrobial particles based on Cu2ZnSnS4 monograins. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES, 2023, vol. 225, no., pp. ISSN 0927-7765. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113275, Registrované v: WOS

5. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA50 BALÁŽ, Peter - GUILMEAU, Emanuel** - DANEU, Nina - DOBROZHAN, Oleksandr - BALÁŽ, Matej - HEGEDUS, Michal - BARBIER, Tristan - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BRIANČIN, Jaroslav. Tetrahedrites synthesized via scalable mechanochemical process and spark plasma sintering. In Journal of the European Ceramic Society, 2020, vol. 40, p. 1922-1930. (2019: 4.495 - IF, Q1 - JCR, 1.164 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0955-2219. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2020.01.023 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA51 BALÁŽ, Peter - NOVOTNÁ, Andrea - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - FICERIOVÁ, Jana - DUTKOVÁ, Erika. Mechanochemistry in hydrometallurgy of sulphide minerals. In Hydrometallurgy, 2005, vol. 77., no. 1-2, p. 9-17. (2004: 1.088 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2004.09.009

Citácie:

1. [1.1] ALHARIRI, Y. - ALI, L. - ALTARAWNEH, M. Mechanochemical debromination of allyl 2,4,6-tribromophenyl ether (TBP-AE): optimization of the operational conditions. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-28416-w, Registrované v: WOS

2. [1.1] DENG, S. - YANG, J.X. - WANG, Y.P. - LONG, T. - YANG, W. Influence of magnetite on the leaching of chalcopyrite in sulfuric acid. In ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1878-5352, AUG 2023, vol. 16, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.104905, Registrované v: WOS

3. [1.1] OSKENBAY, A. - SALIKHOV, D. - ROFMAN, O. - RAKHIMBEK, I. - SHALABAYEV, Z. - KHAN, N. - SOLTABAYEV, B. - BALáZ, M. - TATYKAYEV, B. Solid-state synthesis of ZnS/ZnO nanocomposites and their decoration with NiS cocatalyst for photocatalytic hydrogen production. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, OCT 1 2023, vol. 49, no. 19, p. 32246-32260. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.07.200, Registrované v: WOS

4. [1.1] RAO, F. - SUN, Z. - LV, W.G. - ZHANG, X.H. - GUAN, J. - ZHENG, X.H. A sustainable approach for selective recovery of lithium from cathode materials of spent lithium-ion batteries by induced phase transition. In WASTE MANAGEMENT. ISSN 0956-053X, FEB 1 2023, vol. 156, p. 247-254. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.wasman.2022.11.042, Registrované v: WOS

5. [1.1] SONG, D.M. - YU, J.D. - WANG, M.M. - TAN, Q.Y. - LIU, K. - LI, J.H. Advancing recycling of spent lithium-ion batteries: From green chemistry to circular economy. In ENERGY STORAGE MATERIALS. ISSN 2405-8297, AUG 2023, vol. 61. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ensm.2023.102870, Registrované v: WOS

6. [1.1] TAHER, A. - HOSSEIN, K. Extraction process of metals and removal of impurities from sulfide ores with aluminum permanganate [Al(MnO4)(3)] oxidizer: Experimental design and industrial modeling. In JOURNAL OF CENTRAL SOUTH UNIVERSITY. ISSN 2095-2899, JUL 2023, vol. 30, no. 7, p. 2149-2165. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11771-023-5373-x, Registrované v: WOS

7. [1.1] XU, H.H. - FAN, P.Z. - XU, L. CuO/ZnO/CQDs@PAN Nanocomposites with Ternary Heterostructures for Enhancing Photocatalytic Performance. In CATALYSTS. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13010110, Registrované v: WOS

8. [3.2] Salvador, Fillipp Edvard Laudiano. Mechanochemistry of Metal-Organic Frameworks: The Afforded Degrees of Control and a General Synthetic Approach. New Mexico Institute of Mining and Technology ProQuest Dissertations & Theses, 2023. 30317888, Registrované v: Google Scholars

ADCA52 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela. Mechano-chemical leaching in hydrometallurgy of complex sulphides. In Hydrometallurgy, 2006, vol. 84, p. 60-68. (2005: 1.163 - IF, Q1 - JCR, 0.985 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2006.04.006

Citácie:

1. [1.1] ALYOSIF, B. - UYSAL, T. - AYDEMIR, M.K. - ERDEMOGLU, M. Contribution of Mechanical Activation for Obtaining Potassium Chloride from Microcline. In MINING METALLURGY & EXPLORATION. ISSN 2524-3462, AUG 2023, vol. 40, no. 4, p. 1311-1319. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42461-023-00785-3, Registrované v: WOS

2. [1.2] BINNEMANS, Koen - JONES, Peter Tom. The Twelve Principles of Circular Hydrometallurgy. In Journal of Sustainable Metallurgy, 2023-03-01, 9, 1, pp. 1-25. ISSN 21993823. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-022-00636-3, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] MA, Sheng Feng - XU, Yan Hui - XU, Hui - GAO, Kai - HOU, Shao Chun - GAO, Tian Zuo - JIA, Tao - FENG, Wei. Progress in Solid Phase Decomposition of Rare Earth Minerals. In Chinese Rare Earths, 2023-08-01, 44, 4, pp. 15-28. ISSN 10040277. Dostupné na: https://doi.org/10.16533/J.CNKI.15-1099/TF.20230067, Registrované v: SCOPUS

ADCA53 BALÁŽ, Peter - FICERIOVÁ, Jana - VILLACHICA, Carlos Leon. Silver leaching from a mechanochemically pretreated complex sulfide concentrate. In Hydrometallurgy, 2003, vol. 70, no. 1-3, p. 113-119. (2002: 1.087 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S0304-386X(03)00051-3

Citácie:

1. [1.1] TAMBAL, A.L.M. - SULIMAN, A. - IBRAHIM, A. - MOHAMED, E. - KABASHI, M. Study of the effects of roasting and sodium thiosulfate on the extraction of silver from Volcanic Massive Sulfide ore. In RESULTS IN CHEMISTRY. ISSN 2211-7156, JAN 2023, vol. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.rechem.2023.100829, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, L. - JIANG, T. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - ZHONG, S.P. - DONG, L. - QIN, H. - LIU, Z.W. - MAKUZA, B. Sustainable processing of gold cyanide tailings: Reduction roasting, mechanical activation, non-cyanide leaching, and magnetic separation. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAR 2023, vol. 217. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106028, Registrované v: WOS

ADCA54 BALÁŽ, Peter - BOLDIŽÁROVÁ, Eva - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - KAMMEL, R. Leaching and dissolution of a pentlandite concentrate pretreated by mechanical activation. In Hydrometallurgy, 2000, vol. 57, p. 85-96. (1999: 0.693 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S0304-386X(00)00102-X

Citácie:

1. [1.1] ALYOSIF, B. - UYSAL, T. - ERDEMOGLU, M. Potassium chloride recovery from mechanically activated microcline through the chlorination roasting and leaching route. In PHYSICOCHEMICAL PROBLEMS OF MINERAL PROCESSING. ISSN 1643-1049, 2023, vol. 59, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.37190/ppmp/167500, Registrované v: WOS

2. [1.1] FARIS, N. - POWNCEBY, M.I. - BRUCKARD, W.J. - CHEN, M. The Direct Leaching of Nickel Sulfide Flotation Concentrates - A Historic and State-of-the-Art Review Part III: Laboratory Investigations into Atmospheric Leach Processes. In MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY REVIEW. ISSN 0882-7508, NOV 17 2023, vol. 44, no. 8, p. 533-553. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/08827508.2022.2098292, Registrované v: WOS

ADCA55 BALÁŽ, Peter - TKÁČOVÁ, Klára - AVVAKUMOV, Evgenij Grigorjevič. The effect of mechanical activation on the thermal decomposition of chalcopyrite. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 1989, vol. 35, p. 1325-1330. ISSN 1388-6150. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/BF01912908

Citácie:

1. [1.1] LIKHATSKI, M.N. - BORISOV, R.V. - FETISOVA, O.Y. - IVANEEVA, A.D. - KARPOV, D.V. - TOMASHEVICH, Y.V. - KARACHAROV, A.A. - VOROBYEV, S.A. - MAZUROVA, E.V. - MIKHLIN, Y.L. Specificity of the Thermal Stability and Reactivity of Two-Dimensional Layered Cu-Fe Sulfide-Mg-Based Hydroxide Compounds (Valleriites). In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, SEP 18 2023, vol. 8, no. 39, p. 36109-36117. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04274, Registrované v: WOS

ADCA56 BALÁŽ, Peter - TÓTHOVÁ, Erika - FABIÁN, Martin - KLEIV, Rolf Arne - BRIANČIN, Jaroslav - OBUT, Abdullah. Structural changes in olivine (Mg, Fe)2SiO4 mechanically activated in high-energy mills. In International Journal of Mineral Processing, 2008, vol. 88, no., p. 1-6. (2007: 0.970 - IF, Q2 - JCR, 0.825 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0301-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.minpro.2008.04.001

Citácie:

1. [1.1] LI, L. - YU, H. - ZHOU, S. - DAO, V. - CHEN, M. - JI, L. - BENHELAL, E. Activation and utilization of tailings as CO2 mineralization feedstock and supplementary cementitious materials: a critical review. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY. ISSN 2589-2347, DEC 2023, vol. 24. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100530, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, Z.C. - LV, C.Y. - WANG, F.Z. - HU, S.G. Recent advances in carbonatable binders. In CEMENT AND CONCRETE RESEARCH. ISSN 0008-8846, NOV 2023, vol. 173. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2023.107286, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - ARIF, M. - SUN, M. - CHEN, Y. - LIU, Y. Water-assisted-mechanical activation of copper pyrometallurgical tailings for molybdenum leaching and selective removal of environmentally-hazardous elements. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123088, Registrované v: WOS

ADCA57 BALÁŽ, Peter - DUTKOVÁ, Erika. Fine milling in applied mechanochemistry. In Minerals engineering, 2009, vol. 22, no. 7-8, p. 681-694. (2008: 1.022 - IF, Q2 - JCR, 0.798 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0892-6875 (Print). Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2009.01.014

Citácie:

1. [1.1] AMMAR, M. - ASHRAF, S. - BALTRUSAITIS, J. Nutrient-Doped Hydroxyapatite: Structure, Synthesis and Properties. In CERAMICS-SWITZERLAND. ISSN 2571-6131, SEP 2023, vol. 6, no. 3, p. 1799-1825. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ceramics6030110, Registrované v: WOS

2. [1.1] PARTOVI, M. - REZAYATI, S. - RAMAZANI, A. - AHMADI, Y. - TAHERKHANI, H. Recyclable mesalamine-functionalized magnetic nanoparticles (mesalamine/GPTMS@SiO2@Fe3O4) for tandem Knoevenagel-Michael cyclocondensation: grinding technique for the synthesis of biologically active 2-amino-4H-benzo[b]pyran derivatives. In RSC ADVANCES. NOV 16 2023, vol. 13, no. 48, p. 33566-33587. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra06560j, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, L. - JIANG, T. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - ZHONG, S.P. - DONG, L. - QIN, H. - LIU, Z.W. - MAKUZA, B. Sustainable processing of gold cyanide tailings: Reduction roasting, mechanical activation, non-cyanide leaching, and magnetic separation. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAR 2023, vol. 217. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106028, Registrované v: WOS

ADCA58 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Matej - BILLIK, Peter - CHERKEZOVA-ZHELEVA, Zara - CRAIDO, José Manuel - DELOGU, Francesco - DUTKOVÁ, Erika - GAFFET, Eric - GOTOR, Francisco José - KUMAR, Rakesh - MITOV, Ivan - ROJAC, Tadej - SENNA, M. - STRELETSKII, Andrey - WIECZOREK-CIUROWA, Krystyna. Hallmarks of mechanochemistry: From nanoparticles to technology. In Chemical Society Reviews, 2013, vol. 42, p. 7571-7637. (2012: 24.892 - IF, Q1 - JCR, 15.022 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0306-0012. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/c3cs35468g

Citácie:

1. [1.1] ABBAS, I.S. - ABED, M.H. - CANAKCI, H. Development and characterization of eco- and user-friendly grout production via mechanochemical activation of slag/rice husk ash geopolymer. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. JAN 1 2023, vol. 63, A. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jobe.2022.105336, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABED, M.H. - ABBAS, I.S. - CANAKCI, H. Effect of glass powder on the rheological and mechanical properties of slag-based mechanochemical activation geopolymer grout. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, SEP 10 2023, vol. 27, no. 12, p. 3628-3652. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2145374, Registrované v: WOS

3. [1.1] ABED, M.H. - ABBAS, I.S. - CANAKCI, H. Influence of mechanochemical activation on the rheological, fresh and mechanical properties of one-part geopolymer grout. In ADVANCES IN CEMENT RESEARCH. ISSN 0951-7197, MAR 2023, vol. 35, no. 3, p. 96-110. Dostupné na: https://doi.org/10.1680/jadcr.21.00205, Registrované v: WOS

4. [1.1] AGARWAL, N. - SOLANKI, V.S. - PARE, B. - SINGH, N. - JONNALAGADDA, S.B. Current trends in nanocatalysis for green chemistry and its applications- a mini-review. In CURRENT OPINION IN GREEN AND SUSTAINABLE CHEMISTRY. ISSN 2452-2236, JUN 2023, vol. 41. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2023.100788, Registrované v: WOS

5. [1.1] AROKIASAMY, P. - ABDULLAH, M.M.A. - ABD RAHIM, S.Z. - SADIQUE, M. - MING, L.Y. - SALLEH, M.A.A.M. - ZAINOL, M.R.R.M.A. - GHAZALI, C.M.R. Diverse material based geopolymer towards heavy metals removal: a review. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, JAN-FEB 2023, vol. 22, p. 126-156. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2022.11.100, Registrované v: WOS

6. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

7. [1.1] BARBERO, C.A. - ACEVEDO, D.F. Mechanochemical Synthesis of Polyanilines and Their Nanocomposites: A Critical Review. In POLYMERS. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15010133, Registrované v: WOS

8. [1.1] BARTALUCCI, E. - SCHUMACHER, C. - HENDRICKX, L. - PUCCETTI, F. - SILVA, I.D.A. - DERVISOGLU, R. - PUTTREDDY, R. - BOLM, C. - WIEGAND, T. Disentangling the Effect of Pressure and Mixing on a Mechanochemical Bromination Reaction by Solid-State NMR Spectroscopy. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, FEB 24 2023, vol. 29, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/chem.202203466, Registrované v: WOS

9. [1.1] BELENGUER, A.M. - MICHALCHUK, A.A.L. Grinding the way to enantiopurification. In CHEM. ISSN 2451-9294, MAY 11 2023, vol. 9, no. 5, p. 1076-1079. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chempr.2023.04.018, Registrované v: WOS

10. [1.1] BILISKOV, N. - MILANOVIC, I. - MILOVIC, M. - TAKáTS, V. - ERDéLYI, Z. Ammonia borane assisted mechanochemical boost of electrochemical performance of basal planes of MoS2-type materials. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, JUN 5 2023, vol. 945. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169293, Registrované v: WOS

11. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

12. [1.1] BURANGE, A.S. - ALOTHMAN, Z.A. - LUQUE, R. Mechanochemical design of nanomaterials for catalytic applications with a benign-by-design focus. In NANOTECHNOLOGY REVIEWS. ISSN 2191-9089, DEC 31 2023, vol. 12, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/ntrev-2023-0172, Registrované v: WOS

13. [1.1] CANO, F.J. - REYES-VALLEJO, O. - ASHOK, A. - OLVERA, M.D. - VELUMANI, S. - KASSIBA, A. Mechanisms of dyes adsorption on titanium oxide-graphene oxide nanocomposites. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, JUL 1 2023, vol. 49, no. 13, p. 21185-21205. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.03.249, Registrované v: WOS
14. [1.1] CHEN, Y.J. - REN, H. - WU, X.Z. - XIN, H.Y. - JIAO, Q.J. "Litchi-like" metastable Al/Ti/CuO micro-nano composites with enhanced combustion reaction and their energy characteristics. In COMBUSTION AND FLAME. ISSN 0010-2180, OCT 2023, vol. 256. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2023.112947, Registrované v: WOS
15. [1.1] CHEN, Y.X. - KAZEROONI, N.A. - SRINIVASA, A. - CHAPKIN, W.A. - SIHN, S. - ROY, A.K. - VADDIRAJU, S. Shape memory polymer composites (SMPCs) using interconnected nanowire network foams as reinforcements. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, JAN 29 2023, vol. 34, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-6528/ac9d40, Registrované v: WOS
16. [1.1] DESSALLE, A. - QUíLEZ-BERMEJO, J. - FIERRO, V. - XU, F.N. - CELZARD, A. Recent progress in the development of efficient biomass-based ORR electrocatalysts. In CARBON. ISSN 0008-6223, JAN 25 2023, vol. 203, p. 237-260. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.carbon.2022.11.073, Registrované v: WOS
17. [1.1] DEWITT, J.A. - PHILLIPS, E.V. - HEBISCH, K.L. - TRICKER, A.W. - SIEVERS, C. Structural evolution of TiN catalysts during mechanocatalytic ammonia synthesis. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JUL 19 2023, vol. 243, no. 0, p. 65-76. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00164k, Registrované v: WOS
18. [1.1] DO, J.L. - AUVRAY, T. - LENNOX, C.B. - TITI, H.M. - CUCCIA, L.A. - FRISCIC, T. Rapid, room-temperature, solvent-free mechanochemical oxidation of elemental gold into organosoluble gold salts. In GREEN CHEMISTRY. ISSN 1463-9262, JUL 31 2023, vol. 25, no. 15, p. 5899-5906. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3gc01150j, Registrované v: WOS
19. [1.1] EZZAT, M. - RASHED, A.E. - SABRA, S.A. - HAROUN, M. - ABD EL-MONEIM, A. Fully inkjet-printed graphene/gold nonenzymatic biosensor for glucose detection. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. DEC 2023, vol. 37. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107549, Registrované v: WOS
20. [1.1] FABIáN, M. - ARIAS-SERRANO, B.I. - BRIANCIN, J. - YAREMCHENKO, A. Mechanosynthesis and electrical conductivity of undoped and calcium-substituted GdAlO3 perovskites. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, NOV 25 2023, vol. 965. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171374, Registrované v: WOS
21. [1.1] FAN, P. - SUN, Y.K. - LEI, H. - HU, Z.X. - WANG, W. - GUAN, X.H. Mechanochemically ball-milled zerovalent iron and ferrous composite for effective removal of various metal(loid)s from water. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, JAN 15 2023, vol. 452, 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.139380, Registrované v: WOS
22. [1.1] FERGUSON, M. - RICHARD, A.J. - VALDEZ, J. - FISS, B.G. - TITI, H.M. - PROVATAS, N. - FRISCIC, T. - MOORES, A. Direct observation by high resolution transmission electron microscopy of gold(iii) particle transformation during aging reduction reaction. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 278-288. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00126h, Registrované v: WOS

23. [1.1] FERNANDEZ-DIAZ, L. - CASTILLO, J. - SASIETA-BARRUTIA, E. - ARNAIZ, M. - CABELLO, M. - JUDEZ, X. - TERRY, A. - OTAEGUI, L. - MORANT-MIñANA, M.C. - VILLAVERDE, A. Mixing methods for solid state electrodes: Techniques, fundamentals, recent advances, and perspectives. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, MAY 15 2023, vol. 464. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.142469, Registrované v: WOS

24. [1.1] GAO, G.L. - LUO, X.M. - LIU, N. - YANG, T.Y. - ZHANG, X.J. - GUAN, J. - CHEN, S. - ZHANG, R.Q. - GUO, Y.G. Exploration of sequential mechanochemical activation and complexation leaching for enhanced recovery of valuable metals from spent lithium-ion batteries. In IONICS. ISSN 0947-7047, SEP 2023, vol. 29, no. 9, p. 3585-3596. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11581-023-05098-5, Registrované v: WOS

25. [1.1] GENG, X.Z. - ZHONG, L. - LIU, X.S. - DING, X.L. - HUANG, T.F. - XU, Y.F. - DUAN, Y.F. Efficient stabilization of mercury-rich fly ash via mechanochemical method. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, FEB 15 2023, vol. 454, 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.140264, Registrované v: WOS

26. [1.1] GRABIAS-BLICHARZ, E. - FRANUS, W. A critical review on mechanochemical processing of fly ash and fly ash-derived materials. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, FEB 20 2023, vol. 860. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160529, Registrované v: WOS

27. [1.1] GUHA, S. - BHATTACHARYA, R. - JACOB, J. - RAVVA, M. - SEN, S. Metal-free synthesis of N-sulfonyl imines from benzyl alcohol derivatives and iminoiodinanes via mechanochemistry. In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, JUL 12 2023, vol. 21, no. 27, p. 5592-5600. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ob00791j, Registrované v: WOS

28. [1.1] GUHA, S. - MAHESHWARI, S. - RAVVA, M.K. - JACOB, J.M. - YADAV, S. - SEN, S. Mechanochemical Metal-free N-Sulfonyl Transfer Reaction: Expedient Synthesis of N-Sulfonyl Amidines. In ASIAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 2193-5807, OCT 2023, vol. 12, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ajoc.202300348, Registrované v: WOS

29. [1.1] GöKTAS, M. Effect of solid/ball ratio and grinding time on the mechanical activation of kaolin. In SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES. ISSN 0256-2499, NOV 23 2023, vol. 48, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12046-023-02340-8, Registrované v: WOS

30. [1.1] HONG, J. - MUTALIK, S. - MIOLA, M. - GERLACH, D. - MEHRABI, K.R. - AHMADI, M. - KOOI, B.J. - PORTALE, G. - RUDOLF, P. - PESCARMONA, P.P. - PROTESESCU, L. Nickel Boride (NiXB) Nanocrystals: From Solid-State Synthesis to Highly Colloidally Stable Inks. In CHEMISTRY OF MATERIALS. ISSN 0897-4756, 2023 FEB 10 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.2c03478, Registrované v: WOS

31. [1.1] HU, L. - WANG, J.Z. - WANG, K. - GU, Z.Q. - XI, Z.W. - LI, H. - CHEN, F. - WANG, Y.X. - LI, Z.Y. - MA, C. A cost-effective, ionically conductive and compressible oxychloride solid-state electrolyte for stable all-solid-state lithium-based batteries. In NATURE COMMUNICATIONS. JUN 27 2023, vol. 14, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41467-023-39522-1, Registrované v: WOS

32. [1.1] JIANG, T. - WANG, C. - CHEN, M. - HU, H.M. - HUANG, J.W. - CHEN, X.F. - ZHANG, Q.W. Mechanochemical Synthesis of Dolomite-Related Carbonates-Insight into the Effects of Various Parameters. In MINERALS. NOV 2023, vol. 13, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13111359, Registrované v: WOS
33. [1.1] JICSINSZKY, L. - BUCCIOL, F. - CHAJI, S. - CRAVOTTO, G. Mechanochemical Degradation of Biopolymers. In MOLECULES. DEC 2023, vol. 28, no. 24. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28248031, Registrované v: WOS
34. [1.1] JICSINSZKY, L. - ROSSI, F. - SOLARINO, R. - CRAVOTTO, G. Comparison of the Conventional and Mechanochemical Syntheses of Cyclodextrin Derivatives. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020467, Registrované v: WOS
35. [1.1] JUARISTI, E. - AVILA-ORTIZ, C.G. Salient Achievements in Synthetic Organic Chemistry Enabled by Mechanochemical Activation. In SYNTHESIS-STUTTGART. ISSN 0039-7881, AUG 17 2023, vol. 55, no. 16, p. 2439-2459. Dostupné na: https://doi.org/10.1055/a-2085-3410, Registrované v: WOS
36. [1.1] JULIEN, P.A. - ARHANGELSKIS, M. - GERMANN, L.S. - ETTER, M. - DINNEBIER, R.E. - MORRIS, A.J. - FRISCIC, T. Illuminating milling mechanochemistry by tandem real-time fluorescence emission and Raman spectroscopy monitoring. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, NOV 8 2023, vol. 14, no. 43, p. 12121-12132. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04082h, Registrované v: WOS
37. [1.1] KANMAZ, N. - BUGDAYCI, M. - DEMIRCIVI, P. Solvent-free mechanochemical synthesis of TiO2-ethyl cellulose biocomposite for adsorption of tetracycline and organic dyes. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, MAY 15 2023, vol. 378. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.121643, Registrované v: WOS
38. [1.1] KEMBO, J.P.N. - WANG, J.Y. - LUO, N. - GAO, F.Y. - YI, H.H. - ZHAO, S.Z. - ZHOU, Y.S. - TANG, X.L. A review of catalytic oxidation of carbon monoxide over different catalysts with an emphasis on hopcalite catalysts. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, NOV 13 2023, vol. 47, no. 44, p. 20222-20247. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nj03074a, Registrované v: WOS
39. [1.1] KHIL';KO, S.L. - SHELEST, V.S. - ROGATKO, M.I. - MAKAROVA, R.A. - SEMENOVA, R.G. Mechanochemical Synthesis of Ethoxyaminohumic Acids and Surface-Active Properties of Their Solutions at Solution-Air Interface. In COLLOID JOURNAL. ISSN 1061-933X, DEC 2023, vol. 85, no. 6, p. 1002-1013. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1061933X23600963, Registrované v: WOS
40. [1.1] KLEY, K.S. - DE BELLIS, J. - SCHUETH, F. Selective hydrogenation of highly concentrated acetylene streams over mechanochemically synthesized PdAg supported catalysts. In CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 2044-4753, JAN 3 2023, vol. 13, no. 1, p. 119-131. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2cy01424f, Registrované v: WOS
41. [1.1] KOMARALA, E.P. - ALKHOORI, A.A. - ZHANG, X.L. - CHENG, H.M. - POLYCHRONOPOULOU, K. Design and synthesis of thermally stable single atom catalysts for thermochemical CO2 reduction. In JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY. ISSN 2095-4956, NOV 2023, vol. 86, p. 246-262. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jechem.2023.07.032, Registrované v: WOS

42. [1.1] KOZDRA, S. - WóJCIK, A. - MOZDZONEK, M. - FLORCZAK, L. - OPALINSKI, I. - MICHALOWSKI, P.P. Poly (vinylidene fluoride) solid polymer electrolyte structure revealed by secondary ion mass spectrometry. In POLYMER. ISSN 0032-3861, OCT 27 2022, vol. 259. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.polymer.2022.125364, Registrované v: WOS

43. [1.1] KWIATKOWSKI, K. - PIZ, M. - FILIPEK, E. High-temperature and mechanochemical synthesis of Sm5VO10 and its unknown properties. In CHEMICAL AND PROCESS ENGINEERING-NEW FRONTIERS. ISSN 0208-6425, 2023, vol. 44, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.24425/cpe.2023.147403, Registrované v: WOS

44. [1.1] LEJDA, K. - JANIK, J.F. - PERZANOWSKI, M. - STELMAKH, S. - PALOSZ, B. Oxygen Aspects in the High-Pressure and High-Temperature Sintering of Semiconductor Kesterite Cu2ZnSnS4 Nanopowders Prepared by a Mechanochemically-Assisted Synthesis Method. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. FEB 2023, vol. 24, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24043159, Registrované v: WOS

45. [1.1] LEN, C. - DUHAN, V. - OUYANG, W.Y. - NGUYEN, R. - LOCHAB, B. Mechanochemistry and oleochemistry: a green combination for the production of high-value small chemicals. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, NOV 27 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fchem.2023.1306182, Registrované v: WOS

46. [1.1] LENNOX, C.B. - BORCHERS, T.H. - GONNET, L. - BARRETT, C.J. - KOENIG, S.G. - NAGAPUDI, K. - FRISCIC, T. Direct mechanocatalysis by resonant acoustic mixing (RAM). In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, JUL 12 2023, vol. 14, no. 27, p. 7475-7481. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc01591b, Registrované v: WOS

47. [1.1] LIANG, X.L. - LI, Q. - FANG, Y. Preparation and Characterization of Modified Kaolin by a Mechanochemical Method. In MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16083099, Registrované v: WOS

48. [1.1] LOU, Z.M. - SONG, L.D. - LIU, W.Q. - CHEN, H.X. - YAN, C. - YU, J.M. - XU, X.H. Sulfite as a Green Co-milling Agent for Mechanochemical Destruction of Polychlorinated Aromatics: Working Mechanism and Structural Dependence. In ACS ES&T ENGINEERING. MAR 21 2023, vol. 3, no. 7, p. 944-954. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsestengg.2c00403, Registrované v: WOS

49. [1.1] MAñOSA, J. - CALVO-DE LA ROSA, J. - SILVELLO, A. - MALDONADO-ALAMEDA, A. - CHIMENOS, J.M. Kaolinite structural modifications induced by mechanical activation. In APPLIED CLAY SCIENCE. ISSN 0169-1317, JUN 15 2023, vol. 238. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2023.106918, Registrované v: WOS

50. [1.1] MAZZEO, P.P. - LAMPRONTI, G.I. - MICHALCHUK, A.A.L. - BELENGUER, A.M. - BACCHI, A. - EMMERLING, F. Accurate extrinsic and intrinsic peak broadening modelling for time-resolved in situ ball milling reactions via synchrotron powder X-ray diffraction. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 289-305. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00104g, Registrované v: WOS

51. [1.1] MUREDDU, M. - BARTOLOMé, J.F. - LOPEZ-ESTEBAN, S. - DORE, M. - ENZO, S. - GARCíA, A. - GARRONI, S. - PARDO, L. Solid State Processing of BCZT Piezoceramics Using Ultra Low Synthesis and Sintering Temperatures. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16030945, Registrované v: WOS

52. [1.1] NGUYEN, X.C. - KANG, J.H. - BANG, G. - KIM, K.M. - LEE, C.H. Pelletized activated carbon-based CO-selective adsorbent with highly oxidation-stable and aggregation-resistant Cu(I) sites. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, JAN 1 2023, vol. 451, 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.138758, Registrované v: WOS
53. [1.1] NWOYE, E. - RAGHURAMAN, S. - COSTALES, M. - BATTEAS, J. - FELTS, J.R. Mechanistic model for quantifying the effect of impact force on mechanochemical reactivity. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, NOV 1 2023, vol. 25, no. 42, p. 29088-29097. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3cp02549g, Registrované v: WOS
54. [1.1] OZE, C. - MAKó, É. Optimization of Grinding Parameters for the Mechanochemical Activation of Kaolin with the Addition of Trass. In MINERALS. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13070915, Registrované v: WOS
55. [1.1] PAGOLA, S. Outstanding Advantages, Current Drawbacks, and Significant Recent Developments in Mechanochemistry: A Perspective View. In CRYSTALS. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13010124, Registrované v: WOS
56. [1.1] PARAMANANTHAM, S.S. - BRIGLJEVIC, B. - ALEKSEY, N. - NAGULAPATI, V.M. - HAN, G.F. - BAEK, J.B. - MIKULC, H. - LIM, H. Numerical simulation of ball milling reactor for novel ammonia synthesis under ambient conditions. In ENERGY. ISSN 0360-5442, JAN 15 2023, vol. 263, C. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.125754, Registrované v: WOS
57. [1.1] PARK, B. - PETERSON, G.I. Comparing molecular weight models for polymer degradation with ball-mill grinding. In POLYMER DEGRADATION AND STABILITY. ISSN 0141-3910, DEC 2023, vol. 218. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2023.110549, Registrované v: WOS
58. [1.1] PIZ, M. - FILIPEK, E. - KLUKOWSKI, D. - KOCHMANSKI, P. Synthesis and Basic Properties of Y1−xYbxVO4 Obtained by High-Energy Ball Milling and High-Temperature Treatment. In SUSTAINABILITY. OCT 2023, vol. 15, no. 19. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su151914606, Registrované v: WOS
59. [1.1] PORVALI, A. - MäKELä, T. - BACHéR, J. Observations on the Leaching of Milled Black Mass with Additives. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 816-825. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00690-5, Registrované v: WOS
60. [1.1] QIU, R.S. - WANG, W. - WANG, Z. - WANG, H.W. Advancement of modification engineering in lean methane combustion catalysts based on defect chemistry. In CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 2044-4753, APR 24 2023, vol. 13, no. 8, p. 2566-2584. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3cy00087g, Registrované v: WOS
61. [1.1] RAJIC, A.M. - PANTIC, T. - GOVEDAROVIC, S.M. - MAMULA, B.P. - FILIPOVIC, N. - NOVAKOVIC, J.G. - DIMITRIJEVIC, S. Influence of Mechanochemical Activation on the Thermal Behavior of Pyrophyllite. In SCIENCE OF SINTERING. ISSN 0350-820X, 2023, vol. 55, no. 4, p. 453-467. Dostupné na: https://doi.org/10.2298/SOS220715018M, Registrované v: WOS
62. [1.1] RICHARD, A.J. - FERGUSON, M. - FISS, B.G. - TITI, H.M. - VALDEZ, J. - PROVATAS, N. - FRISCIC, T. - MOORES, A. In situ study of Au nanoparticle formation in a mechanochemical-aging-based method. In NANOSCALE ADVANCES. ISSN 2516-0230, MAY 16 2023, vol. 5, no. 10, p. 2776-2784. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2na00759b, Registrované v: WOS

63. [1.1] ROSU-FINSEN, A. - DAVIES, M.B. - AMON, A. - WU, H. - SELLA, A. - MICHAELIDES, A. - SALZMANN, C.G. Medium-density amorphous ice. In SCIENCE. ISSN 0036-8075, FEB 3 2023, vol. 379, no. 6631, p. 474-478. Dostupné na: https://doi.org/10.1126/science.abq2105, Registrované v: WOS
64. [1.1] SONG, X.M. - TIAN, J.Y. - MA, J.X. - NI, J.X. - LIU, D.M. - WANG, W. - SHI, W.X. - YUAN, Y.X. - CUI, F.Y. - CHEN, Z.W. Peroxydisulfate activation by a versatile ball-milled nZVI@MoS2 composite: Performance and potential activation mechanism. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, FEB 1 2023, vol. 453, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.139830, Registrované v: WOS
65. [1.1] TAN, Z. - HANEDA, M. - NISHIDA, Y. - ZHANG, Q. - WU, D.S. - CHENG, J. - KITAGAWA, H. - HUANG, B. Discovering Linear Descriptors for Activation Energy and Direct Hydrocarbon Dissociations by Dual-Atom Sites in Immiscible Pd x Pt1-x Solid Solutions. In CHEMISTRY OF MATERIALS. ISSN 0897-4756, DEC 15 2023, vol. 36, no. 1, p. 524-532. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.3c02550, Registrované v: WOS
66. [1.1] URAKAEV, F.K. - BURKITBAYEV, M.M. Mechanosynthesis of Sulfur-Containing Silver Halide Nanocomposites in a Dimethyl Sulfoxide Medium. In RUSSIAN JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A. ISSN 0036-0244, OCT 2023, vol. 97, no. 10, p. 2231-2240. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S0036024423100254, Registrované v: WOS
67. [1.1] VAINAUSKAS, J. - TOPIC, F. - ARHANGELSKIS, M. - TITI, H.M. - FRISCIC, T. Polymorphs and solid solutions: materials with new luminescent properties obtained through mechanochemical transformation of dicyanoaurate(i) salts. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 425-447. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00134a, Registrované v: WOS
68. [1.1] WANG, W.F. - PENG, Y.Q. Mechanochemical organic synthesis in a rotary evaporator beyond conventional application: Proof-of-concept reactions. In SYNTHETIC COMMUNICATIONS. ISSN 0039-7911, MAY 3 2023, vol. 53, no. 9, p. 625-639. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00397911.2023.2188463, Registrované v: WOS
69. [1.1] WANG, X.W. - MU, B. - LI, S. - LU, Y.S. - WANG, A.Q. Mechanochemical preparation of low cost kaolinite-based BiVO4 hybrid pigments with high near infrared reflectance. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, DEC 10 2023, vol. 34, no. 50. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-6528/acfb09, Registrované v: WOS
70. [1.1] ZHANG, Q.Y. - FAN, E.S. - LIN, J. - SUN, S.S. - ZHANG, X.D. - CHEN, R.J. - WU, F. - LI, L. Acid-free mechanochemical process to enhance the selective recycling of spent LiFePO4 batteries. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, FEB 5 2023, vol. 443, A. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.130160, Registrované v: WOS
71. [1.1] ZHANG, X.Z. - LU, Q. - YAN, Y.J. - ZHANG, T.T. - LIU, S.J. - CAI, M.R. - YE, Q. - ZHOU, F. - LIU, W.M. Tribochemical synthesis of functionalized covalent organic frameworks for anti-wear and friction reduction. In FRICTION. ISSN 2223-7690, OCT 2023, vol. 11, no. 10, p. 1804-1814. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40544-022-0696-4, Registrované v: WOS
72. [1.1] ZHAO, J. - LIU, Y. - FU, X.C. - ZHONG, Y. - WU, J. - XU, L. - DENG, N.M. Gas-solid phase flow synthesis of the ZIF-67 for efficient electrochemical oxygen evolution and mechanism. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, MAY 2023, vol. 151. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110612, Registrované v: WOS

73. [1.1] ZHENG, B. - DEGRYSE, F. - ANDELKOVIC, I.B. - BAIRD, R. - MCLAUGHLIN, M.J. Agronomic Comparison of Mechanochemically Synthesized Zinc Borate and Other Boron Sources Granulated with Macronutrient Fertilizers. In JOURNAL OF SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION. ISSN 0718-9508, DEC 2023, vol. 23, no. 4, p. 6407-6417. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42729-023-01495-x, Registrované v: WOS

74. [1.1] ZHENG, K.L. - XING, H. - ZHANG, L.T. - YAN, P.F. - WEI, X.S. - YAN, B. The mechanism of nano-network structure formed by friction-induced pozzolanic silicate. In VACUUM. ISSN 0042-207X, APR 2023, vol. 210. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.vacuum.2023.111858, Registrované v: WOS

75. [1.2] ALRBAIHAT, M. A review of solid state mechanochemistry for drug synthesis and modification. In AIP CONFERENCE PROCEEDINGS. ISSN 0094-243X, 2023, vol. 2834, no. 1, art. no. 030019. Dostupné na: http://dx.doi.org/10.1063/5.0161815, Registrované v: SCOPUS

76. [1.2] CHOWDHURY, S. - CHAKRABORTY, P. - KAR, K. - MAZUMDER, K. - MONDAL, A. Advancement of nanoparticles in tissue engineering. In NANOSTRUCTURED MATERIALS FOR TISSUE ENGINEERING. ISBN 978-032395134-0, 2023, p. 55-89. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95134-0.00002-X, Registrované v: SCOPUS

77. [1.2] HUSAIN, A. - NASIBULLAH, M. - AQIL, F. - KHAN, A.R. Industrial aspects of water-based metal-organic frameworks. In SYNTHESIS OF METAL-ORGANIC FRAMEWORKS VIA WATER-BASED ROUTES: A GREEN AND SUSTAINABLE APPROACH. ISBN 978-032395939-1, 2023, p. 303-312. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95939-1.00002-2, Registrované v: SCOPUS

78. [1.2] KALINKIN, A.M. - NATH, S.K. - KALINKINA, E.V. - KUMAR, S. Geopolymerization of coal fly ash: effect of milling and mechanical activation. In MANAGING MINING AND MINERALS PROCESSING WASTES: CONCEPTS, DESIGN, AND APPLICATIONS. ISBN 978-032391283-9, 2023, p. 189-208. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91283-9.00009-2, Registrované v: SCOPUS

79. [1.2] KIRK, C.A. - MACIVER-JONES, F.M. - WU, C. - JOHNSON, B. Mechanochemical synthesis of the copper autunites—a new route to remediation of potentially toxic elements. In PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON MINE CLOSURE, 2023. ISSN 2208-8288. Dostupné na: https://doi.org/10.36487/ACG_repo/2315_074, Registrované v: SCOPUS

80. [1.2] KOZAWA, T. - FUKUYAMA, K. - KONDO, A. - NAITO, M. Mechanochemical Synthesis of Shape-Anisotropic Particles through Wet Milling Using High-Energy Mills. In FUNTAI OYOBI FUMMATSU YAKIN/JOURNAL OF THE JAPAN SOCIETY OF POWDER AND POWDER METALLURGY, 2023, vol. 70, no. 2, p. 100-105. ISSN 05328799. Dostupné na: https://doi.org/10.2497/jjspm.70.100, Registrované v: SCOPUS

81. [1.2] LOH, C.Y. - HUANG, R. - BELL, R. - XIE, M. Towards sustainable synthesis: a life cycle assessment of polymer of intrinsic microporosity (PIM-1) by green mechanosynthesis. In RSC SUSTAINABILITY. ISSN 2753-8125, vol. 1, no. 9, p. 2287-2295. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3su00340j, Registrované v: SCOPUS

82. [1.2] MALIČ, B. - URŠIČ, H. - PRAH, U. - FULANOVIĆ, L. - KABAKOV, P. - ZHANG, S. Processing issues with inorganic electrocaloric materials and structures. In THE ELECTROCALORIC EFFECT: MATERIALS AND APPLICATIONS. ISBN 978-012821647-7, 2023, p. 111-141. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821647-7.00006-2, Registrované v: SCOPUS

83. [1.2] MANDAL, M. - CHATTOPADHYAY, K. Functionalized Magnetic Nanoparticles for Energy Storage Applications. In NANOSTRUCTURED MAGNETIC MATERIALS: FUNCTIONALIZATION AND DIVERSE APPLICATIONS. ISBN 978-100090792-6, 2023, p. 229-253. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003335580-11, Registrované v: SCOPUS

84. [1.2] MICHALCHUK, A.A.L. The thermodynamics and kinetics of mechanochemical reactions: An experimental approach. In MECHANOCHEMISTRY AND EMERGING TECHNOLOGIES FOR SUSTAINABLE CHEMICAL MANUFACTURING. ISBN 978-100317818-7, 2023, p. 59-91. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-4, Registrované v: SCOPUS

85. [1.2] MORIN, J. - DENG, Z. Nanosynthesis of Terfenol-D Enabled by High Energy Ball Milling. In PROCEEDINGS OF ASME 2023 CONFERENCE ON SMART MATERIALS, ADAPTIVE STRUCTURES AND INTELLIGENT SYSTEMS, SMASIS 2023. ISBN 978-079188752-3, 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1115/SMASIS2023-111048, Registrované v: SCOPUS

86. [1.2] SYDORCHUK, V. - KHALAMEIDA, S. - SYNELNYCHENKO, O. - KHYZHUN, O. Mechanochemical transformation of Pbinf2/infMoOinf5/inf single crystal into nano-dispersed state. In APPLIED NANOSCIENCE (SWITZERLAND) ISSN 2190-5509, 2023, vol. 13, no. 10, p. 7069-7075. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-023-02862-x, Registrované v: SCOPUS

87. [1.2] SYDORCHUK, V. - SUGAK, D. - HURSKYI, S. - SAMSONENKO, M. - KHALAMEIDA, S. - LAKHNIK, A. - VASYLECHKO, L. Photocatalytic performance of mixed lithium niobates-tantalates prepared by mechanochemical method. In APPLIED NANOSCIENCE (SWITZERLAND). ISSN 2190-5509, 2023, vol. 13, no. 11, p. 7195-7202. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10450-023-00402-1, Registrované v: SCOPUS

88. [1.2] TSUZUKI, T. Mechanochemical synthesis of nanoparticles. In ENCYCLOPEDIA OF NANOMATERIALS. ISBN 978-012822423-6, 2023, p. V1-39. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822425-0.00058-0, Registrované v: SCOPUS

89. [1.2] URAKAEV, F.K. - KHAN, N.V. - NIYAZBAYEVA, A.I. - ZHARLYKASIMOVA, D.N. - BURKITBAYEV, M.M. Mechanochemical recrystallization: forgotten basics and new possibilities. In CHIMICA TECHNO ACTA, 2023, vol. 10, no. 2, p. ISSN 2409-5613. Dostupné na: https://doi.org/10.15826/chimtech.2023.10.2.13, Registrované v: SCOPUS

90. [1.2] WANG, Y. - MUNIR, U. - HUANG, Q. Occurrence of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) in soil: Sources, fate, and remediation. In SOIL AND ENVIRONMENTAL HEALTH. ISSN 2949-9194, 2023, vol. 1, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seh.2023.100004, Registrované v: SCOPUS

91. [1.2] ZHANG, H. - WANG, Z. - CHENG, Y. - HE, X. - JI, H. Progress in the mass production of single-atom catalysts. In HUAGONG XUEBAO/CIESC JOURNAL, 2023, vol. 74, no. 1, p. 276-289. ISSN 0438-1157. Dostupné na: https://doi.org/10.11949/0438-1157.20221574, Registrované v: SCOPUS

92. [3.1] ALRBAIHAT, M. Agricultural Applications of Nanocomposites Superabsorbent Polymers: A Review. In JOURNAL OF PHYSICAL & CHEMICAL RESEARCH. ISSN 2477-9970, 2023, vol. 2, no. 2, p. 77-91. Dostupné na: https://doi.org/10.58452/jpcr.v2i2.166

93. [3.1] BHAWNA, G.S. - ALAM, A. - ASLAM, M. Advances in Synthesis and Defect Properties of Halide Perovskite Nanocrystals: Experimental and Theoretical Perspectives. In SYNTHESIS AND APPLICATIONS OF NANOMATERIALS AND NANOCOMPOSITES. COMPOSITES SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISBN 978-981-99-1349-7, 2023, p. 3-37. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-1350-3_1

94. [3.1] HAMILTON, B.W. - KOBER, E. – GERMANN, T.C. Reaction Kinetics of Complex Molecular Strains: The Efficiency of Mechanochemistry Under a Constant Total Energy. In chemRxiv, 2023, https://doi.org/10.26434/chemrxiv-2023-3vj07

95. [3.1] HARA, K.O. - YAMANAKA, J. – ARIMOTO, K. Development of Close-Spaced Evaporation Technique for BaSi2 Films toward Solar Cell Applications. In VACUUM AND SURFACE SCIENCE. ISSN 2433-5835, 2023, vol. 66, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1380/vss.66.388

96. [3.1] LUTHE, G. Mechanochemical process for producing valuable products free from persistent organic pollutants and other organohalogen compounds from waste comprising plastics and plastic laminates. In US Patent, US11807724B2, 2023. Dostupné na: https://patents.google.com/patent/US11807724B2/en.

97. [3.1] RADHI, A.A. - JAAFAR, I.S. - JAAFAR, N.S. – FAISA, S.M. Pharmaceutical cocrystal and their role in improving solid state properties of active pharmaceutical ingredients. In AL MUSTANSIRIYAH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES. ISSN 1815-0993, 2023, vol. 23, no. 2, p. 180-195. Dostupné na: https://doi.org/10.32947/ajps.v23i2.1019

98. [3.1] SEKE VANGU, M. - PONGO PONGO, C. – HÔCHEA, P.P. – MUSUAMBA KABENGELE, N. - KISONGA MANUKU, E. - MUNGYEKO BISULANDU, B.-J.R. Study and Modeling of the Grinding Kinetics of Reactive Rocks in a Cement Laboratory. In JOURNAL OF MINERALS AND MATERIALS CHARACTERIZATION AND ENGINEERING. ISSN 2327-4077, 2023, vol. 11, no. 6, p. 224-248. Dostupné na: https://doi.org/10.4236/jmmce.2023.116017

ADCA59 BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej - DUTKOVÁ, Erika - ZORKOVSKÁ, Anna - KOVÁČ, Jaroslav - HRONEC, P. - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - MOJŽIŠ, Ján - MOJŽIŠOVÁ, Gabriela - ELIYAS, Alexander - KOSTOVA, Nina G. CdS/ZnS nanocomposites: from mechanochemical synthesis to cytotoxicity issues. In Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications, 2016, vol. 58, p. 1016-1033. (2015: 3.420 - IF, Q2 - JCR, 1.426 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0928-4931. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.msec.2015.09.040 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách. CFNT-MVEP : Centrum fyziky nízkych teplôt a materiálového výskumu v externých podmienkach. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] GHASEMPOUR, A. - DEHGHAN, H. - ATAEE, M. - CHEN, B.Z. - ZHAO, Z.Q. - SEDIGHI, M. - GUO, X.D. - SHAHBAZI, M.A. Cadmium Sulfide Nanoparticles: Preparation, Characterization, and Biomedical Applications. In MOLECULES. MAY 2 2023, vol. 28, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28093857, Registrované v: WOS

2. [1.1] SRINIVASAN, A. - GAYATHRI, G. - MUTHUPANDI, M. - RAJASEKAR, K. - AMEEN, K.B. - PANDARAM, P. - RAMASUBBU, A. Eco-benign Synthesis, Characterization of CdS-QDs/Casein Bionanocomposite Towards Anti-microbial, Anti-hemolytic and Cytotoxicity in A549 & MCF-7 Cells. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE. ISSN 1040-7278, MAR 2023, vol. 34, no. 2, p. 773-788. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10876-022-02253-2, Registrované v: WOS

ADCA60 BALÁŽ, Peter - SEKULA, Felix - JAKABSKÝ, Štefan - KAMMEL, R. Application of attrition grinding in alkaline leaching of tetrahedrite. In Minerals engineering, 1995, vol. 8, no. 11, p. 1299-1308. ISSN 0892-6875 (Print). Dostupné na: https://doi.org/10.1016/0892-6875(95)00097-A

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. A Selective Method for Chemical Extraction of Antimony from Tetrahedrite-Rich Concentrate by BaS and K2S Lixiviants: Mechanism and Kinetic Studies. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, MAR 2022, vol. 8, no. 1, p. 239-256. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-021-00472-x, Registrované v: WOS

2. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Bioleaching of zinc, copper and antimony from a tetrahedrite concentrate using acidophilic microorganisms. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAY 2023, vol. 219. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106075, Registrované v: WOS

3. [1.1] GáBOROVá, K. - ACHIMOVICOVá, M. - SKáCHA, P. - MáRQUEZ-ZAVALíA, M.F. - BRIANCIN, J. - SESTINOVá, O. Leaching of Silver from Mechanically Activated Naumannite. In MINING METALLURGY & EXPLORATION. ISSN 2524-3462, APR 2023, vol. 40, no. 2, p. 505-515. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42461-023-00748-8, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, L. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - LI, D. - ZHONG, S.P. - QIN, H. Improved thiourea leaching of gold with additives from calcine by mechanical activation and its mechanism. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, MAR 15 2022, vol. 178. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2022.107403, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, L. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - ZHONG, S.P. - LI, D. - QIN, H. - XU, X.Y. - MAKUZA, B. Non-cyanide Extraction of Gold from Carlin-Type Gold Concentrate by Pressure Oxidation Pretreatment-Jarosite Decomposition-Fine Grinding: An Eco-Friendly Process and Its Mechanism. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, SEP 2022, vol. 8, no. 3, p. 1299-1317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-022-00567-z, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, L. - JIANG, T. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - ZHONG, S.P. - DONG, L. - QIN, H. - LIU, Z.W. - MAKUZA, B. Sustainable processing of gold cyanide tailings: Reduction roasting, mechanical activation, non-cyanide leaching, and magnetic separation. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAR 2023, vol. 217. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106028, Registrované v: WOS

7. [1.2] MERETUKOV, M. A. - STUKOV, K. I. ADVANCED HYDROMETALLURGICAL TECHNIQUES APPLICABLE TO GOLD-COPPER AND COPPER-GOLD ORES. PRACTICES ADOPTED ABROAD. In Tsvetnye Metally, 2023-01-01, 2023, 1, pp. 21-37. ISSN 03722929. Dostupné na: https://doi.org/10.17580/tsm.2023.01.03, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] SHIRCHINNAMJIL, Nyamdelger - TUMEN-ULZII, Narangarav - DAVAADORJ, Nemekhbayar - BYAMBASUREN, Khulan - PUREVSUREN, Sarantsetseg - ERDENEBAT, Ulziibadrakh - SURENJAV, Enkhtuul. Treatment of copper-containing leaching residue by sulfation roasting followed by acid/water leaching. In Mongolian Journal of Chemistry, 2023-06-05, 24, 50, pp. ISSN 22266739. Dostupné na: https://doi.org/10.5564/mjc.v24i50.1250, Registrované v: SCOPUS

ADCA61 BALÁŽOVÁ, Ľudmila** - BALÁŽ, Matej - BABULA, P. Zinc Oxide Nanoparticles Damage Tobacco BY-2 Cells by Oxidative Stress Followed by Processes of Autophagy and Programmed Cell Death. In Nanomaterials-Basel, 2020, vol. 10, no.6, art.ID 1066. (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/nano10061066 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] CARBONE, M. - DE ROSSI, S. - DONIA, D.T. - DI MARCO, G. - GUSTAVINO, B. - ROSELLI, L. - TAGLIATESTA, P. - CANINI, A. - GISMONDI, A. Biostimulants promoting growth of Vicia faba L. seedlings: inulin coated ZnO nanoparticles. In CHEMICAL AND BIOLOGICAL TECHNOLOGIES IN AGRICULTURE. NOV 22 2023, vol. 10, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s40538-023-00507-3, Registrované v: WOS

2. [1.1] FAIZAN, M. - KARABULUT, F. - ALAM, P. - YUSUF, M. - TONNY, S.H. - ADIL, M.F. - SEHAR, S. - AHMED, S.M. - HAYAT, S. Nanobionics: A Sustainable Agricultural Approach towards Understanding Plant Response to Heavy Metals, Drought, and Salt Stress. In NANOMATERIALS. MAR 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13060974, Registrované v: WOS

3. [1.1] PATHAK, A. - HAQ, S. - MEENA, N. - DWIVEDI, P. - KOTHARI, S.L. - KACHHWAHA, S. Multifaceted Role of Nanomaterials in Modulating In Vitro Seed Germination, Plant Morphogenesis, Metabolism and Genetic Engineering. In PLANTS-BASEL. SEP 2023, vol. 12, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/plants12173126, Registrované v: WOS

4. [1.1] REILLY, K. - ELLIS, L.J.A. - DAVOUDI, H.H. - SUPIAN, S. - MAIA, M.T. - SILVA, G.H. - GUO, Z.L. - MARTINEZ, D.S.T. - LYNCH, I. Daphnia as a model organism to probe biological responses to nanomaterials-from individual to population effects via adverse outcome pathways. In FRONTIERS IN TOXICOLOGY. APR 14 2023, vol. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/ftox.2023.1178482, Registrované v: WOS

5. [1.1] TANDON, A. - SINGH, A. - THAKUR, A. - SHARMA, V. Nanomaterial mediated genome engineering for sustainable food production: Current status and future prospects. In BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY. NOV 2023, vol. 54. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102891, Registrované v: WOS

6. [1.1] VARJOVI, M.B. - ZAKARIA, R.A. - ROSTAMNIA, S. - GHOLIPOUR, B. Biosynthesized Ag nanoparticles on urea-based periodic mesoporous organosilica enhance galegine content in Galega. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, MAR 2023, vol. 107, no. 5-6, p. 1589-1608. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12414-6, Registrované v: WOS

7. [1.2] ABDOLI, Soheila - GHASSEMI-GOLEZANI, Kazem. Emerging Roles of Nanomaterials in Plant-Salinity Interaction. In Environmental Science and Engineering, 2023-01-01, part F1646, pp. 93-119. ISSN 18635520. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-43729-8_5, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] DEEPA - NEHRA, Ashima - KALWAN, Gopal - GILL, Ritu - CHAUHAN, Nar Singh - GILL, Sarvajeet Singh. Impact of nanoparticles on agriculture and soil: an introduction. In The Impact of Nanoparticles on Agriculture and Soil, 2023-01-01, pp. 1-12. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91703-2.00013-0, Registrované v: SCOPUS

ADCA62 BALÁŽOVÁ, Ľudmila** - ČIŽMÁROVÁ, Anna - BALÁŽ, Matej - DANEU, Nina - SALAYOVÁ, Aneta - BEDLOVIČOVÁ, Zdenka - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila. Zelená syntéza strieborných nanočastíc a ich antibakteriálna aktivita = Green Synthesis of Silver Nanoparticles and Their Antibacterial Activity. In Chemické Listy, 2022, roč. 116, č. 2, s. 135-140. (2021: 0.356 - IF, Q4 - JCR, 0.150 - SJR, Q4 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0009-2770. Dostupné na: https://doi.org/10.54779/chl20220135 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] MOURIYA, Govindan Kothandaraman - MOHAMMED, Mas - AZMI, Alyza A. - KHAIRUL, Wan M. - KARUNAKARAN, Thiruventhan - AMIRUL, Al-Ashraf Abdullah - RAMAKRISHNA, Seeram - SANTHANAM, Rameshkumar - VIGNESWARI, Sevakumaran. Green synthesis of Cicer arietinum waste derived silver nanoparticle for antimicrobial and cytotoxicity properties. In BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY, 2023, vol. 47, no., pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bcab.2022.102573, Registrované v: WOS

2. [1.2] HAGAROVÁ, Ingrid - NEMČEK, Lucia. A Further Insight into Extraction Procedures Suitable for Separation of Gold Nanoparticles from Environmental Waters. In Chemicke Listy, 2023-03-15, 117, 3, pp. 138-146. ISSN 00092770. Dostupné na: https://doi.org/10.54779/chl20230138, Registrované v: SCOPUS

ADCA63 BALÁŽOVÁ, Ľudmila** - BABULA, P. - BALÁŽ, Matej - BAČKOROVÁ, Miriam - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BRIANČIN, Jaroslav - KURMANBAYEVA, Assylay - SAGI, Moshe. Zinc oxide nanoparticles phytotoxicity on halophyte from genus Salicornia. In Plant Physiology and Biochemistry, 2018, vol. 130, p. 30-42. (2017: 2.718 - IF, Q1 - JCR, 1.125 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0981-9428. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2018.06.013

Citácie:

1. [1.1] HUANG, R.X. - HAN, Z.P. - MA, C.X. - LIU, H.X. - HUANGFU, X.L. Stability and mobility of zinc oxide nanoparticles in aquatic environment: Influence of extracellular polymeric substances from cyanobacteria and microalgae. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, FEB 2023, vol. 11, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2022.109069, Registrované v: WOS

2. [1.1] KANG, M.E. - WENG, Y.Z. - LIU, Y. - WANG, H.K. - YE, L. - GU, Y.L. - BAI, X. A Review on the Toxicity Mechanisms and Potential Risks of Engineered Nanoparticles to Plants. In REVIEWS OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY. ISSN 0179-5953, DEC 2023, vol. 261, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s44169-023-00029-x, Registrované v: WOS

3. [1.1] MATHUR, P. - CHAKRABORTY, R. - AFTAB, T. - ROY, S. Engineered nanoparticles in plant growth: Phytotoxicity concerns and the strategies for their attenuation. In PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY. ISSN 0981-9428, JUN 2023, vol. 199. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2023.107721, Registrované v: WOS

4. [1.1] MUSTAFA, G. - MIYAGAWA, S. - HASAN, M. - YAMAGUCHI, H. - HITACHI, K. - TSUCHIDA, K. - KOMATSU, S. Bio-Synthesized Nanoflowers and Chemically Synthesized Nanowires Zinc-Oxide induced Changes in the Redox and Protein Folding in Soybean Seedlings: a Proteomic Analysis. In JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATION. ISSN 0721-7595, APR 2023, vol. 42, no. 4, p. 2570-2584. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00344-022-10728-9, Registrované v: WOS

5. [1.1] MUZAMMIL, S. - ASHRAF, A. - SIDDIQUE, M.H. - ASLAM, B. - RASUL, I. - ABBAS, R. - AFZAL, M. - FAISAL, M. - HAYAT, S. A review on toxicity of nanomaterials in agriculture: Current scenario and future prospects. In SCIENCE PROGRESS. ISSN 0036-8504, OCT 2023, vol. 106, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1177/00368504231221672, Registrované v: WOS

6. [1.1] SARABIA-CASTILLO, C.R. - PéREZ-MORENO, A.Y. - FERNáNDEZ-LUQUEñO, F. Original Metal Oxide Nanoparticles (Tio2, Zno, and Fe2O3) Change the Functional Groups, but not the Plant Tissue Content of Common Bean Plants Grown in a Greenhouse. In POLISH JOURNAL OF ENVIRONMENTAL STUDIES. ISSN 1230-1485, 2023, vol. 32, no. 2, p. 1343-1352. Dostupné na: https://doi.org/10.15244/pjoes/156777, Registrované v: WOS

7. [1.1] SZYMANSKI, M. - DOBRUCKA, R. Environmental toxicity study using invertebrates and plants against PbO nanoparticles prepared in biological synthesis using Farfarae folium extract. In ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY. ISSN 1944-7442, JUL 2023, vol. 42, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ep.14090, Registrované v: WOS

8. [1.1] SáNCHEZ-PéREZ, D.M. - FLORES-LOYOLA, E. - MáRQUEZ-GUERRERO, S.Y. - GALINDO-GUZMAN, M. - MARSZALEK, J.E. Green Synthesis and Characterization of Zinc Oxide Nanoparticles Using Larrea tridentata Extract and Their Impact on the In-Vitro Germination and Seedling Growth of Capsicum annuum. In SUSTAINABILITY. FEB 2023, vol. 15, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15043080, Registrované v: WOS

9. [1.1] SáNCHEZ-PéREZ, D.M. - MáRQUEZ-GUERRERO, S.Y. - RAMíREZ-MORENO, A. - RODRíGUEZ-SIFUENTES, L. - GALINDO-GUZMáN, M. - FLORES-LOYOLA, E. - MARSZALEK, J.E. Impact of Biologically and Chemically Synthesized Zinc Oxide Nanoparticles on Seed Germination and Seedlings'; Growth. In HORTICULTURAE. NOV 2023, vol. 9, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/horticulturae9111201, Registrované v: WOS

10. [1.1] TORTELLA, G. - RUBILAR, O. - PIERETTI, J.C. - FINCHEIRA, P. - SANTANA, B.D. - FERNáNDEZ-BALDO, M.A. - BENAVIDES-MENDOZA, A. - SEABRA, A.B. Nanoparticles as a Promising Strategy to Mitigate Biotic Stress in Agriculture. In ANTIBIOTICS-BASEL. ISSN 2079-6382, FEB 2023, vol. 12, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/antibiotics12020338, Registrované v: WOS

ADCA64 BARAN, A. - ZORKOVSKÁ, Anna - KAJŇÁKOVÁ, M. - ŠEBEK, Josef - ŠANTAVÁ, Eva - BRADARIC, I. - FEHER, A. Quantum criticality in CaRu03 - Influence of Ti substitution. In Physica status solidi B. Basic solid state physics, 2012, vol. 249, no. 8, p. 1607-1612. (2011: 1.316 - IF, Q3 - JCR, 0.931 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0370-1972. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/pssb.201147575

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, J.M. - YUE, C.X. - ZHANG, W.Y. - LIU, J. - ZHAO, D.W. - LI, G.K. - MA, L. - ZHEN, C.M. - HOU, D.L. Density Functional Theory-Based Prediction of the Pressure-Dependent Magnetic Properties of CaRuO3. In PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS. ISSN 0370-1972, JAN 2022, vol. 259, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/pssb.202100290, Registrované v: WOS

ADCA65 BASTRUCKU, Huseyin** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - KAŇUCHOVÁ, Mária - ACARKAN, Neset. Mechanochemical pre-treatment of lateritic nickel ore with sulfur followed by atmospheric leaching. In Hydrometallurgy, 2018, vol. 181, p. 43-52. (2017: 3.300 - IF, Q1 - JCR, 1.208 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2018.08.016

Citácie:

1. [1.1] BRIGIDA, V.S. - GOLIK, V.I. - KLYUEV, R.V. - SABIROVA, L.B. - MAMBETALIEVA, A.R. - KARLINA, Y.I. Efficiency Gains When Using Activated Mill Tailings in Underground Mining. In METALLURGIST. ISSN 0026-0894, 2023 JUL 25 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11015-023-01526-z, Registrované v: WOS

2. [1.1] GOLIK, V.I. - KLYUEV, R.V. - MARTYUSHEV, N.V. - BRIGIDA, V. - EFREMENKOV, E.A. - SOROKOVA, S.N. - MENGXU, Q. Tailings Utilization and Zinc Extraction Based on Mechanochemical Activation. In MATERIALS. JAN 2023, vol. 16, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16020726, Registrované v: WOS

3. [1.1] XUE, Y.X. - PAN, J. - ZHU, D.Q. - WANG, X. - LI, B.H. - LIU, W. Difference of sintering performance of different types of limonitic nickel laterite. In JOURNAL OF IRON AND STEEL RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 1006-706X, JAN 2023, vol. 30, no. 1, p. 21-30. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42243-022-00747-x, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHOU, F.P. - XIAO, Y. - GUO, M.A. - WANG, S.Z. - QIU, R.L. - MOREL, J.L. - SIMONNOT, M.O. - ZHANG, W.X. - ZHANG, W.H. - TANG, Y.T. Insights into the Selective Transformation of Ceria Sulfation and Iron/Manganese Mineralization for Enhancing the Selective Recovery of Rare Earth Elements. In ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 0013-936X, FEB 28 2023, vol. 57, no. 8, p. 3357-3368. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.est.2c08395, Registrované v: WOS

5. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA66 BEDLOVIČOVÁ, Zdenka** - STRAPÁČ, Imrich - BALÁŽ, Matej - SALAYOVÁ, Aneta. A Brief Overview on Antioxidant Activity Determination of Silver Nanoparticles. In Molecules, 2020, vol. 25, no. 14, art. ID 3191. (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/molecules25143191 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] ABDULLAH, J.A.A. - ROSADO, M.J. - GUERRERO, A. - ROMERO, A. Eco-friendly synthesis of ZnO-nanoparticles using Phoenix dactylifera L., polyphenols: physicochemical, microstructural, and functional assessment. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, FEB 27 2023, vol. 47, no. 9, p. 4409-4417. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nj00131h, Registrované v: WOS
2. [1.1] ADNAN, M. - SIDDIQUI, A.J. - ASHRAF, S.A. - ASHRAF, M.S. - ALOMRANI, S.O. - ALRESHIDI, M. - TEPE, B. - SACHIDANANDAN, M. - DANCIU, C. - PATEL, M. Saponin-Derived Silver Nanoparticles from Phoenix dactylifera (Ajwa Dates) Exhibit Broad-Spectrum Bioactivities Combating Bacterial Infections. In ANTIBIOTICS-BASEL. ISSN 2079-6382, SEP 2023, vol. 12, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/antibiotics12091415, Registrované v: WOS
3. [1.1] AHMED, M. - MARREZ, D.A. - ABDELMOEEN, N.M. - MAHMOUD, E.A. - ALI, M.A.S. - DECSI, K. - TóTH, Z. Studying the Antioxidant and the Antimicrobial Activities of Leaf Successive Extracts Compared to the Green-Chemically Synthesized Silver Nanoparticles and the Crude Aqueous Extract from Azadirachta indica. In PROCESSES. JUN 2023, vol. 11, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pr11061644, Registrované v: WOS
4. [1.1] AYUB, M. - BASHIR, M. - MAJID, F. - SHAHID, R. - KHAN, B.S. - SAEED, A. - SHAIK, M.R. - KUNIYIL, M. - SHAIK, B. - KHAN, M. Eggshell-Mediated Hematite Nanoparticles: Synthesis and Their Biomedical, Mineralization, and Biodegradation Applications. In CRYSTALS. DEC 2023, vol. 13, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13121699, Registrované v: WOS
5. [1.1] BARABADI, H. - NOQANI, H. - ASHOURI, F. - PRASAD, A. - JOUNAKI, K. - MOBARAKI, K. - MOHANTA, Y.K. - MOSTAFAVI, E. Nanobiotechnological approaches in anticoagulant therapy: The role of bioengineered silver and gold nanomaterials. In TALANTA. ISSN 0039-9140, MAY 1 2023, vol. 256. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.talanta.2023.124279, Registrované v: WOS
6. [1.1] BELLETTINI-SANTOS, T. - BATISTA-SILVA, H. - MARCOLONGO-PEREIRA, C. - QUINTELA-CASTRO, F.C.D. - BARCELOS, R.M. - CHIEPE, K.C.M.B. - ROSSONI, J.V. - PASSAMANI-AMBROSIO, R. - DA SILVA, B.S. - CHIARELLI-NETO, O. - GARCEZ, M.L. Move Your Body toward Healthy Aging: Potential Neuroprotective Mechanisms of Irisin in Alzheimer';s Disease. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, AUG 2023, vol. 24, no. 15. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms241512440, Registrované v: WOS
7. [1.1] BHUSAL, U. - ROY, A. - KUNWAR, S. Bio-fabrication of Cu/Fe/Zn nanoparticles and its antioxidant and catalytic activity. In CHEMICAL PAPERS. ISSN 0366-6352, NOV 2023, vol. 77, no. 11, p. 7099-7111. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11696-023-03001-0, Registrované v: WOS
8. [1.1] CHINNADURAI, S. - SARAVANAN, S. - CHINNATHAMBI, S. - SIVALINGAM, S. - POONGAVANAM, G. - GANARAJAN, S. - KRISHNAN, B. - BERA, P. - IYER, P.V.R. - MITU, L. Photocatalytic and Biological Activities of Spherical Shape Cellulose/Silver Nanocomposites Using Xenostegia tridentata (L.) Leaf Extract. In JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 2090-9063, JUL 28 2023, vol. 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/1783423, Registrované v: WOS

9. [1.1] DEIVANATHAN, S.K. - PRAKASH, J.T.J. Biological synthesis and characterization of silver nanoparticles using Corchorus aestuans leaf extract and their photocatalytic, antimicrobial and anticancer activity against MCF-7 cell lines. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, NOV 2023, vol. 129, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00339-023-07030-0, Registrované v: WOS

10. [1.1] DEVI, N.M. - BHOGENJIT, N. - SINGH, H.P. - SINGH, C.B. - NAGARAJAN, S. Evaluation of potential antioxidant and effect of biomimetic nanoscale silver particles on opportunistic fungi. In JOURNAL OF THE INDIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0019-4522, FEB 2023, vol. 100, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jics.2023.100894, Registrované v: WOS

11. [1.1] ERENLER, R. - OJELADE, R.A. - KARAN, T. - GECER, E.N. - GENC, N. - YAMAN, C. Facile, efficient synthesis of silver nanoparticles using Salvia absconditiflora: Assessment of their antioxidant capacity and catalytic activity. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, DEC 2023, vol. 158, 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111623, Registrované v: WOS

12. [1.1] FADILAH, N.I.M. - PHANG, S.J. - KAMARUZAMAN, N. - SALLEH, A. - ZAWANI, M. - SANYAL, A. - MAAROF, M. - FAUZI, M.B. Antioxidant Biomaterials in Cutaneous Wound Healing and Tissue Regeneration: A Critical Review. In ANTIOXIDANTS. APR 2023, vol. 12, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/antiox12040787, Registrované v: WOS

13. [1.1] GOVINDARAJ, M. - SURESH, M. - PALANIYANDI, T. - VISWANATHAN, S. - WAHAB, M.R.A. - BASKAR, G. - SURENDRAN, H. - RAVI, M. - SIVAJI, A. Bio-fabrication of gold nanoparticles from brown seaweeds for anticancer activity against glioblastoma through invitro and molecular docking approaches. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, JUN 5 2023, vol. 1281. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135178, Registrované v: WOS

14. [1.1] JAISON, J.P. - BALASUBRAMANIAN, B. - GANGWAR, J. - JAMES, N. - PAPPUSWAMY, M. - ANAND, A.V. - AL-DHABI, N.A. - ARASU, M.V. - LIU, W.C. - SEBASTIAN, J.K. Green Synthesis of Bioinspired Nanoparticles Mediated from Plant Extracts of Asteraceae Family for Potential Biological Applications. In ANTIBIOTICS-BASEL. ISSN 2079-6382, MAR 2023, vol. 12, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/antibiotics12030543, Registrované v: WOS

15. [1.1] KARAHAN, H.A. - ÇöLGEçEN, H. Silver nanoparticles production mediated by natural tetraploid Trifolium pratense L.: Characterization and potential biological activity. In ACTA AGROBOTANICA. ISSN 0065-0951, MAY 22 2023, vol. 76. Dostupné na: https://doi.org/10.5586/aa.765, Registrované v: WOS

16. [1.1] KARIM, S. - KAYANI, S. - AKHTAR, W. - FATIMA, I. - NAZIR, M. - ZAMAN, W. Biogenic synthesis of silver nanoparticles using Funaria hygrometrica Hedw. and their effects on the growth of Zea mays seedlings. In MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE. ISSN 1059-910X, JUN 2023, vol. 86, no. 6, p. 686-693. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/jemt.24309, Registrované v: WOS

17. [1.1] KESKIN, M. - KAYA, G. - BAYRAM, S. - KUREK-GóRECKA, A. - OLCZYK, P. Green Synthesis, Characterization, Antioxidant, Antibacterial and Enzyme Inhibition Effects of Chestnut (Castanea sativa) Honey-Mediated Silver Nanoparticles. In MOLECULES. MAR 2023, vol. 28, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28062762, Registrované v: WOS

18. [1.1] KHAN, M.F. - KHAN, M.A. Plant-Derived Metal Nanoparticles (PDMNPs): Synthesis, Characterization, and Oxidative Stress-Mediated Therapeutic Actions. In FUTURE PHARMACOLOGY. MAR 2023, vol. 3, no. 1, p. 252-295. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/futurepharmacol3010018, Registrované v: WOS

19. [1.1] KHAN, S.M. - BHATKALKAR, S. - KUMAR, D. - ALI, A. - SHARMA, S. - SACHAR, S. Surfactant influences the interaction of copper sulfide nanoparticles with biomolecules. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, JAN 1 2023, vol. 369. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.120881, Registrované v: WOS

20. [1.1] KUNWAR, S. - ROY, A. - BHUSAL, U. - GACEM, A. - ABDULLAH, M.M.S. - SHARMA, P. - YADAV, K.K. - RUSTAGI, S. - CHATTERJEE, N. - DESHWAL, V.K. - PARK, H.K. - JEON, B.H. Bio-Fabrication of Cu/Ag/Zn Nanoparticles and Their Antioxidant and Dye Degradation Activities. In CATALYSTS. MAY 15 2023, vol. 13, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13050891, Registrované v: WOS

21. [1.1] LITE, M.C. - CONSTANTINESCU, R. - TANASESCU, E.C. - KUNCSER, A. - ROMANITAN, C. - MIHAIESCU, D.E. - LACATUSU, I. - BADEA, N. Phytochemical Synthesis of Silver Nanoparticles and Their Antimicrobial Investigation on Cotton and Wool Textiles. In MATERIALS. MAY 24 2023, vol. 16, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16113924, Registrované v: WOS

22. [1.1] MAITRA, B. - KHATUN, M.H. - AHMED, F. - AHMED, N. - KADRI, H.J. - RASEL, M.Z.U. - SAHA, B.K. - HAKIM, M. - KABIR, S.R. - HABIB, M.R. - RABBI, M.A. Biosynthesis of Bixa orellana seed extract mediated silver nanoparticles with moderate antioxidant, antibacterial and antiproliferative activity. In ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1878-5352, MAY 2023, vol. 16, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.104675, Registrované v: WOS

23. [1.1] MIRZAEI, M. - FURXHI, I. - MURPHY, F. - MULLINS, M. Employing Supervised Algorithms for the Prediction of Nanomaterial';s Antioxidant Efficiency. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, FEB 2023, vol. 24, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24032792, Registrované v: WOS

24. [1.1] MOHANTA, Y.K. - MISHRA, A.K. - PANDA, J. - CHAKRABARTTY, I. - SARMA, B. - PANDA, S.K. - CHOPRA, H. - ZENGIN, G. - MOLONEYI, M.G. - SHARIFI-RADJ, M. Promising applications of phyto-fabricated silver nanoparticles: Recent trends in biomedicine. In BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS. ISSN 0006-291X, DEC 25 2023, vol. 688. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2023.149126, Registrované v: WOS

25. [1.1] NELAGADARNAHALLI, H.J. - JACOB, G.K. - PRAKASH, D. - ISKA, R.R. - ISKA, V.B.R. - AMEEN, F. - RAJADURAI, U.M. - POLACHI, N. - JACOB, J.A. Optimization and fabrication of silver nanoparticles to assess the beneficial biological effects besides the inhibition of pathogenic microbes and their biofilms. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, OCT 2023, vol. 156. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111140, Registrované v: WOS

26. [1.1] NIVETHA, A. - SAKTHIVEL, C. - HEMALATHA, J. - SENTHAMIL, C. - PRABHA, I. Fabrication of a bifunctionalyzed Calotropis gigantea inspired Ag-Cu-Co trimetal oxide for the remediation of methylene blue, and its larvicidal and antibacterial applications. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, JUL 3 2023, vol. 47, no. 26, p. 12375-12392. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nj01706k, Registrované v: WOS

27. [1.1] PANGI, V.N. - MARUKURTI, A. - REDDY, A.M. - MEDAPALLI, S.R. Synthesis of Biogenic Silver Nanoparticles (bAgNPs) Using Leaf Extract of Mirabilis jalapa and Evaluation of Anti-vibriocidal, Anti-oxidant properties and Cytotoxicity. In BIONANOSCIENCE. ISSN 2191-1630, 2023 FEB 18 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12668-023-01060-x, Registrované v: WOS

28. [1.1] PERIAKARUPPAN, R. - SAMADH, S.P.A. - ABED, S.A. - AL-DAYAN, N. - DHANASEKARAN, S. - ALDHAYAN, S.H.A. Allium cepa-assisted biogenic silica dioxide nanoparticles: their production, structural characterization, and antioxidant activity. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, SEP 2023, vol. 13, no. 14, p. 13291-13305. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-023-04636-5, Registrované v: WOS

29. [1.1] RAJA, B.D. - SHEELA, D.S. - PRIYA, E.S. - VANITHA, A. - KALIMUTHU, K. - VISWANATHAN, P. Phyto-mediated Synthesis of Silver Nanoparticles with Afrohybanthus travancoricus Leaf Aqueous Extract and Screening of their in vitro Antioxidant, Anti-Inflammatory, and Anti-diabetic Activities. In PHARMACOGNOSY RESEARCH. ISSN 0974-8490, OCT-DEC 2023, vol. 15, no. 4, p. 751-760. Dostupné na: https://doi.org/10.5530/pres.15.4.079, Registrované v: WOS

30. [1.1] RANA, A. - KUMARI, A. - CHAUDHARY, A.K. - SRIVASTAVA, R. - KAMIL, D. - VASHISHTHA, P. - SHARMA, S.N. An Investigation of Antimicrobial Activity for Plant Pathogens by Green-Synthesized Silver Nanoparticles Using Azadirachta indica and Mangifera indica. In PHYSCHEM. MAR 2023, vol. 3, no. 1, p. 125-146. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/physchem3010010, Registrované v: WOS

31. [1.1] RANJITHA, V.R. - RAI, V.R. Actinomycetes mediated microwave-assisted synthesis of nanoselenium and its biological activities. In PARTICULATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0272-6351, AUG 18 2023, vol. 41, no. 6, p. 904-914. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02726351.2022.2159899, Registrované v: WOS

32. [1.1] RUBIO-CORTéS, J.E. - LóPEZ, J. - VELAZCO-CABRAL, I. - FELICIANO, A. - VáZQUEZ, M.A. - ALCARAZ-CONTRERAS, Y. In Vitro Study of the Effect of 2,6-Substituents at the New 4-Ethoxy-Phenols as Antioxidants. In POLYCYCLIC AROMATIC COMPOUNDS. ISSN 1040-6638, JAN 2 2023, vol. 43, no. 1, p. 790-800. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10406638.2021.2020135, Registrované v: WOS

33. [1.1] SAEED, M.K. - ZAHRA, N. - SARWAR, A. - ULLAH, N. - AZIZ, T. - RAHMAN, S.U. - IHSAN, T. - ALHARBI, M. - ALSHAMMARI, A. - ALASMARI, A.F. OXYGEN REACTIVE SPECIES EFFECTIVELY SCAVENGED BY VARIOUS EXTRACTS OF LEAVES AND BARK OF Eucalyptus globulus. In JOURNAL OF THE CHILEAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 0717-9707, DEC 2023, vol. 68, no. 3, p. 5895-5900., Registrované v: WOS

34. [1.1] SAHIN, Y. - GüN GöK, Z. - ALçIGIR, M.E. - ÇINAR, M. Effects of functional poly(ethylene terephthalate) nanofibers modified with sericin-capped silver nanoparticles on histopathological changes in parenchymal organs and oxidative stress in a rat burn wound model. In ANKARA UNIVERSITESI VETERINER FAKULTESI DERGISI. ISSN 1300-0861, 2023, vol. 70, no. 2, p. 131-140. Dostupné na: https://doi.org/10.33988/auvfd.990270., Registrované v: WOS
35. [1.1] SEGNEANU, A.E. - VLASE, G. - VLASE, T. - SICOE, C.A. - CIOCALTEU, M.V. - HEREA, D.D. - GHIRLEA, O.F. - GROZESCU, I. - NANESCU, V. Wild-Grown Romanian Helleborus purpurascens Approach to Novel Chitosan Phyto-Nanocarriers-Metabolite Profile and Antioxidant Properties. In PLANTS-BASEL. OCT 2023, vol. 12, no. 19. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/plants12193479, Registrované v: WOS
36. [1.1] SHANMUGAM, R. - ANANDAN, J. - BALASUBRAMANIAN, A.K. - RAJA, R.D. - RANJEET, S. - DEENADAYALAN, P. Green Synthesis of Selenium, Zinc Oxide, and Strontium Nanoparticles and Their Antioxidant Activity - A Comparative In Vitro Study. In CUREUS JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE. DEC 20 2023, vol. 15, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.7759/cureus.50861, Registrované v: WOS
37. [1.1] SKIBA, M. - VOROBYOVA, V. - SOROCHKINA, K. Phyto-Green (Grape, Orange Pomace) and Chemical Fabricated Silver Nanoparticles: Influence Type of Stabilizers Component on Antioxidant and Antimicrobial Activity. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE. ISSN 1040-7278, JUL 2023, vol. 34, no. 4, p. 1907-1925. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10876-022-02350-2, Registrované v: WOS
38. [1.1] THANDAPANI, G. - ARTHI, K. - PAZHANISAMY, P. - JOHN, J.J. - VINOTHINI, C. - REKHA, V. - SANTHANALAKSHMI, K. - SEKAR, V. Green synthesis of copper oxide nanoparticles using Spinacia oleracea leaf extract and evaluation of biological applications: Antioxidant, antibacterial, larvicidal and biosafety assay. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. MAR 2023, vol. 34. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.105248, Registrované v: WOS
39. [1.1] VERMA, R. - KHAN, A.B. - AMAR, A.K. - KHAN, M.I.K. - KUMAR, A. - KUMAR, A. - SAH, S. - SINGH, R.K. Tri-metallic AM-Ag/CuO/ZnO NC synthesized via green chemistry principle and its biomedical applications. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH. ISSN 0884-2914, 2023 OCT 11 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1557/s43578-023-01184-6, Registrované v: WOS
40. [1.1] YAS, R.M. Minimizing the Radiation Hazard in Biological Tissues Using the Mixture (Silver-Gold) Nanoparticles. In PHYSICS OF PARTICLES AND NUCLEI LETTERS. ISSN 1547-4771, APR 2023, vol. 20, no. 2, p. 188-193. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1547477123020206, Registrované v: WOS
41. [1.1] ZVEREVA, M.V. - ZHMUROVA, A.V. - SAPOZHNIKOV, A.N. The Study of Antioxidant Activity of Silver Nanoparticles by the Method of Luminol-Activated Chemiluminescence in the H2O2-Horseradish Peroxidase System. In RUSSIAN JOURNAL OF GENERAL CHEMISTRY. ISSN 1070-3632, NOV 2023, vol. 93, no. SUPPL 1, SI, p. S371-S381. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1070363223140153, Registrované v: WOS
42. [1.1] ZVEREVA, M.V. - ZHMUROVA, A.V. The use of a chemiluminescence in the assessment of the nanomaterials antioxidant activity. In BIOPHYSICAL REVIEWS. ISSN 1867-2450, 2023 OCT 3 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12551-023-01148-4, Registrované v: WOS

43. [1.1] ZYKOVA, M.V. - VOLIKOV, A.B. - BUYKO, E.E. - BRATISHKO, K.A. - IVANOV, V.V. - KONSTANTINOV, A.I. - LOGVINOVA, L.A. - MIHALYOV, D.A. - SOBOLEV, N.A. - ZHIRKOVA, A.M. - MAKSIMOV, S.V. - PERMINOVA, I.V. - BELOUSOV, M.V. Enhanced Antioxidant Activity and Reduced Cytotoxicity of Silver Nanoparticles Stabilized by Different Humic Materials. In POLYMERS. AUG 2023, vol. 15, no. 16. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15163386, Registrované v: WOS

44. [1.2] ATHTHANAYAKA, Samudrika - THIRIPURANATHAR, Gobika - EKANAYAKE, Sagarika. Green synthesized nanomaterials as antioxidant and antiinflammatory substances. In Synthesis of Bionanomaterials for Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 299-317. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91195-5.00027-1, Registrované v: SCOPUS

45. [1.2] HAMOUDA, Ragaa A. - EL BIALY, Badr E. - ABUELMAGD, Muhammad A. Applications of Biogenic Nanoparticles in Health. In Biogenic Nanomaterial for Health and Environment, 2023-01-01, pp. 31-47. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003430087-3, Registrované v: SCOPUS

46. [1.2] HASHIM, Siti Ernieyanti - JOHN, Angelle Patrick. Green Synthesis of Silver Nanoparticles Using Leaves of Chromolaena odorata and its Antioxidant Activity. In Journal of Tropical Life Science, 2023-05-25, 13, 2, pp. 305-310. ISSN 20875517. Dostupné na: https://doi.org/10.11594/jtls.13.02.08, Registrované v: SCOPUS

47. [1.2] ISMAIL, Muhammad - XIANGKE, Wang - RESHAK, Ali H. - ALI, Dania - AMJAD, Aneeba - KHAN, Qaisar - ISHAQ, Muhammad - KHAN, Abdul Ahad - ZADA, Zeshan. The role of silver nanoparticles synthesized from Brassica olerace for determination of Aspirin in pharmaceutical samples by standard additions method. In Experimental and Theoretical Nanotechnology, 2023-04-15, 7, 2, pp. 95-110. Dostupné na: https://doi.org/10.56053/7.2.95, Registrované v: SCOPUS

48. [1.2] KUMAR, Pankaj - THAKUR, Naveen - TAPWAL, Ashwani - KUMAR, Sunil. Enhancing the adsorption capacity of green/chemical synthesized hematite nanoparticles by copper doping: removal of toxic Congo red dye and antioxidant activity. In Applied Nanoscience (Switzerland), 2023-09-01, 13, 9, pp. 6591-6604. ISSN 21905509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-023-02943-x, Registrované v: SCOPUS

49. [1.2] MAJITHIA, Maithili - BARRETTO, Delicia A. Biocompatible green-synthesized nanomaterials for therapeutic applications. In Advances in Nano and Biochemistry: Environmental and Biomedical Applications, 2023-01-01, pp. 285-367. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95253-8.00012-7, Registrované v: SCOPUS

50. [1.2] REVANKAR, Archana G. - BAGEWADI, Zabin K. - BOCHAGERI, Neha P. - YUNUS KHAN, T. M. - MOHAMED SHAMSUDEEN, Shaik. Response surface methodology based optimization of keratinase from Bacillus velezensis strain ZBE1 and nanoparticle synthesis, biological and molecular characterization. In Saudi Journal of Biological Sciences, 2023-10-01, 30, 10, pp. ISSN 1319562X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2023.103787, Registrované v: SCOPUS

51. [1.2] YAQUB, Atif - RASHID, Muhammad - DITTA, Sarwar Allah - MALKANI, Naila - ALI, Nazish Mazhar - YOUSAF, Muhammad Zubair - HAIDER, Arslan - YOUSAF, Muhammad Jamil - ABDULLAH, Saman. In vivo Antioxidant Potential of Biogenic Silver Nanoparticles Synthesized from Psidium guajava L. In Nano Biomedicine and Engineering, 2023-09-01, 15, 3, pp. 225-238. Dostupné na: https://doi.org/10.26599/NBE.2023.9290026, Registrované v: SCOPUS

ADCA67 BODNAR YANKOVYCH, Halyna - MELNYK, Inna - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava**. Understanding of mechanisms of organohalogens removal onto mesoporous granular activated carbon with acid-base properties. In Microporous and Mesoporous Materials, 2021, vol. 317, art. no. 110974. (2020: 5.455 - IF, Q1 - JCR, 1.079 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1387-1811. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2021.110974 (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] ABDEL-ALEEM, A.A.M. - ABDEL-TAWAB, M.S. - HASSOUNA, M.E.M. Phenol removal from aqueous environments by natural & chemically modified kaolin clay. In ENVIRONMENTAL QUALITY MANAGEMENT. ISSN 1088-1913, JUN 2023, vol. 32, no. 4, p. 119-135. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/tqem.21949, Registrované v: WOS

2. [1.1] DO THI, H.T. - TOTH, A.J. Life cycle assessment of the manufacturing and operation of distillation column for eliminating volatile and organic halogen compounds from process wastewater. In SN APPLIED SCIENCES. ISSN 2523-3963, NOV 2023, vol. 5, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42452-023-05540-3, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, T. - ZUO, S.L. Drying enables multiple reuses of activated carbon without regeneration. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAR 2023, vol. 30, no. 15, SI, p. 45097-45111. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-25481-z, Registrované v: WOS

ADCA68 BODNAR YANKOVYCH, Halyna - NOVOSELTSEVA, Viktoria - KOVALENKO, Olena - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika - KAŇUCHOVÁ, Mária - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna**. New perception of Zn(II) and Mn(II) removal mechanism on sustainable sunflower biochar from alkaline batteries contaminated water. In Journal of Environmental Management, 2021, vol. 292, art. no. 112757. (2020: 6.789 - IF, Q1 - JCR, 1.441 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0301-4797. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112757 (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] AYOB, S. - ALTOWAYTI, W.A.H. - OTHMAN, N. - KHALID, F.S. - SHAHIR, S. - TAJARUDIN, H.A. - ALQADASI, A.M.A. Experimental and Modeling Study on the Removal of Mn, Fe, and Zn from Fiberboard Industrial Wastewater Using Modified Activated Carbon. In SUSTAINABILITY. APR 2023, vol. 15, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15086734, Registrované v: WOS

2. [1.1] MA, S. - HUANG, X.H. - SHEN, L.Y. - LV, C. - YIN, W.Q. - LIU, D.H. - WU, H.J. - WANG, S.S. - XU, Q. - WANG, X.Z. Effect of Rape-Straw-Derived Biochar on the Adsorption Properties of Single and Complex Trace Elements. In WATER. JUL 2023, vol. 15, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15132471, Registrované v: WOS

3. [1.1] RAO, R.L. - DINESH, B.D. - MEKALA, S. - BABU, J.R. - RAVINDHRANATH, K. Novel adsorbents for the removal of toxic cadmium ions from polluted water. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYTOREMEDIATION. ISSN 1522-6514, JUL 29 2023, vol. 25, no. 9, p. 1127-1141. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/15226514.2022.2137101, Registrované v: WOS

4. [1.1] WIJEYAWARDANA, P. - NANAYAKKARA, N. - LAW, D. - GUNASEKARA, C. - KARUNARATHNA, A. - PRAMANIK, B.K. Performance of biochar mixed cement paste for removal of Cu, Pb and Zn from stormwater. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, SEP 1 2023, vol. 232. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116331, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHAO, Nian-Dan - WANG, Yan - HOU, Yu-Chang - GUO, Yuan-Ru - PAN, Qing-Jiang. High efficiency filter: Cellulose-derived biochar fibril and magnesium oxide composite for boosting performance of heavy metal ions capture. In APPLIED SURFACE SCIENCE, 2023, vol. 609, no., pp. ISSN 0169-4332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155267, Registrované v: WOS

6. [3.1] Vamvuka, D., Pentari, D., Stathopoulou, V., & Sdokou, E. (2023). Physically activated nut residues as strontium and manganese adsorbents from contaminated waters. Equilibrium and isotherm models. adsorption, 9(4).

ADCA69 BODNAR YANKOVYCH, Halyna** - BODNÁR, Gergő - ELSAESSER, Michael S. - FIZER, Maksym - STOROZHUK, Ludmyla - KOLEV, Hristo - MELNYK, Inna - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava**. Carbon composites for rapid and effective photodegradation of 4-halogenophenols: characterization, removal performance, and computational studies. In Journal of Photochemistry and Photobiology. A: chemistry, 2023, vol. 441, art. no. 114753. (2022: 4.3 - IF, Q2 - JCR, 0.678 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1010-6030. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114753 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2022/OV1/010 : PHOTOCATALYTICALLY ACTIVE ACTIVATED CARBON COMPOSITES FOR ELIMINATION OF ORGANIC POLLUTANTS)

Citácie:

1. [1.1] LI, C.Y. - WANG, X.Z. - WU, J.H. - GAO, J.Y. - ZHAO, R.X. - XIA, S.S. - YANG, H. - CHEN, Z. - LI, L. - WANG, W. Harnessing ultrasound in photocatalysis: Synthesis and piezo-enhanced effect: A review. In ULTRASONICS SONOCHEMISTRY. ISSN 1350-4177, OCT 2023, vol. 99. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2023.106584, Registrované v: WOS

ADCA70 BODNAR YANKOVYCH, Halyna - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava** - MELNYK, Inna**. A Review on Adsorbable Organic Halogens Treatment Technologies: Approaches and Application. In Sustainability, 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 9601. (2022: 3.9 - IF, Q2 - JCR, 0.664 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents). ISSN 2071-1050. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15129601 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. Štefan Schwarz Postdoc Fellowship No. 2022/OV1/010 : PHOTOCATALYTICALLY ACTIVE ACTIVATED CARBON COMPOSITES FOR ELIMINATION OF ORGANIC POLLUTANTS)

Citácie:

1. [1.1] DO THI, H.T. - TOTH, A.J. Life cycle assessment of the manufacturing and operation of distillation column for eliminating volatile and organic halogen compounds from process wastewater. In SN APPLIED SCIENCES. ISSN 2523-3963, NOV 2023, vol. 5, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42452-023-05540-3, Registrované v: WOS

ADCA71 BOYCHEVA, Silviya - ZGUREVA, Denitza** - MARINOV, Ivan - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika - TRENDAFILOVA, Ivalina - POPOVA, M. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Studies on the Potential of Nonmodified and Metal Oxide-Modified Coal Fly Ash Zeolites For Adsorption of Heavy Metals and Catalytic Degradation of Organics for WasteWater Recovery. In Processes, 2020, vol. 8, special iss. 7, art. no. 778. (2019: 2.753 - IF, Q2 - JCR, 0.403 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2227-9717. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pr8070778

Citácie:

1. [1.1] KALVACHEV, Y. - TODOROVA, T. - KOLEV, H. - MERKER, D. - POPOV, C. Benzene Oxidation over Pt Loaded on Fly Ash Zeolite X. In CATALYSTS. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13071128, Registrované v: WOS

2. [1.1] MUNIR, N. - JAVAID, A. - ABIDEEN, Z. - DUARTE, B. - JARAR, H. - EL-KEBLAWY, A. - SHETEIWY, M.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. ISSN 0944-1344, JAN 2023, vol. 31, no. 2, p. 1695-1718. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-31185-1, Registrované v: WOS

3. [1.1] PRAIPIPAT, P. - NGAMSURACH, P. - ROOPKHAN, N. Zeolite A powder and beads from sugarcane bagasse fly ash modified with iron(III) oxide-hydroxide for lead adsorption. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 1 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-29055-4, Registrované v: WOS

4. [1.1] STEFAN, M. - LEOSTEAN, C. - TOLOMAN, D. - POPA, A. - PANA, O. - BARBU-TUDORAN, L. Spectroscopic and Morpho-Structural Characterization of Copper Indium Disulfide-Zinc Oxide Nanocomposites with Photocatalytic Properties. In ANALYTICAL LETTERS. ISSN 0003-2719, JAN 22 2023, vol. 56, no. 2, SI, p. 183-199. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00032719.2022.2043887, Registrované v: WOS

5. [1.1] SULEIMENOVA, M. - ZHARYLKAN, S. - MEKENOVA, M. - MUTUSHEV, A. - AZAT, S. - TOLEPOVA, A. - BAIMENOV, A. - SATAYEVA, A. - TAUANOV, Z. Fusion-Assisted Hydrothermal Synthesis of Technogenic-Waste-Derived Zeolites and Nanocomposites: Synthesis, Characterization, and Mercury (II) Adsorption. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, JUL 2023, vol. 24, no. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms241411317, Registrované v: WOS

ADCA72 BOYCHEVA, Silviya** - ZGUREVA, Denitza - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - KALVACHEV, Yuri - LAZAROVA, Hristina - POPOVA, M.*. Studies on non-modified and copper-modified coal ash zeolites as heterogeneous catalysts for VOCs oxidation. In Journal of Hazardous Materials, 2019, vol. 361, p. 374-382. (2018: 7.650 - IF, Q1 - JCR, 1.958 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2018.07.020

Citácie:

1. [1.1] HU, G.T. - ZHANG, Z.R. - WANG, C.A. - LI, G.J. - ZHOU, D.D. - WANG, J.S. - CHE, D.F. - KANG, R.N. Influence of Rare-Earth Promoters (Ce, Zr and La) on Catalytic Performance of Copper-Based Catalyst in Toluene Oxidation. In COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0010-2202, 2023 NOV 29 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00102202.2023.2288671, Registrované v: WOS

2. [1.1] JU, T.Y. - HAN, S.Y. - MENG, F.Z. - LIN, L. - LI, J.L. - CHEN, K.L. - JIANG, J.G. Porous silica synthesis out of coal fly ash with no residue generation and complete silicon separation. In FRONTIERS OF ENVIRONMENTAL SCIENCE & ENGINEERING. ISSN 2095-2201, SEP 2023, vol. 17, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11783-023-1712-2, Registrované v: WOS

3. [1.1] KALVACHEV, Y. - TODOROVA, T. - KOLEV, H. - MERKER, D. - POPOV, C. Benzene Oxidation over Pt Loaded on Fly Ash Zeolite X. In CATALYSTS. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13071128, Registrované v: WOS

4. [1.2] TANG, Xuejing - LUO, Jia - HU, Zhenzhong. Progress in modification of zeolite synthesized from fly ash and its application in water treatment. In Chemical Industry and Engineering, 2023-11-15, 40, 6, pp. 119-129. ISSN 10049533. Dostupné na: https://doi.org/10.13353/j.issn.1004.9533.20220305, Registrované v: SCOPUS

ADCA73 BRÁZOVÁ, Tímea** - ŠALAMÚN, Peter - MIKLISOVÁ, Dana - ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka - HANZELOVÁ, Vladimíra - OROS, Mikuláš. Transfer of Heavy Metals Through Three Components: Sediments, Plants and Fish in the Area with Previous Mining Activity. In Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 2021, vol. 106, no. 3, p. 485-492. (2020: 2.151 - IF, Q3 - JCR, 0.543 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0007-4861. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00128-021-03114-w (APVV-18-0467 : PCBMONITOR - Komplexný monitoring a hodnotenie environmentálnych rizík výskytu PCB a kontaminantov ortuti v oblasti Zemplína (Slovensko), jedného z najviac ekologicky ohrozených území Európy. Vega č. 2/0126/20 : Alternatívne metódy hodnotenia miery kontaminácie vodného ekosystému s využitím rýb a ich parazitov)

Citácie:

1. [1.1] CAI, S.W. - ZHOU, S.Q. - YAN, X. - XIAO, Y. - CHENG, J.W. - WANG, Q.H. - ZENG, B.P. Comparative study on metal concentrations in water, sediments, and two fish species (Cyprinus carpio and Pelteobagrus fulvidraco) from the Wujiang River, China. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAR 2023, vol. 30, no. 15, SI, p. 44845-44860. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-25533-4, Registrované v: WOS

2. [1.1] GHAFARIFARSANI, Hamed - HEDAYATI, Seyed Aliakbar - YOUSEFI, Morteza - HOSEINIFAR, Seyed Hossein - YARAHMADI, Peyman - MAHMOUDI, Seyedeh Soraya - VAN DOAN, Hien. Toxic and bioaccumulative effects of zinc nanoparticle exposure to goldfish, Carassius auratus (Linnaeus, 1758). In DRUG AND CHEMICAL TOXICOLOGY. ISSN 0148-0545, SEP 3 2023, vol. 46, no. 5, p. 984-994. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/01480545.2022.2115509, Registrované v: WOS

3. [1.1] JANKOVSKá, I. - KARESOVá, V. - MICHLOVá, T. - KUNC, P. - KNíZKOVá, I. - SEVCíK, R. - SLOUP, V. - LANGROVá, I. Significance of Intestinal Helminth Infection and Animal Sex for Mercury Concentrations in Two Rodent Species. In JOURNAL OF WILDLIFE DISEASES. ISSN 0090-3558, JUL 2023, vol. 59, no. 3, p. 504-508. Dostupné na: https://doi.org/10.7589/JWD-D-22-00129, Registrované v: WOS

4. [1.1] MENG, Yao - WU, Haitao - GUAN, Qiang - LU, Kangle - KANG, Yujuan - DAI, Guanhua. Responses of riparian insect communities to flow regulation in riverine wetlands of Northeastern China. In HYDROBIOLOGIA. ISSN 0018-8158, OCT 2023, vol. 850, no. 18, SI, p. 3865-3877. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10750-022-04971-0, Registrované v: WOS

ADCA74 ČELKO, Ladislav - TKACHENKO, Serhii** - CASAS-LUNA, Mariano - DYČKOVÁ, Lucie - BEDNAŘIKOVÁ, Vendula - REMEŠOVÁ, Michaela - KOMAROV, Pavel - DEÁK, Andrea - BALÁŽ, Matej - CRAWFORD, Deborah E. - DIAZ-DE-LA-TORRE, Sebastian - BODOKI, Ede - CIHLÁŘ, Jaroslav. High-energy ball milling and spark plasma sintering of molybdenum - lanthanum oxide (Mo-La2O3) and molybdenum – lanthanum zirconate (Mo-La2Zr2O7) composite powders. In International Journal of Refractory Metals and Hard Materials, 2022, vol. 102, art. no. 105717. (2021: 4.804 - IF, Q1 - JCR, 0.994 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0263-4368. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijrmhm.2021.105717 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

Citácie:

1. [1.1] MA, Jingchao - KOU, Sijie - MA, Yujie - MA, Xu - LUAN, Chenghua - DENG, Juanli - FAN, Shangwu - LIU, Chidong - CHENG, Laifei. Effects of the La2O3 addition contents on the ablation performance of in-situ La-doped ZrC-SiC-ZrSi2 coating for C/C-ZrC-SiC composites. In SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2023, vol. 452, no., pp. ISSN 0257-8972. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2022.129104, Registrované v: WOS

2. [1.2] BAI, Zhiyun - LI, Yuhua - REN, Kecong - JIANG, Jinfeng - ZHU, Cheng - TAO, Jian - DENG, Hailiang. Reviews on the preparation techniques and catalytic applications of low dimensional rare earth nanomaterials. In Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials, 2023-11-30, 54, 11, pp. 11080-11090. ISSN 10019731. Dostupné na: https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-9731.2023.11.010, Registrované v: SCOPUS

ADCA75 DA SILVA, Klebson Lucenildo - TRAUTWEIN SANTIAGO, Rafael - DA SILVA, Rodolfo Bazerra - FABIÁN, Martin - ČIŽMÁR, E. - HOLUB, Marija - SKURIKHINA, Olha - HARNIČÁROVÁ, M. - GIRMAN, Vladimír - MENZEL, Dirk - BECKER, Klaus Dieter - HAHN, Horst - ŠEPELÁK, Vladimír. Suppression of the Cycloidal Spin Arrangement in BiFeO3 Caused by the Mechanically Induced Structural Distortion and Its Effect on Magnetism. In Frontiers in Materials, 2021, vol. 8, art.no. 717185. (2020: 3.515 - IF, Q2 - JCR, 0.723 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2296-8016. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fmats.2021.717185 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 19-0526 : RELATIONSHIPS BETWEEN STRUCTURE AND UNUSUAL PHYSICAL PROPERTIES IN HIGHLY NONEQUILIBRIUM OXIDES PREPARED BY UNCONVENTIONAL MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS)

Citácie:

1. [1.1] RAMIREZ-DELACRUZ, A. - KALU, O. - NATHAN-ABUTU, A. - HERRERA-PéREZ, G. - MARTINEZ-RODRIGUEZ, H.A. - ROJAS-GORGE, G. - ESPARZA-PONCE, H.E. - REYES-ROJAS, A. Vacancies'; effect on the ferroelectric and magnetic response of Eu-doped Bi0.85Pr0.15Fe0.97Mn0.03O<su bo thin films. In SURFACE AND INTERFACE ANALYSIS. ISSN 0142-2421, AUG 2023, vol. 55, no. 8, p. 598-608. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/sia.7216, Registrované v: WOS

ADCA76 DANKOVÁ, Zuzana - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária. Structural study of bentonite/iron oxide composites. In Materials Chemistry and Physics, 2009, vol. 114, no. 2-3, p. 956-961. (2008: 1.799 - IF, Q2 - JCR, 0.929 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0254-0584. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2008.11.014

Citácie:

1. [1.1] ALEKSEEVA, O.V. - SMIRNOVA, D.N. - NOSKOV, A.V. - KUZNETSOV, O.Y. - KIRILENKO, M.A. - AGAFONOV, A.V. Synthesis, Physicochemical Properties, and Biological Activity of the Bentonite/Iron Oxide Composite. In RUSSIAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY. ISSN 0036-0236, AUG 2023, vol. 68, no. 8, p. 953-960. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S0036023623601071, Registrované v: WOS

2. [1.1] AYALEW, A.A. A critical review on clay-based nanocomposite particles for application of wastewater treatment. In WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0273-1223, MAY 15 2022, vol. 85, no. 10, p. 3002-3022. Dostupné na: https://doi.org/10.2166/wst.2022.150, Registrované v: WOS

3. [1.1] ELASHERY, S.E.A. - EL-BOURAIE, M.M. - ABDELGAWAD, E.A. - ATTIA, N.F. - MOHAMED, G.G. Adsorptive performance of bentonite-chitosan nanocomposite as a dual antibacterial and reusable adsorbent for Reactive Red 195 and crystal violet removal: kinetic and thermodynamic studies. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 NOV 6 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-023-05059-y, Registrované v: WOS

4. [1.1] KHATAMIAN, M. - DASTAR, E. - FAZLI-SHOKOUHI, S. - NAMI, S.H. Synthesis of pure nano Cr2O3 from chromite ore by a novel method and investigation of its composites with bentonite for their photocatalytic properties. In JOURNAL OF THE IRANIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 1735-207X, NOV 2023, vol. 20, no. 11, p. 2805-2819. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13738-023-02877-9, Registrované v: WOS

5. [1.1] MA, X.Y. - XIE, Q.Q. - HADIYA, A. - XAMSIYA, N. - ZHAO, Z.X. Preparation of magnetic composites and their dimethyl arsonic acid adsorption performances. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAY 2023, vol. 30, no. 21, p. 59554-59566. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-26770-3, Registrované v: WOS

6. [1.1] MEYMAND, M.A. - KAZEMIPOUR, M. - SHAHIDI, M. - ANSARI, M. Synthesis of bentonite-β-cyclodextrin-iron nanoparticles composite as a magnetic adsorbent in solid-phase extraction for separation of nicotinic acid N-methylbetaine: an optimized process. In POLYMER BULLETIN. ISSN 0170-0839, OCT 2022, vol. 79, no. 10, p. 9093-9110. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00289-021-03944-y, Registrované v: WOS

7. [1.1] SARFRAZ, N. - ASHRAF, M. - ALI, S. - KHAN, I. Magnetism-driven iron oxide nanocomposites for energy and environmental solutions: harnessing magnetism. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY. ISSN 2589-2347, DEC 2023, vol. 24. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100589, Registrované v: WOS

8. [1.1] SHARMA, P. - KUMARI, S. - GHOSH, D. - KUMAR, J. - VIJ, A. - BRAJPURIYA, R.K. - RAWAT, P. - SRIVASTAVA, C.M. - SAINI, S. - SHARMA, V. - HASSAN, M.I. - MAJUMDER, S. Structural morphological, and thermal properties of nano bentonite and a-Fe2O3/bentonite nanocomposite. In ZEITSCHRIFT FUR PHYSIKALISCHE CHEMIE-INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN PHYSICAL CHEMISTRY & CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0942-9352, APR 25 2023, vol. 237, no. 4-5, p. 587-597. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/zpch-2022-0073, Registrované v: WOS

9. [1.1] ZHAO, T.X. - XU, S. - HAO, F. Differential adsorption of clay minerals: Implications for organic matter enrichment. In EARTH-SCIENCE REVIEWS. ISSN 0012-8252, NOV 2023, vol. 246. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2023.104598, Registrované v: WOS

ADCA77 DANKOVÁ, Zuzana - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - DOLINSKÁ, Silvia. Influence of ultrasound irradiation on cadmium cations adsorption by montmorillonite. In Desalination and Water Treatment, 2014, vol. 52 no. 28-30, p. 5462-5469. (2013: 0.987 - IF, Q3 - JCR, 0.409 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1944-3994. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/19443994.2013.814006

Citácie:

1. [1.1] DORONIN, F.A. - RYTIKOV, G.O. - EVDOKIMOV, A.G. - RUDUAK, Y.V. - NAZAROV, V.G. The synergistic effect of bulk-surface modification onto the wear resistance of the ultrahigh molecular weight polyethylene. In POLYMERS & POLYMER COMPOSITES. ISSN 0967-3911, JAN 2023, vol. 31. Dostupné na: https://doi.org/10.1177/09673911221150132, Registrované v: WOS

2. [1.1] HERNANDEZ-MARTINEZ, S.P. - DELGADO-CEDENO, A. - RAMOS-ZAYAS, Y. - FRANCO-MOLINA, M.A. - MENDEZ-ZAMORA, G. - MARROQUIN-CARDONA, A.G. - KAWAS, J.R. Aluminosilicates as a Double-Edged Sword: Adsorption of Aflatoxin B1 and Sequestration of Essential Trace Minerals in an In Vitro Gastrointestinal Poultry Model. In TOXINS. SEP 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/toxins15090519, Registrované v: WOS

3. [1.1] JUMPAPAENG, P. - SUWANAKOOD, P. - NANAN, S. - SAENGSUWAN, S. Novel biodegradable nanocomposite hydrogels based on biopolymers and various montmorillonite contents as high-strength coating membranes for efficient slow-release fertilizers. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, NOV 25 2023, vol. 127, p. 191-209. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.07.005, Registrované v: WOS

4. [1.1] KOSTIC, M. - JOVANOVIC, S.S. - RISTIC, M. - JOVANOVIC, T. - JOVANOVIC, V. - MARKOVIC, G. - CINCOVIC, M.M. Effect of montmorillonite activation method on formaldehyde content in urea-formaldehyde composites. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES. ISSN 0143-7496, MAY 2023, vol. 124. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2023.103390, Registrované v: WOS

5. [1.1] KUMAR, Y.R. - DESHMUKH, K. - KADLEC, J. - PASHA, S.K.K. Dielectric properties of nano-MMT and graphene quantum dots embedded poly (vinylidene fluoride-co-hexafluoropropylene) nanocomposite films. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, APR 15 2023, vol. 140, no. 15. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/app.53724, Registrované v: WOS

6. [1.1] POUREBRAHIM, F. - POURAHMADI, M. - SHAALI, R. - DOROODMAND, M.M. Sustainable hydrogel for simultaneous dye removal from real water: foam-stabilized salep-montmorillonite. In CHEMICAL PAPERS. ISSN 0366-6352, 2023 DEC 2 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11696-023-03149-9, Registrované v: WOS

7. [1.1] SIMSEK, E.B. - MERT, H.H. - SöZBIR, M. - MERT, E.H. Sulfonated polyHIPE/nanoclay composites with hierarchically porous structure for efficient removal of endocrine-disrupting hormone from aqueous solution. In WATER ENVIRONMENT RESEARCH. ISSN 1061-4303, MAY 2023, vol. 95, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/wer.10875, Registrované v: WOS

8. [1.1] TAMER, Y.B. Development of citric acid crosslinked biodegradable chitosan/hydroxyethyl cellulose/organo-modified nanoclay composite films as sustainable food packaging materials. In POLYMER-PLASTICS TECHNOLOGY AND MATERIALS. ISSN 2574-0881, JUN 13 2023, vol. 62, no. 9, p. 1138-1156. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/25740881.2023.2195908, Registrované v: WOS

9. [1.1] WANG, M.C. - PHILLIPS, T.D. Green-Engineered Barrier Creams with Montmorillonite-Chlorophyll Clays as Adsorbents for Benzene, Toluene, and Xylene. In SEPARATIONS. APR 2023, vol. 10, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/separations10040237, Registrované v: WOS

10. [1.1] ÇIFTçI, H. - ATLI, I.S. - AYSAL, F.E. - ÇELIK, I. - GüRSOY, M. Artificial Neural Network Modeling for Basic Dye Adsorption onto Montmorillonite. In JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS. ISSN 0022-2348, JUL 3 2023, vol. 62, no. 7, p. 350-365. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00222348.2023.2213912, Registrované v: WOS

11. [1.1] ÖZMERAL, N. - SOYDAL, U. - KOCAMAN, S. - AHMETLI, G. Red mud waste/nanoclay/polystyrene-modified epoxy hybrid composites: Mechanical, thermal, and flammability properties. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, AUG 15 2023, vol. 140, no. 31. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/app.54218, Registrované v: WOS

ADCA78 DOBROZHAN, Oleksandr** - BALÁŽ, Matej - VOROBIOV, Serhii - BALÁŽ, Peter - OPANASYUK, Anatoliy. Morphological, structural, optical properties and chemical composition of flexible Cu2ZnSnS4 thin films obtained by ink-jet printing of polyol-mediated nanocrystals. In Journal of Alloys and Compounds, 2020, vol. 842, art. no. 155883. (2019: 4.650 - IF, Q1 - JCR, 0.736 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.155883 (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] DZHAGAN, V. - LITVINCHUK, A.P. - VALAKH, M.Y. - ZAHN, D.R.T. Phonon Raman spectroscopy of nanocrystalline multinary chalcogenides as a probe of complex lattice structures. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, MAR 15 2023, vol. 35, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-648X/acaa18, Registrované v: WOS

2. [1.1] GOROBTSOV, P.Y. - SIMONENKO, T.L. - SIMONENKO, N.P. - SIMONENKO, E.P. - KUZNETSOV, N.T. Preparation of V2O5 Thin Film by Sol-Gel Technique and Pen Plotter Printing. In COLLOIDS AND INTERFACES. MAR 2023, vol. 7, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/colloids7010020, Registrované v: WOS

3. [1.1] INCELLI, F. - ROSSETTI, M. Photovoltaic Thermo-Electric (PTE) panel: a low-tech approach for the energy transition in Architecture. In TECHNE-JOURNAL OF TECHNOLOGY FOR ARCHITECTURE AND ENVIRONMENT. ISSN 2239-0243, 2023, vol. 26, p. 217-226. Dostupné na: https://doi.org/10.36253/techne-14468, Registrované v: WOS

ADCA79 DOBROZHAN, Oleksandr** - VOROBIOV, Serhii - KURBATOV, Denys - BALÁŽ, Matej - KOLESNYK, Maksym - DIACHENKO, Oleksii - KOMANICKÝ, Vladimír - OPANASYUK, Anatoliy. Structural properties and chemical composition of ZnO films deposited onto flexible substrates by spraying polyol mediated nanoinks. In Superlattices and Microstructures, 2020, vol. 140, art. no. 106455. (2019: 2.120 - IF, Q3 - JCR, 0.496 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0749-6036. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.spmi.2020.106455 (VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

Citácie:

1. [1.1] OKTAPIA, D. - NURFANI, E. - WAHJOEDI, B.A. - NULHAKIM, L. - KADJA, G.T.M. Seedless hydrothermal growth of hexagonal prism ZnO for photocatalytic degradation of methylene blue: the effect of pH and post-annealing treatment. In SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0268-1242, OCT 1 2023, vol. 38, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-6641/acf397, Registrované v: WOS

ADCA80 DRUSKA, P. - STEINIKE, U. - ŠEPELÁK, Vladimír. Surface structure of mechanically activated and of mechanosynthesized zinc ferrite. In Journal of Solid State Chemistry, 1999, vol. 146, p. 13-21. ISSN 0022-4596.

Citácie:

1. [1.1] PHILIP, John. Magnetic nanofluids (Ferrofluids): Recent advances, applications, challenges, and future directions. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, 2023, vol. 311, no., pp. ISSN 0001-8686. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cis.2022.102810, Registrované v: WOS

ADCA81 DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽ, Peter** - POURGHAHRAMANI, Parviz. CdS nanoparticles mechanochemically synthesized in a high-energy mill. In Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2009, vol. 11, no.12, p.2102-2107. (2008: 0.577 - IF, Q3 - JCR, 0.287 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1454-4164.

Citácie:

1. [1.2] KOROTCENKOV, Ghenadii - PRONIN, Igor A. Synthesis of II-VI Semiconductor Nanocrystals. In Handbook of II-VI Semiconductor-Based Sensors and Radiation Detectors: Materials and Technology: Volume 1, 2023-01-01, pp. 277-323. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-19531-0_11, Registrované v: SCOPUS

ADCA82 DUTKOVÁ, Erika** - SAYAGUÉS, Mária Jesús - FABIÁN, Martin - KOVÁČ, Jaroslav - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - BALÁŽ, Matej - STAHORSKÝ, Martin. Mechanochemical synthesis of ternary chalcogenide chalcostibite CuSbS2 and its characterization. In Journal of Materials Science. Materials in Electronics, 2021, vol. 32, no. 18, p. 22898-22909. (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/s10854-021-06767-9 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] HU, P. - DONG, Y.L. - YANG, G.W. - CHAO, X. - HE, S.J. - ZHAO, H.P. - FU, Q. - LEI, Y. Hollow CuSbSy Coated by Nitrogen-Doped Carbon as Anode Electrode for High-Performance Potassium-Ion Storage. In BATTERIES-BASEL. APR 23 2023, vol. 9, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/batteries9050238, Registrované v: WOS

2. [1.1] PAREKH, Z.R. - DESHPANDE, M.P. - BHATT, S.V. - BHOI, H.R. - KANNAUJIYA, R.M. - JOSHI, Y.V. - PANDYA, S.J. - CHAKI, S.H. Bridgman grown CuSbS2 single crystal and its application as photodetector and potential thermoelectric material. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, DEC 15 2023, vol. 968. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171738, Registrované v: WOS

3. [1.1] YAMAN, Y.T. - BOLAT, G. - AYDIN, Z.Y. - ABACI, S. Fabrication of ternary Cu-Sb-Te thin films by electrochemical co-deposition strategy at one-stage process. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. ISSN 1432-8488, OCT 2023, vol. 27, no. 10, p. 2761-2770. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10008-023-05575-x, Registrované v: WOS

ADCA83 DUTKOVÁ, Erika** - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - KELLO, Martin - MOJŽIŠ, Ján - SKURIKHINA, Olha - BRIANČIN, Jaroslav. Chitosan capped CuInS2 and CuInS2/ZnS by wet stirred media milling: in vitro verification of their potential bio-imaging applications. In Applied Nanoscience, 2020, vol. 10, no. 12, p. 4661-4671. (2019: 2.880 - IF, Q3 - JCR, 0.572 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-020-01530-8 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] SOBHANAN, J. - RIVAL, J.V. - ANAS, A. - SHIBU, E.S. - TAKANO, Y. - BIJU, V. Luminescent quantum dots: Synthesis, optical properties, bioimaging and toxicity. In ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS. ISSN 0169-409X, JUN 2023, vol. 197. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.addr.2023.114830, Registrované v: WOS

ADCA84 DUTKOVÁ, Erika** - SAYAGUES, M.J. - FABIÁN, Martin - BALÁŽ, Matej - KOVÁČ, Jaroslav - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - STAHORSKÝ, Martin - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka. Nanocrystalline Skinnerite (Cu3SbS3) Prepared by High-Energy Milling in a Laboratory and an Industrial Mill and Its Optical and Optoelectrical Properties. In Molecules, 2023, vol. 28, no. 1, p. 326. (2022: 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.704 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1420-3049. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28010326 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] SHENOUDA, A.Y. - MOHARAM, M.M. - FARGHALY, F.E. Synthesis, characterization, and electrochemical performance of Cu3SbS3 using different sources of sulfur. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, APR 2023, vol. 34, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10854-023-10450-6, Registrované v: WOS

2. [1.1] YAGCI, O. - YUKSEL, S.A. - BOZKURT, K. - ALTINDAL, A. The effect of boron doping on the optical, morphological and structural properties of Cu3SbS3 thin films prepared via spin coating. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, APR 24 2023, vol. 47, no. 16, p. 7678-7685. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nj00668a, Registrované v: WOS

ADCA85 DUTKOVÁ, Erika** - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - ŠKORVÁNEK, Ivan - BALÁŽ, Matej - ZORKOVSKÁ, Anna - BALÁŽ, Peter - ČAPLOVIČ, Ľubomír. Structural, surface and magnetic properties of chalcogenide Co9S8 nanoparticles prepared by mechanochemical synthesis. In Journal of Alloys and Compounds, 2018, vol. 745, p. 863-867. (2017: 3.779 - IF, Q1 - JCR, 1.020 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.02.245 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] QIU, D.P. - ZHANG, B. - ZHANG, T. - SHEN, T. - FANG, Z. - ZHAO, W.T. - XU, J.J. - HOU, Y.L. Flexible Co9S8-Carbon Nanofibers Architecture for Lithium-Ion Batteries: A Comprehensive Study of the Nature of Lithium Storage. In ACS MATERIALS LETTERS. APR 21 2023, vol. 5, no. 6, p. 1488-1496. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsmaterialslett.3c00199, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, C.T. - PANG, X.X. - WANG, G.Q. - GAO, L.J. - FU, F. Cobalt Sulfide (Co9S8)-Based Materials with Different Dimensions: Properties, Preparation and Applications in Photo/Electric Catalysis and Energy Storage. In PHOTOCHEM. MAR 2023, vol. 3, no. 1, p. 15-37. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/photochem3010002, Registrované v: WOS

ADCA86 DUTKOVÁ, Erika** - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - KOVÁČ, Jaroslav - ŠKORVÁNEK, Ivan - SAYAGUÉS, Mária Jesús - ZORKOVSKÁ, Anna - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - BALÁŽ, Peter. Mechanochemical synthesis, structural, magnetic, optical and electrooptical properties of CuFeS2 nanoparticles. In Advanced Powder Technology, 2018, vol. 29, p. 1820-1826. (2017: 2.943 - IF, Q2 - JCR, 0.694 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0921-8831. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apt.2018.04.018 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] LIU, X.F. - DU, J. - HUA, L. - LIU, K.G. First-Principles Comparative Study of CuFeSe2 and CuFeS2. In MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS. ISSN 1516-1439, 2023, vol. 26. Dostupné na: https://doi.org/10.1590/1980-5373-MR-2022-0371, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHAH, B.S. - RAVAL, J.B. - KUMAR, D. - CHAKI, S.H. - DESHPANDE, M.P. A review on ternary CuFeS2 compound: Fabrication strategies and applications. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, MAR 25 2023, vol. 938. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.168566, Registrované v: WOS

ADCA87 DUTKOVÁ, Erika - SAYAGUES, M.J. - KOVÁČ, Jaroslav - KOVÁČ, Jaroslav Jr. - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BRIANČIN, Jaroslav - ZORKOVSKÁ, Anna - BALÁŽ, Peter - FICERIOVÁ, Jana. Mechanochemically synthesized nanocrystalline ternary CuInSe2 chalcogenide semiconductor. In Materials Letters, 2016, vol. 173, p. 182-186. (2015: 2.437 - IF, Q2 - JCR, 0.767 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0167-577X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matlet.2016.03.051 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0051/14 : Hydrometalurgické získavanie zlata z ložiska Biely Vrch (Detva) a odpadov s aplikáciou elektrolýzy, mechanickej aktivácie a sorpcie. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách)

Citácie:

1. [1.1] ADHIKARI, A. - DIAZ, J.E.C. - REYES-VALLEJO, O. - CANO, F.J.G. - AMADOR, M.D.O. - SUBRAMANIAM, V. Analysis of hybrid-deposited CI(G)Se thin films and theoretical modeling of their properties through SCAPS-1D software. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. MAR 2023, vol. 34. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105338, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, M. - VAISH, R. - SUNG, T.H. - KUMAR, A. - YOUSEF, E. Mechanochemical Synthesis of Bi2VO5.5 for Improved Photocatalytic Dye Degradation. In GLOBAL CHALLENGES. APR 2023, vol. 7, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/gch2.202200172, Registrované v: WOS

3. [1.1] YADAV, J. - SINGH, M. Effect of heat treatment temperature on preparation and characterization of CuInSe2 thin films. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS. ISSN 0957-4522, MAR 2023, vol. 34, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10854-023-10111-8, Registrované v: WOS

ADCA88 FABIÁN, Martin - ANTIČ, Bratislav - GIRMAN, Vladimír - VUCINIČ-VASIČ, Milica - KREMENOVIČ, Alexandar - SUZUKI, Shigeru - HAHN, Horst - ŠEPELÁK, Vladimír. Mechanosynthesis and structural characterization of nanocrystalline Ce1-xYxO2-δ (x=0.1-0.35) solid solutions. In Journal of Solid State Chemistry, 2015, vol. 230, p. 42-58. (2014: 2.133 - IF, Q2 - JCR, 0.799 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0022-4596. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jssc.2015.06.027

Citácie:

1. [1.1] DöNMEZ, G. - ALTINçEKIç, T.G. - SARIBOGA, V. - ÖKSüZöMER, M.A.F. Fabrication of YDC electrolytes via polyol method and investigation of their properties for IT-SOFCs. In IONICS. ISSN 0947-7047, JUL 2023, vol. 29, no. 7, p. 2841-2851. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11581-023-05021-y, Registrované v: WOS

ADCA89 FICERIOVÁ, Jana - BALÁŽ, Peter - VILLACHICA, Carlos Leon. Thiosulfate leaching of silver, gold and bismuth from a complex sulfide concentrates. In Hydrometallurgy, 2005, vol. 77, p. 35-39. (2004: 1.088 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2004.09.010

Citácie:

1. [1.1] HUSSAINI, S. - TITA, A.M. - KURSUNOGLU, S. - KURSUNOGLU, N. - TOP, S. - KAYA, M. Post-Leaching of Silver from a Non-Sulfide Lead-Zinc Ore Flotation Tailing Leach Residue in a Copper-Ammonium Thiosulfate Solution: A Fuzzy Logic Prediction. In JOURNAL OF MINING SCIENCE. ISSN 1062-7391, APR 2023, vol. 59, no. 2, p. 320-330. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1062739123020151, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, K.X. - HUANG, S.Q. - JIN, Y.X. - LAM, J.C.H. Teaching Electrometallurgical Recycling of Metals from Waste Printed Circuit Boards via Slurry Electrolysis Using Benign Chemicals. In JOURNAL OF CHEMICAL EDUCATION. ISSN 0021-9584, FEB 14 2023, vol. 100, no. 2, p. 782-790. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.2c00637, Registrované v: WOS

3. [1.1] ROUT, S. - ABHILASH - MESHRAM, P. - ZHANG, P.T. A Comprehensive Review on Occurrence and Processing of Phosphate Rock Based Resources- Focus on REEs. In MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY REVIEW. ISSN 0882-7508, 2023 JAN 5 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/08827508.2022.2161537, Registrované v: WOS

ADCA90 FINDORÁK, Róbert - FRÖLICHOVÁ, Mária - LEGEMZA, Jaroslav - FINDORÁKOVÁ, Lenka. Thermal degradation and kinetic study of sawdusts and walnut shells via thermal analysis. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2016, vol. 125, no. 2, p. 689-694. (2015: 1.781 - IF, Q2 - JCR, 0.591 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10973-016-5264-6 (VEGA č. 2/0079/16 : Využitie screeningových metód pre hodnotenie kvality vybraných zložiek životného prostredia)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, K.X. - CHEN, Y.Z. - QI, J.Q. - XIE, J.L. - HUANG, X.Y. - JIANG, Y.Z. - ZHANG, S.B. - JIA, S.S. - CHEN, Q. - XIAO, H. Thermal degradation and curing kinetic study of urea formaldehyde/L-tyrosine composites. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ADHESION AND ADHESIVES. ISSN 0143-7496, OCT 2023, vol. 127. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2023.103493, Registrované v: WOS

2. [1.1] ELAHIDOOST, H. - SHEIBANI, S. - RAYGAN, S. - HOSSEINI, L. - AHMADABADI, A.D. - ESMAEILI, N. Influence of magnetite concentrate morphology on oxidation and sintering rates of pellet during induration. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, SEP-OCT 2023, vol. 26, p. 7116-7126. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.09.085, Registrované v: WOS

3. [1.1] IONITA, D. - CRISTEA, M. - COSMULESCU, S.F. - PREDEANU, G. - HARABAGIU, V. - SAMOILA, P. Thermal and Viscoelastic Responses of Selected Lignocellulosic Wastes: Similarities and Differences. In POLYMERS. APR 28 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15092100, Registrované v: WOS

4. [1.1] MARTINKA, J. - MITTERPACH, J. - STEFKO, T. - WACHTER, I. - RANTUCH, P. Fire hazard of epoxy-based transparent wood. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, OCT 2023, vol. 148, no. 19, p. 9893-9907. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10973-023-12360-5, Registrované v: WOS

5. [1.1] PáRNICANOVá, A. - ZACHAR, M. - KACIKOVá, D. - ZACHAROVá, L. DETERMINATION OF CHARRING RATE OF OAK WOOD. In ACTA FACULTATIS XYLOLOGIAE ZVOLEN. ISSN 1336-3824, 2023, vol. 65, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.17423/afx.2023.65.2.03, Registrované v: WOS

6. [1.2] PESSANHA, G. B.S.S. - HOLANDA, J. N.F. Valorization of fine wood dust waste to produce lightweight dense/porous bi-layered ceramic tile. In Ceramica, 2023-10-01, 69, 392, pp. 288-292. ISSN 03666913. Dostupné na: https://doi.org/10.1590/0366-69132024703923493, Registrované v: SCOPUS

ADCA91 FINDORÁKOVÁ, Lenka** - ŠESTINOVÁ, Oľga - MATIK, Marek - HANČUĽÁK, Jozef - BUREŠ, Radovan. Targeted screening of contaminants and physico-chemical behaviors in permanent grass vegetation soils and agricultural soils from Eastern Slovakia. In Journal of Soils and Sediments, 2022, vol. 22, p. 2448-2458. (2021: 3.536 - IF, Q2 - JCR, 0.826 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS). ISSN 1439-0108. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11368-022-03250-8 (VEGA 2/0165/19 : Štúdium tuhých častíc v ovzduší a vybraných zložiek životného prostredia využitím screeningových metód)

Citácie:

1. [1.1] MATULOVá, J.S. - SKRABUUL';áKOVá, E.F. - IVANOVá, M. Environmental-friendly view on steel industry dust and sludge as secondary raw materials-analysis and evaluation of the characteristic properties. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL BIOLOGY. ISSN 0254-8704, MAY 2023, vol. 44, no. 3, p. 317-326. Dostupné na: https://doi.org/10.22438/jeb/44/3/MRN-5059, Registrované v: WOS

ADCA92 GÁBOROVÁ, Katarína - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela** - HEGEDUS, Michal - KAŇUCHOVÁ, Mária - GIRMAN, Vladimír - DUTKOVÁ, Erika. Advantageous Mechanochemical Synthesis of Copper(I) Selenide Semiconductor, Characterization, and Properties. In Frontiers of Chemical Science and Engineering, 2022, vol. 16, no. 3, p. 433-442. (2021: 4.803 - IF, Q2 - JCR, 0.800 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2095-0179. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11705-021-2066-6 (VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] DAS, Subhashree - SENAPATI, Subrata - PRADHAN, Gopal K. - VARADHARAJANPERUMAL, Selvaraj - NAIK, Ramakanta. A Facile Microwave-Assisted Nanoflower-to-Nanosphere Morphology Tuning of CuSe1-XTe1+X for Optoelectronic and Dielectric Applications. In ACS APPLIED NANO MATERIALS, 2023, vol. 6, no. 7, pp. 5298-5312. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsanm.2c05429, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUANG, D.Y. - CHEN, Y. - ZHANG, L. - SHENG, X.X. Flexible thermoregulatory microcapsule/polyurethane-MXene composite films with multiple thermal management functionalities and excellent EMI shielding performance. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 1005-0302, DEC 1 2023, vol. 165, p. 27-38. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmst.2023.05.013, Registrované v: WOS

3. [1.2] DING, Qin - LI, Xiaoyu - LIANG, Huazhong - NI, Yuanman - WANG, Yin - LIU, Jinghai. Electrochemical COinf2/inf reduction by Cu- VIA (O, S, Se, Te) compounds and their derivatives: a review. In Materials Today Sustainability, 2023-12-01, 24, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100516, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] TETZLAFF, David - RENSCH, Tilo - MESSING, Leonard - BANKE, Petra - GRÄTZ, Sven - SIEGMUND, Daniel - BORCHARDT, Lars - APFEL, Ulf Peter. Mechanochemical one-pot synthesis of heterostructured pentlandite-carbon composites for the hydrogen evolution reaction. In Chemical Science, 2023-09-29, 14, 42, pp. 11790-11797. ISSN 20416520. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04542k, Registrované v: SCOPUS

ADCA93 GALLIOS, G.P. - TOLKOU, Athanasia K. - KATSOYIANNIS, Ioannis A. - HREUS, Katarína - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - DELIYANNI, Eleni A. Adsorption of Arsenate by Nano Scaled Activated Carbon Modified by Iron and Manganese Oxides. In Sustainability, 2017, vol. 9, no. 10, p. 1684. (2016: 1.789 - IF, Q2 - JCR, 0.548 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2071-1050. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su9101684 (FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] BHATTACHARYA, S. - TALUKDAR, A. - SENGUPTA, S. - DAS, T. - DEY, A. - GUPTA, K. - DUTTA, N. Arsenic contaminated water remediation: A state-of-the-art review in synchrony with sustainable development goals. In GROUNDWATER FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. ISSN 2352-801X, NOV 2023, vol. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.gsd.2023.101000, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUO, J.K. - YU, X.W. - HARIS, M. - LIU, T. - WANG, J.Y. - ZHAO, J.J. - LI, Y.F. - ZHANG, C. Synthesis of a micro-nano FeOx/MnOx modified large volume non-enamel ceramsites for selective and efficient adsorption of cadmium. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, JUN 2023, vol. 11, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110199, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIN, Q.W. - CHEN, W.D. - LIN, F.J. - WANG, X.S. - ZHU, H. Exaggerated arsenic removal efficiency and pH adaptability by adsorption using monodispersed porous pinecone-like magnesium hydroxide. In AQUA-WATER INFRASTRUCTURE ECOSYSTEMS AND SOCIETY. ISSN 2709-8028, JUN 2023, vol. 72, no. 6, p. 969-982. Dostupné na: https://doi.org/10.2166/aqua.2023.012, Registrované v: WOS

4. [1.1] PIRACHA, M.A. - ASHRAF, M. - SHAHZAD, S.M. - MASOOD, S. - AKHTAR, N. - KAUSAR, R. - SHAKOOR, A. Arsenic fractionation and speciation in different textured soils supplied with farmyard manure and accumulation by sunflower under alkaline calcareous conditions. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, 2023 SEP 8 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-29659-3, Registrované v: WOS

5. [1.1] RAZMAKHNIN, K.K. - KUROSHEV, I.S. - RAZMAKHNINA, I.B. Apsat Coal Modification to Produce High-Quality Carbon Adsorbents. In JOURNAL OF MINING SCIENCE. ISSN 1062-7391, AUG 2023, vol. 59, no. 4, p. 687-692. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1062739123040208, Registrované v: WOS

6. [1.2] GAO, Chunli - ZHOU, Hanjun - LI, Xianzhen - SHE, Diao. Research progress of adsorbents in the remediation of heavy metal contaminated wastewater. In Industrial Water Treatment, 2023-09-01, 43, 9, pp. 1-19. ISSN 1005829X. Dostupné na: https://doi.org/10.19965/j.cnki.iwt.2022-0606, Registrované v: SCOPUS

ADCA94 GALLIOS, G.P. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Removal of chromium (VI) from water streams: A thermodynamic study. In Environmental Chemistry Letters, 2008, vol. 6, no. 4, p. 235-240. (2007: 1.080 - IF, Q2 - JCR, 0.379 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1610-3653. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10311-007-0128-8

Citácie:

1. [1.1] CAMOGLU, A.Y. - OZDES, D. - DURAN, C. Adsorption Behaviour of EDTA Modified Magnetic Fe3O4 Coated Brewed Tea Waste on Cr(VI) Removal. In CHEMISTRY AFRICA-A JOURNAL OF THE TUNISIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 2522-5758, APR 2023, vol. 6, no. 2, SI, p. 921-931. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42250-022-00545-8, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIANG, S.Q. - JIAO, W.M. - ZHANG, D.Y. - ZHANG, H. - QIAO, R.R. - LIU, H.Z. - WANG, M. - CHEN, Y. - ZOU, M. - HUANG, Y. - GUO, W.H. - LI, L. - HUANG, G. Phosphoramidic acid functionalized silica microspheres for simultaneous removal of Cr(VI), As(V) and Se(VI) from aqueous solutions based on molecular geometry match. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, OCT 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110300, Registrované v: WOS

3. [1.2] RASHID, Abdur - AYUB, Muhammad - ULLAH, Zahid - ALI, Asmat - SARDAR, Tariq - IQBAL, Javed - GAO, Xubo - BUNDSCHUH, Jochen - LI, Chengcheng - KHATTAK, Seema Anjum - ALI, Liaqat - EL-SEREHY, Hamed A. - KAUSHIK, Prashant - KHAN, Sardar. Groundwater Quality, Health Risk Assessment, and Source Distribution of Heavy Metals Contamination around Chromite Mines: Application of GIS, Sustainable Groundwater Management, Geostatistics, PCAMLR, and PMF Receptor Model. In International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023-02-01, 20, 3, pp. ISSN 16617827. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijerph20032113, Registrované v: SCOPUS

4. [3.1] SYUKUR, Mighfar; MASDUQI, Ahmad Fuad. Synthesis of Core-Shell Fe3O4/C18/SiO2/[3 (2-Aminoethyl amino) propyl] Trimethoxy Silane and The Study of The Adsorption Kinetics Model of Cu2+ and Cr6+ Ions. JKPK (Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia), 2023, 5.2: 131-140

ADCA95 GDULA, Karolina - SKWAREK, Ewa - DABROWSKI, Andrzej - MELNYK, Inna. Amine-functionalized silica particles with magnetic core as magnetically removable adsorbents of Ag(I) ions. In Adsorption Science & Technology, 2017, vol. 35, no. 5-6, p. 432-438. (2016: 0.754 - IF, Q4 - JCR, 0.292 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0263-6174. Dostupné na: https://doi.org/10.1177/0263617417694365 (FP7-PEOPLE-2013-COFUND-609427-SASPRO: No.1298/03/01 : Bifunctional silica and magnetite spherical particles with tailored porosity and surface chemistry for complex water treatment)

Citácie:

1. [1.1] EL-MARAGHY, C.M. - SALEH, S.S. - IBRAHIM, M.S. - EL-NAEM, O.A. Green wastewater treatment of repurposed COVID-19 therapy (levofloxacin) using synthesized magnetite pectin nanoparticles, comparison with mesoporous silica nanoparticles. In BMC CHEMISTRY. OCT 9 2023, vol. 17, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s13065-023-01048-4, Registrované v: WOS

ADCA96 GOGA, Michal** - BALÁŽ, Matej - DANEU, Nina - ELEČKO, J. - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - MARCINČINOVÁ, Margaréta - BAČKOR, Martin. Biological activity of selected lichens and lichen-based Ag nanoparticles prepared by a green solid-state mechanochemical approach. In Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications, 2021, vol. 119, art. no. 111640. (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.2020.111640 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] IWASAKI, T. o ima(a? ?vironmentally Friendly Green Synthesis of Fine Particles by Dry Mechanical Processes Toward SDGs: A Review. In KONA POWDER AND PARTICLE JOURNAL. ISSN 0288-4534, 2023, no. 40, p. 186-196. Dostupné na: https://doi.org/10.14356/kona.2023014, Registrované v: WOS

2. [1.1] NGUYEN, N.T.T. - NGUYEN, L.M. - NGUYEN, T.T.T. - TRAN, U.P.N. - NGUYEN, D.T.C. - TRAN, T.V. A critical review on the bio-mediated green synthesis and multiple applications of magnesium oxide nanoparticles. In CHEMOSPHERE. ISSN 0045-6535, JAN 2023, vol. 312, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.137301, Registrované v: WOS

3. [1.1] SUBBAIYAN, R. - GANESAN, A. - MUTHUSAMY, B. - RAMASUBRAMANIAN, B. Self potent antimicrobial and antifouling properties of zinc nanoparticles derived from lichen symbionts. In ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY. ISSN 1944-7442, 2023 OCT 11 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ep.14307, Registrované v: WOS

4. [1.1] VELGOSOVA, O. - MACáK, L. - MUDRA, E. - VOJTKO, M. - LISNICHUK, M. Preparation, Structure, and Properties of PVA-AgNPs Nanocomposites. In POLYMERS. JAN 2023, vol. 15, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15020379, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZEPON, K.M. - PUCCI, C.D.F. - HANSEN, A.W. - MORAES, F.M.D. - OLIVERIA, D.J.H. - MORISSO, F.D. - MAGNAGO, R.F. - ZIULKOSKI, A.L. Using sugars as both reducing and cryoprotectants of freeze-dried silver nanoparticles for improving long-term stability. In INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS. ISSN 0926-6690, JUL 2023, vol. 197. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.116519, Registrované v: WOS

6. [1.2] RETHINAVELU, Gayathri - MANOHARAN, Lavanya - KRISHNAMOORTHY, Srinivasan - BASKARAN, N. - SIVANANDHAM, Vignesh. Edible lichens and its unique bioactives: A review of its pharmacological and food applications. In Food and Humanity, 2023-12-01, 1, pp. 1598-1609. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.foohum.2023.11.007, Registrované v: SCOPUS

ADCA97 GOREJOVÁ, Radka - ORIŇAKOVÁ, Renáta** - ORSÁGOVÁ KRÁLOVÁ, Zuzana - BALÁŽ, Matej - KUPKOVÁ, Miriam - HRUBOVČÁKOVÁ, Monika - HAVEROVÁ, L. - DŽUPON, Miroslav - ORIŇAK, Andrej - KAĽAVSKÝ, František - KOVAĽ, Karol. In vitro corrosion behavior of biodegradable iron foams with polymeric coating. In Materials, 2020, vol. 13, no.1, art. no. 184. (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/ma13010184 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] NAWAZ, A. - RANI, S. Fabrication methods and property analysis of metal foams - a technical overview. In MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0267-0836, OCT 13 2023, vol. 39, no. 15, p. 1877-1902. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02670836.2023.2186068, Registrované v: WOS

2. [1.1] WANG, A.G. - VENEZUELA, J. - DARGUSCH, M.S. Enhancing the corrodibility of biodegradable iron and zinc using poly (lactic) acid (PLA) coating for temporary medical implant applications. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, JAN 2023, vol. 174. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.107301, Registrované v: WOS

3. [1.1] YUSOP, A.H.M. - JAMALUDIN, F.H. - TUMINOH, H. - ALSAKKAF, A. - JANUDDI, F.S. - AL-FAKIH, A.M. - WONG, T.W. - HIDAYAT, A. - NUR, H. The use of plant-derived polymeric coating to modulate iron corrosion for bone scaffold applications. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, DEC 2023, vol. 185. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107893, Registrované v: WOS

4. [1.2] AGRAWAL, Ankit A. - PATRAVALE, Vandana B. Drug-Eluting Bioresorbable Materials for Cardiovascular Stents. In Engineered Biomaterials: Progress and Prospects, 2023-01-01, pp. 337-368. Dostupné na: https://doi.org/10.1142/9789811272011_0009, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] FAN, Hui - MA, Jun - LI, Chao - XING, Geli - HAN, Yi. Biodegradable coated stent in the treatment of coronary heart disease in the elderly. In Applied Nanoscience (Switzerland), 2023-05-01, 13, 5, pp. 3543-3550. ISSN 21905509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-022-02722-0, Registrované v: SCOPUS

ADCA98 GOTOR, Francisco José - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - REAL, Concepcion - BALÁŽ, Peter. Influence of the milling parameters on the mechanical work intensity in planetary mills. In Powder Technology, 2013, vol. 233, p. 1-7. (2012: 2.024 - IF, Q2 - JCR, 0.844 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0032-5910. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.powtec.2012.08.031

Citácie:

1. [1.1] JUAREZ-ARELLANO, E.A. - MARTINEZ-GARCIA, A. - WINKLER, B. - PéREZ-LóPEZ, T. - PADILLA, J.M. Parametrization of the mechanically induced self-propagating high-temperature synthesis (MI-SHS) of Ti5Si3. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, JAN 15 2023, vol. 49, no. 2, p. 2350-2358. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.09.203, Registrované v: WOS

2. [1.1] PAGOLA, S. Outstanding Advantages, Current Drawbacks, and Significant Recent Developments in Mechanochemistry: A Perspective View. In CRYSTALS. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13010124, Registrované v: WOS

3. [1.1] RODRIGUEZ, V.A. - RIBAS, L. - KWADE, A. - TAVARES, L.M. Mechanistic modeling and simulation of a wet planetary ball mill. In POWDER TECHNOLOGY. ISSN 0032-5910, NOV 1 2023, vol. 429. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.powtec.2023.118901, Registrované v: WOS

4. [1.1] TIMOFEEVA, N. - BALABANOV, S. - LI, J. A Review of Cr<SUPn+</SUP> or Fe<SUPn+</SUP> Ion-Doped Zinc Sulfide and Zinc Selenide Ceramics as IR Laser Active Media. In CERAMICS-SWITZERLAND. ISSN 2571-6131, SEP 2023, vol. 6, no. 3, p. 1517-1530. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ceramics6030094, Registrované v: WOS

5. [1.1] XIAO, F.N. - BARRIERE, T. - CHENG, G. - MIAO, Q. A review of liquid-liquid method for the elaboration and modelling of reinforced tungsten alloys with various sintering processes. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, APR 15 2023, vol. 940. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.168752, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHOLDASSOV, Y.S. - YUAN, L. - GARCIA, S.R. - KWOK, R.W. - BOSCOBOINIK, A. - VALLES, D.J. - MARIANSKI, M. - MARTINI, A. - CARPICK, R.W. - BRAUNSCHWEIG, A.B. Acceleration of Diels-Alder reactions by mechanical distortion. In SCIENCE. ISSN 0036-8075, JUN 8 2023, vol. 380, no. 6649, p. 1053-1058. Dostupné na: https://doi.org/10.1126/science.adf5273, Registrované v: WOS

7. [1.2] CLABEL HUAMÁN, José Luis - ZUCOLOTTO COCCA, Leandro H. - PELOSI, André G. - DE QUEIROZ GARCIA, Rafael - DE BONI, Leonardo - MENDONÇA, Cleber Renato. Nonlinear Optical Properties in Perovskite Structure and Their Applications. In Metal-Halide Perovskite Semiconductors: From Physical Properties to Opto-electronic Devices and X-ray Sensors, 2023-01-01, pp. 185-219. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-26892-2_10, Registrované v: SCOPUS

ADCA99 HAVEROVÁ, L. - ORIŇAKOVÁ, Renáta** - ORIŇAK, Andrej - GOREJOVÁ, Radka - BALÁŽ, Matej - VANÝSEK, Petr - KUPKOVÁ, Miriam - HRUBOVČÁKOVÁ, Monika - MUDROŇ, Pavol - RADOŇÁK, J. - ORSÁGOVÁ KRÁLOVÁ, Zuzana - MOROVSKÁ TUROŇOVÁ, Andrea. An In Vitro Corrosion Study of Open Cell Iron Structures with PEG Coating for Bone Replacement Applications. In Metals, 2018, vol. 8, no. 7, art. no. 499. (2017: 1.704 - IF, Q2 - JCR, 0.550 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2075-4701. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/met8070499 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] BARTKOWSKA, A. - TURNER, A.B. - BLANQUER, A. - NICOLENCO, A. - TROBOS, M. - NOGUES, C. - PELLICER, E. - SORT, J. Accelerated biodegradation of FeMn porous alloy coated with ZnO: Effect on cytocompatibility and antibiofilm properties. In SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY. ISSN 0257-8972, OCT 25 2023, vol. 471. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2023.129886, Registrované v: WOS

2. [1.1] GASIOR, G. - GRODZICKA, M. - JEDRZEJEWSKI, T. - WISNIEWSKI, M. - RADTKE, A. Comparative Study of Porous Iron Foams for Biodegradable Implants: Structural Analysis and In Vitro Assessment. In JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS. JUN 2023, vol. 14, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/jfb14060293, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAWAZ, A. - RANI, S. Fabrication methods and property analysis of metal foams - a technical overview. In MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0267-0836, OCT 13 2023, vol. 39, no. 15, p. 1877-1902. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02670836.2023.2186068, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, A.G. - VENEZUELA, J. - DARGUSCH, M.S. Enhancing the corrodibility of biodegradable iron and zinc using poly (lactic) acid (PLA) coating for temporary medical implant applications. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, JAN 2023, vol. 174. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2022.107301, Registrované v: WOS

5. [1.1] YUSOP, A.H.M. - JAMALUDIN, F.H. - TUMINOH, H. - ALSAKKAF, A. - JANUDDI, F.S. - AL-FAKIH, A.M. - WONG, T.W. - HIDAYAT, A. - NUR, H. The use of plant-derived polymeric coating to modulate iron corrosion for bone scaffold applications. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, DEC 2023, vol. 185. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107893, Registrované v: WOS

ADCA100 HEGEDUS, Michal - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - HUI, Hongjue - GUELOU, Gabin - LEMOINE, P. - FOURATI, Ismail - JURASZEK, Jean - MALAMAN, B. - BALÁŽ, Peter - GUILMEAU, Emanuel**. Promoted crystallisation and cationic ordering in thermoelectric Cu26V2Sn6S32 colusite by eccentric vibratory ball milling. In Dalton Transactions, 2020, vol. 49, p. 15828-15836. (2019: 4.174 - IF, Q1 - JCR, 1.048 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1477-9226. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d0dt03368e (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

Citácie:

1. [1.1] POLEVIK, A.O. - SOBOLEV, A.V. - GLAZKOVA, I.S. - PRESNIAKOV, I.A. - VERCHENKO, V.Y. - LINK, J. - STERN, R. - SHEVELKOV, A.V. Interplay between Fe(II) and Fe(III) and Its Impact on Thermoelectric Properties of Iron-Substituted Colusites Cu26-xFexV2Sn6 S32. In COMPOUNDS. JUN 2023, vol. 3, no. 2, p. 348-364. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/compounds3020027, Registrované v: WOS

2. [1.2] REICHLE, Steffen - FELDERHOFF, Michael. On the theory and recent developments in "batch mechanochemical synthesis-scale-up". In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 151-172. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-9, Registrované v: SCOPUS

ADCA101 HEGEDUS, Michal** - GÁBOROVÁ, Katarína - WEIDLICH, Tomáš - KALIVODA, Pavel - BRIANČIN, Jaroslav - TÓTHOVÁ, Erika. Rapid hydrodehalogenation of chlorinated benzoic acids using mechano-thermally prepared Raney alloy with enhanced kinetics. In Journal of Environmental Chemical Engineering, 2021, vol. 9, no. 4, p. 105764. (2020: 5.909 - IF, Q1 - JCR, 0.965 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2213-3437. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.105764

Citácie:

1. [1.1] LIU, G.Y. - HAO, F.Y. - LIANG, L.L. - JIN, Z.N. - WU, J.S. Reductive Hydrodehalogenation of Halogenated Carboxylic Acid Derivatives Using a DMSO/HCOONa<SUP>.</SUPnH2O System. In ORGANIC LETTERS. ISSN 1523-7060, APR 21 2023, vol. 25, no. 15, p. 2691-2695. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.orglett.3c00782, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, X. - JIANG, W.K. - WANG, B.J. - CUI, X.Y. - TANG, Z.Y. - ZOU, H.K. - CHU, G.W. - LUO, Y. Catalytic hydrogenation of p-nitroanisole over Raney nickel for p-aminoanisole synthesis: Intrinsic kinetics studies. In CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN. ISSN 0263-8762, FEB 2023, vol. 190, p. 1-9. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cherd.2022.12.011, Registrované v: WOS

ADCA102 HEGEDUS, Michal** - BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej - ŠIFFALOVIČ, Peter - DANEU, Nina - KAŇUCHOVÁ, Mária - BRIANČIN, Jaroslav - FABIÁN, Martin. Mechanochemical approach to a Cu2ZnSnS4 solar cell absorber via a micro-nano route. In Journal of Materials Science, 2018, vol. 53, no. 19, p. 13617-13630. (2017: 2.993 - IF, Q2 - JCR, 0.807 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-018-2228-1 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. OC 2015-1-19345 : Solution for Critical Raw Materials Under Extreme)

Citácie:

1. [1.1] HAMMERSCHMIEDT, Tereza - HOLATKO, Jiri - ZELINKA, Radim - KINTL, Antonin - SKARPA, Petr - BYTESNIKOVA, Zuzana - RICHTERA, Lukas - MUSTAFA, Adnan - MALICEK, Ondrej - BRTNICKY, Martin. The combined effect of graphene oxide and elemental nano-sulfur on soil biological properties and lettuce plant biomass. In FRONTIERS IN PLANT SCIENCE, 2023, vol. 14, no., pp. ISSN 1664-462X. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1057133, Registrované v: WOS

2. [1.1] LEJDA, Katarzyna - JANIK, Jerzy F. - PERZANOWSKI, Marcin - STELMAKH, Svitlana - PALOSZ, Bogdan. Oxygen Aspects in the High-Pressure and High-Temperature Sintering of Semiconductor Kesterite Cusub2/subZnSnSsub4/sub Nanopowders Prepared by a Mechanochemically-Assisted Synthesis Method. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2023, vol. 24, no. 4, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24043159, Registrované v: WOS

3. [1.1] LEJDA, Katarzyna - ZIABKA, Magdalena - OLEJNICZAK, Zbigniew - JANIK, Jerzy Franciszek. Long-Term Oxidation Susceptibility in Ambient Air of the Semiconductor Kesterite Cusub2/subZnSnSsub4/sub Nanopowders Made by Mechanochemical Synthesis Method. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 18, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16186160, Registrované v: WOS

ADCA103 HEGEDUS, Michal** - BALÁŽ, Matej - TEŠINSKÝ, Matej - SAYAGUÉS, Mária Jesús - ŠIFFALOVIČ, Peter - BALI HUDÁKOVÁ, Mária - KAŇUCHOVÁ, Mária - BRIANČIN, Jaroslav - FABIÁN, Martin - BALÁŽ, Peter. Scalable synthesis of potential solar cell absorber Cu2SnS3 (CTS) from nanoprecursors. In Journal of Alloys and Compounds, 2018, vol. 768, p. 1006-1015. (2017: 3.779 - IF, Q1 - JCR, 1.020 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.07.284 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím. OC 2015-1-19345 : Solution for Critical Raw Materials Under Extreme)

Citácie:

1. [1.2] RAVAL, Jolly B. - CHAKI, Sunil H. - SHAH, Bhoomi S. - DESHPANDE, Milind P. Thermal and electrical transport property study of direct vapour transport grown Cuinf2/infSnSinf3/inf single crystals. In Materials Today: Proceedings, 2023-01-01, 73, pp. 562-566. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.10.291, Registrované v: SCOPUS

2. [3.1] REICHLE, Steffen; FELDERHOFF, Michael. On the Theory and Recent Developments in "Batch Mechanochemical Synthesis–Scale-Up". Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023, 151-172., Registrované v: Gogle Scholar

ADCA104 HERNÁNDEZ, José G.** - HALASZ, Ivan - CRAWFORD, Deborah E. - KRUPIČKA, Martin - BALÁŽ, Matej - ANDRÉ, Vánia - VELLA-ZARB, Liana - NIIDU, Allan - GARCIA, Felipe - MAINI, Lucia - COLACINO, Evelina. European Research in Focus: Mechanochemistry for Sustainable Industry (COST Action MechSustInd). In European Journal of Organic Chemistry, 2020, vol. 2020, no. 1, p. 8-9. (2019: 2.889 - IF, Q2 - JCR, 0.863 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1434-193X. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ejoc.201901718

Citácie:

1. [1.1] DEáK, A. - SZABó, P.T. - BEDNARíKOVá, V. - CIHLáR, J. - DEMETER, A. - REMESOVá, M. - COLACINO, E. - CELKO, L. The first solid-state route to luminescent Au(I)-glutathionate and its pH-controlled transformation into ultrasmall oligomeric Au10-12(SG)10-12 nanoclusters for application in cancer radiotheraphy. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, JUN 5 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fchem.2023.1178225, Registrované v: WOS

2. [1.1] FANTOZZI, N. - VOLLE, J.N. - PORCHEDDU, A. - VIRIEUX, D. - GARCIA, F. - COLACINO, E. Green metrics in mechanochemistry. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS. ISSN 0306-0012, 2023 SEP 11 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2cs00997h, Registrované v: WOS

3. [1.1] GALANT, O. - ABOROME, A. - MCCALMONT, A.S. - JAMES, S.L. - PATRASCU, M. - SPATARI, S. LCA as a Tool to Detect Environmental "Hot Spots" in Early-Stage Mechanochemical Synthesis of Organic Dyes. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2168-0485, JUL 31 2023, vol. 11, no. 32, p. 12155-12165. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c03290, Registrované v: WOS

4. [1.1] MAKHAEV, V.D. - PETROVA, L.A. Mechanically Stimulated Solid-State Interaction of Platinum Tetrachloride with Sodium β-Diketonates. In MOLECULES. APR 2023, vol. 28, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28083496, Registrované v: WOS

5. [1.1] MARGETIC, D. A Synopsis of Ball Milling Organic Synthesis in the Last 25 Years. In CURRENT ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 1385-2728, 2023, vol. 27, no. 7, p. 580-584. Dostupné na: https://doi.org/10.2174/1385272827666230407082210, Registrované v: WOS

6. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCíA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

7. [1.1] TKACHENKO, S. - BEDNARIKOVá, V. - KSENZOVA, O. - REMESOVá, M. - SLAMECKA, K. - CIHLáR, J. - BALáZ, M. - DEáK, A. - CELKO, L. Microstructure and reduction behavior of Mo powders doped with La2O3 and ZrO2 oxides using the spray drying method. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, NOV 15 2023, vol. 964. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171307, Registrované v: WOS

8. [1.1] TRIMDALE-DEKSNE, A. - KONS, A. - OROLA, L. - MISHNEV, A. - STEPANOVS, D. - MAZUR, L. - SKIBA, M. - DUDEK, M.K. - FANTOZZI, N. - VIRIEUX, D. - COLACINO, E. - BERZINS, A. Crystallographic and Computational Analysis of the Solid-Form Landscape of Three Structurally Related Imidazolidine-2,4-dione Active Pharmaceutical Ingredients: Nitrofurantoin, Furazidin, and Dantrolene. In CRYSTAL GROWTH & DESIGN. ISSN 1528-7483, 2023 JAN 18 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.cgd.2c01142, Registrované v: WOS

9. [1.2] BENDELE, Tanja. Intellectual property (IP) strategy in mechanochemistry. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 105-135. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-6, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] ŠEPELÁK, Vladimír. Foreword. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. vii-ix., Registrované v: SCOPUS

ADCA105 HOUBEN, Andreas - ŠEPELÁK, Vladimír - BECKER, Klaus Dieter - DRONSKOWSKI, Richard. Itinerant Ferromagnet RhFe3N: Advanced Synthesis and 57Fe Mossbauer Analysis. In Chemistry of Materials, 2009, vol. 21, p. 784-788. (2008: 5.046 - IF, Q1 - JCR, 2.892 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0897-4756. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/cm803004v

Citácie:

1. [1.1] AHN, K.H. - VíT, J. - PASHCHENKO, M. - KNíZEK, K. Iron nitrides substituted with transition metals: DFT study of promising systems for anomalous Nernst effect. In PHYSICAL REVIEW B. ISSN 2469-9950, AUG 9 2023, vol. 108, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1103/PhysRevB.108.075123, Registrované v: WOS

ADCA106 HRONCOVÁ, Jana** - LUPTÁKOVÁ, Alena - VÍTKOVSKÁ, Nikola - MATÝSEK, Dalibor - JANDAČKA, Petr. Magnetic sorbents biomineralization on the basis of iron sulphides. In Environmental Technology, 2018, vol. 39, no.22, p. 2916-2925. (2017: 1.666 - IF, Q3 - JCR, 0.503 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0959-3330. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/09593330.2017.1369581 (VEGA 2/0145/15 : Bakteriálna transformácia zlúčenín síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov)

Citácie:

1. [1.1] LI, Peng - YE, Jianfeng - ZHANG, Wencan - HU, Feng - GUO, Qian - XU, Zuxin. The blackening process of black-odor water: Substance types determination and crucial roles analysis. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 2023, vol. 443, no., pp. ISSN 0304-3894. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.130295, Registrované v: WOS

ADCA107 CHOLUJOVÁ, Dana - KOKLESOVÁ, Lenka - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - DUTKOVÁ, Erika - VALUŠKOVÁ, Zuzana - BEBLAVÁ, Patrícia - STRÍŽOVÁ, Anna - SEDLÁK, Ján - JAKUBÍKOVÁ, Jana**. In vitro and ex vivo anti-myeloma effects of nanocomposite As4S4/ZnS/Fe3O4. In Scientific Reports, 2022, vol. 12, no. 1, art. no. 17961. (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/s41598-022-22672-5 (VEGA 2/0144/20 : Anti-myelómová aktivita nových kompozitných nanomateriálov a ich mechanizmus účinku in vitro a in vivo. VEGA 2/0147/20 : Zhodnotenie imunitných kontrolných bodov v B-bunkových malignitách. 2019/14-BMCSAV-9 : Vývoj nového diagnostického a prediktívneho vysokodimenzionálneho imunofenotypizačného nástroja pre hematologické malignity. APVV-16-0484 : Nádorová heterogenita v mnohopočetnom myelóme: evolúcia a klinická významnosť. APVV-19-0212 : Využitie imunologických mechanizmov v rôznych subtypoch B-bunkových lymfómov. ITMS2014+: 313021T081 : Vybudovanie Centra pre využitie pokročilých materiálov Slovenskej akadémie vied)

Citácie:

1. [1.1] LI, M.L. - LI, J.Y. - SONG, Y.Y. Hsa_Circ_0134426 Attenuates the Malignant Biological Behaviors of Multiple Myeloma by Suppressing miR-146b-3p to Upregulate NDNF. In MOLECULAR BIOTECHNOLOGY. ISSN 1073-6085, JUL 2023, vol. 65, no. 7, p. 1165-1177. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12033-022-00618-6, Registrované v: WOS

2. [1.1] YAO, H. - CHENG, L. - CHEN, D. - ZHANG, Q. - QIU, L. - REN, S.H. - DOU, B.T. - WANG, H. - HUANG, J. - FAN, F.Y. Role of the bone marrow microenvironment in multiple myeloma treatment using CAR-T therapy. EXPERT REVIEW OF ANTICANCER THERAPY. ISSN 1473-7140, AUG 3 2023, vol. 23, no. 8, p. 807-815. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/14737140.2023.2229029, Registrované v: WOS

3. [1.2] YAO, Hao - CHENG, Lei - CHEN, Dan - ZHANG, Qian - QIU, Ling - REN, Shi-Hui - DOU, Bai-Tao - WANG, Huan - HUANG, Juan - FAN, Fang-Yi. Role of the bone marrow microenvironment in multiple myeloma treatment using CAR-T therapy. In EXPERT REVIEW OF ANTICANCER THERAPY, 2023, vol. 23, no. 8, pp. 807-815. ISSN 1473-7140. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/14737140.2023.2229029, Registrované v: WOS

ADCA108 CHOLUJOVÁ, Dana - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - DUTKOVÁ, Erika - HIDESHIMA, Teru - GROEN, Richard W. J. - MITSIADES, Constantine S. - RICHARDSON, Paul G. - DORFMAN, David - BALÁŽ, Peter - ANDERSON, Kenneth C. - JAKUBÍKOVÁ, Jana. Realgar nanoparticles versus ATO arsenic compounds induce in vitro and in vivo activity against multiple myeloma. In British Journal of Haematology, 2017, vol. 179, no. 5, p. 756-771. (2016: 5.670 - IF, Q1 - JCR, 2.086 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0007-1048. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/bjh.14974 (VEGA 2/0100/17 : Mechanizmus protinádorového účinku nanočastíc realgaru a synergia s anti-myelómovými liečivami. VEGA 2/0076/17 : Vplyv mikroprostredia a protinádorovej terapie na diverzitu malígnych subklonov v MM a WM. APVV-16-0484 : Nádorová heterogenita v mnohopočetnom myelóme: evolúcia a klinická významnosť)

Citácie:

1. [1.1] HERNáNDEZ, P. - RECIO, G. - SCHWARZ, A. - VILLA-GOMEZ, D. - SOUTHAM, G. - SAAVEDRA-MELLA, F. - CANALES, C. - NANCUCHEO, I. Arsenic (III) and arsenic (V) removal from acidic mine waters using an acidophilic sulfate-reducing bioreactor. HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, AUG 2023, vol. 221. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106137, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, J.X. - WANG, Q.W. - HAN, Y.L. - JIANG, L.L. - LU, S.Q. - WANG, B.N. - QIAN, W.C. - ZHU, M. - HUANG, H. - QIAN, P.X. Development and application of nanomaterials, nanotechnology and nanomedicine for treating hematological malignancies. JOURNAL OF HEMATOLOGY & ONCOLOGY. JUN 23 2023, vol. 16, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s13045-023-01460-2, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAYEK, U. - ACHARYA, S. - SALAM, A.A.A. Elucidating arsenic-bound proteins in the protein data bank: data mining and amino acid cross-validation through Raman spectroscopy. RSC ADVANCES. DEC 8 2023, vol. 13, no. 51, p. 36261-36279. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra05987a, Registrované v: WOS

4. [1.1] PAUL, N.P. - GALVAN, A.E. - YOSHINAGA-SAKURAI, K. - ROSEN, B.P. - YOSHINAGA, M. Arsenic in medicine: past, present and future. In BIOMETALS. ISSN 0966-0844, APR 2023, vol. 36, no. 2, SI, p. 283-301. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10534-022-00371-y, Registrované v: WOS

5. [1.1] PU, S.Y. - WU, W.W. - SHI, D.S. - DAI, Y.Q. - ZHANG, J. - ZHAO, M.Y. - LIU, S.Y. - ZHENG, G.H. - WANG, X.Q. - YAN, Y. - XIE, J. Functional Nanorealgar Quantum Dots with Aggregation-Induced Emission Enhancement for Tumor Neovascular-Targeted Theranostics. JOURNAL OF NANOMATERIALS. ISSN 1687-4110, JAN 17 2023, vol. 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/6560141, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, T. - ZHANG, W.Q. - CHEN, W.S. - MENG, J. - HU, Q.L. - LIU, J. - WEN, T. - HAN, B. - XU, H.Y. As4S4 nanoparticles promote effective terminal erythropoiesis in bone marrow mononuclear cells from patients with myelodysplastic syndromes. NANO TODAY. ISSN 1748-0132, OCT 2023, vol. 52. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.nantod.2023.101965, Registrované v: WOS

7. [1.1] WANG, Y.H. - WEI, Y.Z. - WU, Y.C. - ZONG, Y. - SONG, Y.Y. - PU, S.Y. - WU, W.W. - ZHOU, Y. - XIE, J. - YIN, H.T. Multifunctional Nano-Realgar Hydrogel for Enhanced Glioblastoma Synergistic Chemotherapy and Radiotherapy: A New Paradigm of an Old Drug. INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE. ISSN 1178-2013, 2023, vol. 18, p. 743-763. Dostupné na: https://doi.org/10.2147/IJN.S394377, Registrované v: WOS

ADCA109 ISFAHANI, Mohammad Javad Nasr - MYNDYK, Maksym - ARANI, Mohammad Eghbali - ŠUBRT, Jan - ŠEPELÁK, Vladimír. Structural and Magnetic Properties of NiFe2-2xSnxCuxO4. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2010, vol. 322, no. 13, p. 1744-1747. (2009: 1.204 - IF, Q2 - JCR, 0.844 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2009.12.019

Citácie:

1. [1.1] JIANG, Q. - ZHAO, Z.J. - ZHANG, W. - ZENG, H.Y. - LV, H.H. - LIU, Z.X. - CHEN, Z.G. Synthesis and sonodynamic performance of spinel ferrites. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, DEC 15 2023, vol. 968. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.172148, Registrované v: WOS

ADCA110 JÁGER, Dávid - KUPKA, Daniel - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava** - IVANIČOVÁ, Lucia - GALLIOS, G.P. Degradation of Reactive Black 5 by electrochemical oxidation. In Chemosphere, 2018, vol. 2, no. 10, p. 405-416. (2017: 4.427 - IF, Q1 - JCR, 1.435 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0045-6535. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.09.126 (FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants)

Citácie:

1. [1.1] AHSAN, A. - JAMIL, F. - RASHAD, M.A. - HUSSAIN, M. - INAYAT, A. - AKHTER, P. - AL-MUHTASEB, A.H. - LIN, K.Y.A. - PARK, Y. Wastewater from the textile industry: Review of the technologies for wastewater treatment and reuse. In KOREAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 0256-1115, SEP 2023, vol. 40, no. 9, p. 2060-2081. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11814-023-1475-2, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALAM, Rafiqul - MAHMOOD, Raisul Awal - ISLAM, Syful - ARDIATI, Fenny Clara - SOLIHAT, Nissa Nurfajrin - ALAM, Md Badrul - LEE, Sang Han - YANTO, Dede Heri Yuli - KIM, Sunghwan. Understanding the biodegradation pathways of azo dyes by immobilized white-rot fungus, Trametes hirsuta D7, using UPLC-PDA-FTICR MS supported by in silico simulations and toxicity assessment. In CHEMOSPHERE, 2023, vol. 313, no., pp. ISSN 0045-6535. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.137505, Registrované v: WOS

3. [1.1] FAN, J.J. - XUE, S.W. - WAN, K.J. - WANG, G.Q. - MIAO, Z.Y. Studies on degradation of triphenylmethane dye crystal violet by electro-flotation device. In CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 0008-4034, JUN 2023, vol. 101, no. 6, p. 3309-3321. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cjce.24688, Registrované v: WOS

4. [1.1] GRIGORAS, C.G. - SIMION, A.I. - FAVIER, L. Exploration of Reactive Black 5 Dye Desorption from Composite Hydrogel Beads-Adsorbent Reusability, Kinetic and Equilibrium Isotherms. In GELS. APR 2023, vol. 9, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/gels9040299, Registrované v: WOS

5. [1.1] ISAEV, A.B. - SHABANOV, N.S. - MAGOMEDOVA, A.G. - NIDHEESH, P.V. - OTURAN, M.A. Electrochemical oxidation of azo dyes in water: a review. In ENVIRONMENTAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1610-3653, OCT 2023, vol. 21, no. 5, p. 2863-2911. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10311-023-01610-5, Registrované v: WOS

6. [1.1] LIU, J.R. - MENG, X.X. - ZHAI, L.W. - GAO, G.F. - JIANG, W.Q. - ZHANG, X. Electrochemical degradation of acrylic acid using Ti/Ta2O5-IrO2 electrode. In RSC ADVANCES. JUN 5 2023, vol. 13, no. 25, p. 17155-17165. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra01997g, Registrované v: WOS

7. [1.1] MARKOVIC, Aleksandar - SAVIC, Sladana - KUKURUZAR, Andrej - KONYA, Zoltan - MANOJLOVIC, Dragan - OGNJANOVIC, Milos - STANKOVIC, Dalibor M. Differently Prepared PbO2/Graphitic Carbon Nitride Composites for Efficient Electrochemical Removal of Reactive Black 5 Dye. In CATALYSTS, 2023, vol. 13, no. 2, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13020328, Registrované v: WOS

8. [1.1] OZKAN, Betuel Cicek - SELEN, Veyis - GUELYUEZ, Feyza - DURSUN, Guelbeyi. Comparative Photocatalytic Activity and Total Organic Carbon Removal Efficiency of TiO2 And ZnO for Reactive Black 5 Photodegradation. In CHEMISTRYSELECT, 2023, vol. 8, no. 1, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/slct.202204314, Registrované v: WOS

9. [1.1] RAHMAN, M.I.U. - KHAN, H.M. - ASHIQ, M.N. - ISLAM, M.U. - BUZDAR, S.A. - SADIQ, I. - HONEY, S. - BATOOL, Z. - SHEIKH, R. - ZAHID, M. - ASSIRI, M.A. - IMRAN, M. - ALSHAHRANI, T. One-pot hydrothermal synthesis of a carbon quantum dot/CaFe2O4 hybrid nanocomposite for carcinogenic Congo red dye degradation. In RSC ADVANCES. MAY 9 2023, vol. 13, no. 21, p. 14461-14471. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra00334e, Registrované v: WOS

10. [1.1] REZAEI, Mohsen - MENGELIZADEH, Nezamaddin - BERIZI, Zohreh - SALEHNIA, Salehe - ASGARI, Mahdi - BALARAK, Davoud. Synthesis of MMT-CuFe2O4 Composite as a Peroxymonosulfate Activator for the Degradation of Reactive Black 5. In CHEMISTRYSELECT, 2023, vol. 8, no. 2, pp. ISSN 2365-6549. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/slct.202201729, Registrované v: WOS

11. [1.1] ZHANG, X.Y. - VALENCIA, A. - DENG, Z.J. - SHI, J.H. - AO, K.L. - DAOUD, W.A. Three-phase interface engineering enables both activation and transport of electrochlorination for textile organic wastewater degradation. In CHEM CATALYSIS. ISSN 2667-1093, MAY 18 2023, vol. 3, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.checat.2023.100612, Registrované v: WOS

12. [1.2] HABEEB, Shahd Dhahir - GHAWI, Ali Hadi. Removal of Reactive Black-5 Dye by Adsorption Using Rhamnus pits as Agriculture Waste for Environmental Sustainability. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1232, 1, pp. ISSN 17551307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/1232/1/012002

13. [1.2] WIRATINI, Ni Made - TRISUNARYANTI, Wega - TRIYONO - KUNCAKA, Agus. Electrochemical Removal of Remazol Black 5 (RB-5) Using SiOinf2/inf/NiO/Ni Nanocomposite Electrocatalyst Deposited on the Surface of Graphite Electrodes. In Evergreen, 2023-09-01, 10, 3, pp. 1274-1285. ISSN 21890420. Dostupné na: https://doi.org/10.5109/7151673, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] ÖZKUL, Elif - KARABACAKOĞLU, Belgin. Removal of Sumifix Yellow EXF Reactive Azo Dye By Electro-Fenton Method. In Journal of the Turkish Chemical Society, Section A: Chemistry, 2023-01-01, 10, 3, pp. 719-728. Dostupné na: https://doi.org/10.18596/jotcsa.1226203, Registrované v: SCOPUS

ADCA111 JAKABSKÝ, Štefan - LOVÁS, Michal - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - HREDZÁK, Slavomír. Utilization of ferromagnetic fluids in mineral processing and water treatment. In Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 2000, vol. 246, p. 543-547. (2000 - Current Contents). ISSN 0236-5731. Dostupné na: https://doi.org/10.1023/A:1006732705170

Citácie:

1. [1.1] KOCHNEV, Z.S. - KISTENEV, Y.V. - BORISOV, A.V. Model of Terahertz Bandpass Filter Based on Ferrofluids. In RUSSIAN PHYSICS JOURNAL. ISSN 1064-8887, APR 2023, vol. 65, no. 12, p. 2045-2051. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11182-023-02869-5, Registrované v: WOS

2. [1.1] KONTNY, A. - BUSCH, B. - SCHENK, J. - KHASANOV, I. Characterization of pore space in Permo-Triassic sandstone from SW-Germany using the anisotropy of magnetic susceptibility. In INTERNATIONAL JOURNAL OF EARTH SCIENCES. ISSN 1437-3254, NOV 2023, vol. 112, no. 8, p. 2223-2246. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00531-023-02352-z, Registrované v: WOS

ADCA112 KHAN, Natalya Vladimirovna - BALÁŽ, Matej** - BURKITBAYEV, Mukash M. - TATYKAYEV, Batukhan - SHALABAYEV, Zhandos S. - NEMKAYEVA, Renata - JUMAGAZIYEVA, Ardak - NIYAZBAYEVA, Almagul - RAKHIMBEK, Islam - BELDEUBAYEV, Askhat - URAKAEV, Farit. DMSO- mediated solvothermal synthesis of S/AgX (X = Cl, Br) microstructures and study of their photocatalytic and biological activity. In Applied Surface Science, 2022, vol. 601, art. no. 154122. (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.2022.154122 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.2] AMIRTHALINGAM RAJESH - GUNABALAN MADHUMITHA. An Insight into the Insecticidal Activity of Green Synthesized Silver Nanoparticles. In Colloid Journal, 2023-10-01, 85, 5, pp. 854-870. ISSN 1061933X. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1061933X23600045, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] DUAN, Guo Yi - LI, Xiao Qiang - DU, Yi Ran - XU, Bao Hua. Efficient electrocatalytic reduction of COinf2/inf to CO on highly dispersed Ag nanoparticles confined by Poly(ionic liquid). In Chemical Engineering Journal, 2023-01-01, 455, pp. ISSN 13858947. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.140910, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] MUDE, Hemanjali - TATA, Pranathi - JAMMA, Trinath - GANESAN, Ramakrishnan - RAY DUTTA, Jayati. Fabrication and Facile Surface Derivatization of Poly(ε-caprolactone)-Based Wound Dressing Materials Imparting Anti-Infective, Excessive Biofluid Drainage, and Easy-to-Peel Characteristics. In Advanced Therapeutics, 2023-05-01, 6, 5, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adtp.202300015, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SINGH, Abhay Pratap - SHARMA, Sweta - PRAMANIK, Hiralal. Studies on the effect of solvent for the synthesis of low-cost and efficient Pt-Co/CinfAB/inf cathode electrocatalyst to enhance the performance of a hydrogen-based PEMFC. In Canadian Journal of Chemical Engineering, 2023-08-01, 101, 8, pp. 4460-4479. ISSN 00084034. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cjce.24793, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] WU, Zihan - CHEN, Jianlin - ZENG, Yuxi - JU, Jiayao - ZHAO, Wei - HUANG, Jincheng - PENG, Zhuoyin - CHEN, Jian. Intermediate phase engineering towards efficient and stable perovskite solar cells: Principles and strategies. In Materials Today Communications, 2023-12-01, 37, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107147, Registrované v: SCOPUS

ADCA113 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

ADCA114 KOBYLIAK, Nazarii - CONTE, Caterina - CAMMAROTA, Giovanni - HALEY, Andreana P. - ŠTYRIAK, Igor - GASPAR, Ludovít - FUSEK, Jozef - RODRIGO, Luis - KRUZLIAK, Peter. Probiotics in prevention and treatment of obesity: a critical view. In Nutrition & Metabolism, 2016, vol. 13, no 14, p.1-13. (2015: 3.280 - IF, Q2 - JCR, 1.617 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1743-7075. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s12986-016-0067-0 (VEGA č. 2/0049/15 : Vývoj bioremediačnej technológie odstraňovania kovov z pôdy a sedimentov)

Citácie:

1. [1.1] ABDI-MOGHADAM, Z. - DARROUDI, M. - MAHMOUDZADEH, M. - MOHTASHAMI, M. - JAMAL, A.M. - SHAMLOO, E. - REZAEI, Z. Functional yogurt, enriched and probiotic: A focus on human health. In CLINICAL NUTRITION ESPEN. ISSN 2405-4577, OCT 2023, vol. 57. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2023.08.005, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABEDINI, R. - ZAGHARI, G. - JABBARI, L. - SALEKDEH, G.H. - HASHEMI, M. A potential probiotic Enterococcus faecium isolated from camel rumen, fatty acids biotransformation, antilisteria activity and safety assessment. In INTERNATIONAL DAIRY JOURNAL. ISSN 0958-6946, OCT 2023, vol. 145. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.idairyj.2023.105706, Registrované v: WOS

3. [1.1] ALILI, R. - BELDA, E. - FABRE, O. - PELLOUX, V. - GIORDANO, N. - LEGRAND, R. - LASSEN, P.B. - SWARTZ, T.D. - ZUCKER, J.D. - CLEMENT, K. Characterization of the Gut Microbiota in Individuals with Overweight or Obesity during a Real-World Weight Loss Dietary Program: A Focus on the Bacteroides 2 Enterotype. In BIOMEDICINES. JAN 2022, vol. 10, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/biomedicines10010016, Registrované v: WOS

4. [1.1] ALSUHAYMI, N. - DARWISH, A.M. - KHATTAB, A. Assessment of Two Potential Probiotic Strains As Anti-Obesity Supplements Under High-Fat Feeding Conditions. In PROBIOTICS AND ANTIMICROBIAL PROTEINS. ISSN 1867-1306, AUG 2023, vol. 15, no. 4, p. 856-867. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12602-022-09912-w, Registrované v: WOS

5. [1.1] AYGUN, H. - AKIN, A.T. - KIZILASLAN, N. - SUMBUL, O. - KARABULUT, D. Probiotic supplementation alleviates absence seizures and anxiety- and depression-like behavior in WAG/Rij rat by increasing neurotrophic factors and decreasing proinflammatory cytokines. In EPILEPSY & BEHAVIOR. ISSN 1525-5050, MAR 2022, vol. 128. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2022.108588, Registrované v: WOS

6. [1.1] BAZELI, J. - BANIKAZEMI, Z. - HAMBLIN, M.R. - CHALESHTORI, R.S. Could probiotics protect against human toxicity caused by polystyrene nanoplastics and microplastics?. In FRONTIERS IN NUTRITION. ISSN 2296-861X, JUL 10 2023, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1186724, Registrované v: WOS

7. [1.1] BENIOUDAKIS, E. - KARLAFTI, E. - BEKIARIDOU, A. - DIDANGELOS, T. - PAPAVRAMIDIS, T.S. Gestational Diabetes, Colorectal Cancer, Bariatric Surgery, and Weight Loss among Diabetes Mellitus Patients: A Mini Review of the Interplay of Multispecies Probiotics. In NUTRIENTS. JAN 2022, vol. 14, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nu14010192, Registrované v: WOS

8. [1.1] CAI, Y.C. - LIU, P. - ZHOU, X.L. - YUAN, J. - CHEN, Q. Probiotics therapy show significant improvement in obesity and neurobehavioral disorders symptoms. In FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY. ISSN 2235-2988, MAY 12 2023, vol. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fcimb.2023.1178399, Registrované v: WOS
9. [1.1] CHO, E. - KIM, J.Y. - CHO, B. - LEE, J.S. - YOON, Y.C. - SHIN, Y.C. - KIM, H. - GIL, S. - KIM, S. Efficacy of fermented grain using Bacillus coagulans in reducing visceral fat among people with obesity: a randomized controlled trial. In FRONTIERS IN NUTRITION. ISSN 2296-861X, APR 17 2023, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1148512, Registrované v: WOS
10. [1.1] CHOI, M.J. - YU, H.A. - KIM, J.I. - SEO, H. - KIM, J.G. - KIM, S.K. - LEE, H.S. - CHEON, H.G. Anti-obesity effects of Lactiplantibacillus plantarum SKO-001 in high-fat diet-induced obese mice. In EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION. ISSN 1436-6207, JUN 2023, vol. 62, no. 4, p. 1611-1622. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00394-023-03096-x, Registrované v: WOS
11. [1.1] CUESTA-MARTI, C. - UHLIG, F. - MUGUERZA, B. - HYLAND, N. - CLARKE, G. - SCHELLEKENS, H. Microbes, oxytocin and stress: Converging players regulating eating behavior. In JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY. ISSN 0953-8194, SEP 2023, vol. 35, no. 9, SI. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/jne.13243, Registrované v: WOS
12. [1.1] DESAKA, N. - OTA, C. - NISHIKAWA, H. - YASUDA, K. - ISHII, N. - BITO, T. - KISHINAGA, Y. - NAITO, Y. - HIGASHIMURA, Y. Streptococcus thermophilus extends lifespan through activation of DAF-16-mediated antioxidant pathway in Caenorhabditis elegans. In JOURNAL OF CLINICAL BIOCHEMISTRY AND NUTRITION. ISSN 0912-0009, JAN 2022, vol. 70, no. 1, p. 7-13. Dostupné na: https://doi.org/10.3164/jcbn.21-56, Registrované v: WOS
13. [1.1] FALLAH, F. - MAHDAVI, R. Ameliorating effects of L-carnitine and synbiotic co-supplementation on anthropometric measures and cardiometabolic traits in women with obesity: a randomized controlled clinical trial. In FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY. ISSN 1664-2392, OCT 18 2023, vol. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1237882, Registrované v: WOS
14. [1.1] GAI, Z.H. - DONG, Y. - XU, F. - ZHANG, J.L. - YANG, Y.J. - WANG, Y.W. Changes in the gut microbiota composition of healthy young volunteers after administration of Lacticaseibacillus rhamnosus LRa05: A placebo-controlled study. In FRONTIERS IN NUTRITION. ISSN 2296-861X, MAR 14 2023, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1105694, Registrované v: WOS
15. [1.1] GU, M. - WERLINGER, P. - CHO, J.H. - JANG, N. - CHOI, S.S. - SUH, J.W. - CHENG, J.H. Lactobacillus pentosus MJM60383 Inhibits Lipid Accumulation in Caenorhabditis elegans Induced by Enterobacter cloacae and Glucose. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, JAN 2023, vol. 24, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24010280, Registrované v: WOS
16. [1.1] GUO, P.L. - WANG, S. - YUE, H. - ZHANG, X. - MA, G.H. - LI, X. - WEI, W. Advancement of Engineered Bacteria for Orally Delivered Therapeutics. In SMALL. ISSN 1613-6810, NOV 2023, vol. 19, no. 48. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/smll.202302702, Registrované v: WOS

17. [1.1] HOSEINI-TAVASSOL, Z. - EJTAHED, H.S. - ETTEHAD-MARVASTI, F. - SAGHAFIAN, F. - GHANNADI, S. - KHALAGI, K. - SIADAT, S.D. - HASANI-RANJBAR, S. Inspection of Heritable Gut Microbiota Roles in Obesity. In JOURNAL OF BIOLOGICAL REGULATORS AND HOMEOSTATIC AGENTS. ISSN 0393-974X, JUN 2023, vol. 37, no. 6, p. 2855-2861. Dostupné na: https://doi.org/10.23812/j.biol.regul.homeost.agents.20233706.283, Registrované v: WOS
18. [1.1] HUMBLOT, C. - SEYOUM, Y. - TURPIN, W. - MRABT, R. - LIST, E.O. - BERRYMAN, D.E. - JENSEN, E.A. - SUSTARSIC, E.G. - KOPCHICK, J.J. - RICORT, J.M. Long Term Weight Cycling Affects Fecal Microbiota of Mice. In MOLECULAR NUTRITION & FOOD RESEARCH. ISSN 1613-4125, DEC 2022, vol. 66, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/mnfr.202200439, Registrované v: WOS
19. [1.1] HUO, Y.X. - ZHAO, G.P. - LI, J.W. - WANG, R. - REN, F.Z. - LI, Y.X. - WANG, X.Y. Bifidobacterium animalis subsp. lactis A6 Enhances Fatty Acid β-Oxidation of Adipose Tissue to Ameliorate the Development of Obesity in Mice. In NUTRIENTS. FEB 2022, vol. 14, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nu14030598, Registrované v: WOS
20. [1.1] KANG, S.R. - NGUYEN, D.H. - YOO, S.W. - MIN, J.J. Bacteria and bacterial derivatives as delivery carriers for immunotherapy. In ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS. ISSN 0169-409X, FEB 2022, vol. 181. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.addr.2021.114085, Registrované v: WOS
21. [1.1] KIM, H.R. - SEO, E. - OH, S. - SEO, M. - BYUN, K. - KIM, B.Y. Anti-Obesity Effects of Multi-Strain Probiotics in Mice with High-Carbohydrate Diet-Induced Obesity and the Underlying Molecular Mechanisms. In NUTRIENTS. DEC 2022, vol. 14, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nu14235173, Registrované v: WOS
22. [1.1] KOU, R.X. - WANG, J. - LI, A. - WANG, Y.Y.F. - ZHANG, B.W. - LIU, J.M. - SUN, Y. - WANG, S. Ameliorating Effects of Bifidobacterium longum subsp. infantis FB3-14 against High-Fat-Diet-Induced Obesity and Gut Microbiota Disorder. In NUTRIENTS. OCT 2023, vol. 15, no. 19. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nu15194104, Registrované v: WOS
23. [1.1] KUMAR, A. - SAKHARE, K. - BHATTACHARYA, D. - CHATTOPADHYAY, R. - PARIKH, P. - NARAYAN, K.P. - MUKHERJEE, A. Communication in non-communicable diseases (NCDs) and role of immunomodulatory nutraceuticals in their management. In FRONTIERS IN NUTRITION. ISSN 2296-861X, SEP 21 2022, vol. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fnut.2022.966152, Registrované v: WOS
24. [1.1] LEE, S.H.F. - AHMAD, S.R. - LIM, Y.C. - ZULKIPLI, I.N. The Use of Probiotic Therapy in Metabolic and Neurological Diseases. In FRONTIERS IN NUTRITION. ISSN 2296-861X, MAY 3 2022, vol. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fnut.2022.887019, Registrované v: WOS
25. [1.1] LIU, W. - TAN, Z.N. - GENG, M.R. - JIANG, X. - XIN, Y. Impact of the gut microbiota on angiotensin II-related disorders and its mechanisms. In BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY. ISSN 0006-2952, AUG 2023, vol. 214. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bcp.2023.115659, Registrované v: WOS
26. [1.1] LIU, Y.L. - WANG, Y.B. - WANG, C.H. - SUN, X. - GAO, S.Q. - LIU, R.B. - YANG, X.J. Alterations in hepatic transcriptome and cecum microbiota underlying potential ways to prevent early fatty liver in laying hens. In POULTRY SCIENCE. ISSN 0032-5791, MAY 2023, vol. 102, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psj.2023.102593, Registrované v: WOS

27. [1.1] LIU, Y.L. - ZHU, J.L. - WANG, H.C. - LU, W.W. - LEE, Y.K. - ZHAO, J.X. - ZHANG, H. Machine learning framework for gut microbiome biomarkers discovery and modulation analysis in large-scale obese population. In BMC GENOMICS. ISSN 1471-2164, DEC 23 2022, vol. 23, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s12864-022-09087-2, Registrované v: WOS

28. [1.1] LIU, Y.T. - FENG, J. - PAN, H.C. - ZHANG, X.W. - ZHANG, Y.L. Genetically engineered bacterium: Principles, practices, and prospects. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. OCT 13 2022, vol. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.997587, Registrované v: WOS

29. [1.1] LOF, J. - SMITS, K. - MELOTTE, - KUIL, L.E. The health effect of probiotics on high-fat diet-induced cognitive impairment, depression and anxiety: A cross-species systematic review. In NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS. ISSN 0149-7634, MAY 2022, vol. 136. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104634, Registrované v: WOS

30. [1.1] LOZANO, J. - FERNáNDEZ-CIGANDA, S. - REVELLO, A.G. - HIRIGOYEN, D. - MARTíNEZ, M. - SCORZA, C. - ZUNINO, P. Probiotic potential of GABA-producing lactobacilli isolated from Uruguayan artisanal cheese starter cultures. In JOURNAL OF APPLIED MICROBIOLOGY. ISSN 1364-5072, SEP 2022, vol. 133, no. 3, p. 1610-1619. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/jam.15664, Registrované v: WOS

31. [1.1] LU, Y.T. - ZHANG, P.J. - LI, W. - LIU, J. - SHANG, X.C. - CHENG, Y. - LI, Y.H. Comparison of gut microbial communities, free amino acids or fatty acids contents in the muscle of wild Aristichthys nobilis from Xinlicheng reservoir and Chagan lake. In BMC MICROBIOLOGY. ISSN 1471-2180, JAN 20 2022, vol. 22, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s12866-022-02440-1, Registrované v: WOS

32. [1.1] MAHBOOBI, S. - GHASVARIAN, M. - GHAEM, H. - ALIPOUR, H. - ALIPOUR, S. - EFTEKHARI, M.H. Effects of probiotic and magnesium co-supplementation on mood, cognition, intestinal barrier function and inflammation in individuals with obesity and depressed mood: A randomized, double-blind placebo-controlled clinical trial. In FRONTIERS IN NUTRITION. ISSN 2296-861X, SEP 28 2022, vol. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1018357, Registrované v: WOS

33. [1.1] MANZOOR, S. - WANI, S.M. - MIR, S.A. - RIZWAN, D. Role of probiotics and prebiotics in mitigation of different diseases. In NUTRITION. ISSN 0899-9007, APR 2022, vol. 96. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.nut.2022.111602, Registrované v: WOS

34. [1.1] MILANO, W. - CARIZZONE, F. - FOIA, M. - MARCHESE, M. - MILANO, M. - SAETTA, B. - CAPASSO, A. Obesity and Its Multiple Clinical Implications between Inflammatory States and Gut Microbiotic Alterations. In DISEASES. MAR 2023, vol. 11, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/diseases11010007, Registrované v: WOS

35. [1.1] NABIZADEHASL, L. - SENDUR, S.N. - OZER, B. - LAY, I. - ERBAS, T. - BUYUKTUNCER, Z. Acute and short-term effects of Lactobacillus paracasei subsp. paracasei 431 and inulin intake on appetite control and dietary intake: A two-phases randomized, double blind, placebo-controlled study. In APPETITE. ISSN 0195-6663, FEB 1 2022, vol. 169. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105855, Registrované v: WOS

36. [1.1] NASEEM, Z. - MIR, S.A. - WANI, S.M. - ROUF, M.A. - BASHIR, I. - ZEHRA, A. Probiotic-fortified fruit juices: Health benefits, challenges, and future perspective. In NUTRITION. ISSN 0899-9007, NOV 2023, vol. 115. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112154, Registrované v: WOS

37. [1.1] OGUNTOYE, Modupeola - EZEKIEL, Olufunke - ORIDUPA, Olayinka. Provitamin A cassava hydrolysate with Lactobacillus rhamnosus GG regulates weight gain, lipids and postprandial glycemia in wistar rats and humans. In Nutrition and Food Science, 2022-02-07, 52, 2, pp. 197-212. ISSN 00346659. Dostupné na: https://doi.org/10.1108/NFS-02-2021-0057, Registrované v: 1.2
38. [1.1] ONDEE, T. - PONGPIRUL, K. - JANCHOT, K. - KANACHAROEN, S. - LERTMONGKOLAKSORN, T. - WONGSAROJ, L. - SOMBOONNA, N. - NGAMWONGSATIT, N. - LEELAHAVANICHKUL, A. Lactiplantibacillus plantarum dfa1 Outperforms Enterococcus faecium dfa1 on Anti-Obesity in High Fat-Induced Obesity Mice Possibly through the Differences in Gut Dysbiosis Attenuation, despite the Similar Anti-Inflammatory Properties. In NUTRIENTS. JAN 2022, vol. 14, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nu14010080, Registrované v: WOS
39. [1.1] ONDEE, T. - PONGPIRUL, K. - UDOMPORNPITAK, K. - SUKKUMMEE, W. - LERTMONGKOLAKSORN, T. - SENAPROM, S. - LEELAHAVANICHKUL, A. High Fructose Causes More Prominent Liver Steatohepatitis with Leaky Gut Similar to High Glucose Administration in Mice and Attenuation by Lactiplantibacillus plantarum dfa1. In NUTRIENTS. MAR 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nu15061462, Registrované v: WOS
40. [1.1] ORAK, Y.I. - BULDUK, S. - BASTEMIR, M. The Effect of Probiotic Use on Some Blood Parameters in Overweight and Obese Women Who Follow a-Loss Diet. In PROGRESS IN NUTRITION. ISSN 1129-8723, 2022, vol. 24, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.23751/pn.v24i3.13113, Registrované v: WOS
41. [1.1] SEO, M.J. - WON, S.M. - KWON, M.J. - SONG, J.H. - LEE, E.B. - CHO, J.H. - PARK, K.W. - YOON, J.H. Screening of lactic acid bacteria with anti-adipogenic effect and potential probiotic properties from grains. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUL 7 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-36961-0, Registrované v: WOS
42. [1.1] SHARMA, N. - KANG, D.K. - PAIK, H.D. - PARK, Y.S. Beyond probiotics: a narrative review on an era of revolution. In FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 1226-7708, MAR 2023, vol. 32, no. 4, SI, p. 413-421. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10068-022-01212-x, Registrované v: WOS
43. [1.1] SHEYKHSARAN, E. - ABBASI, A. - LEYLABADLO, H.E. - SADEGHI, J. - MEHRI, S. - MAZRAEH, F.N. - FEIZI, H. - BAGHI, H.B. Gut microbiota and obesity: an overview of microbiota to microbial-based therapies. In POSTGRADUATE MEDICAL JOURNAL. ISSN 0032-5473, JUN 8 2023, vol. 99, no. 1171, p. 384-402. Dostupné na: https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2021-141311, Registrované v: WOS
44. [1.1] SINGH, R.P. - SHADAN, A. - MA, Y. Biotechnological Applications of Probiotics: A Multifarious Weapon to Disease and Metabolic Abnormality. In PROBIOTICS AND ANTIMICROBIAL PROTEINS. ISSN 1867-1306, DEC 2022, vol. 14, no. 6, p. 1184-1210. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12602-022-09992-8, Registrované v: WOS
45. [1.1] SUMARTINI, N. Dietary management of obesity in primary care. In BALI MEDICAL JOURNAL. ISSN 2089-1180, SEP-DEC 2023, vol. 12, no. 3, p. 51-52., Registrované v: WOS

46. [1.1] WAGH, S.K. - LAMMERS, K.M. - PADUL, M. - RODRIGUEZ-HERRERA, A. - DODERO, V. Celiac Disease and Possible Dietary Interventions: From Enzymes and Probiotics to Postbiotics and Viruses. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, OCT 2022, vol. 23, no. 19. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms231911748, Registrované v: WOS

47. [1.1] WEN, J. - CHEN, S.L. - XU, W.Y. - ZHENG, G.D. - ZOU, S.M. Effects of high NaHCO3 alkalinity on growth, tissue structure, digestive enzyme activity, and gut microflora of grass carp juvenile. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, AUG 2023, vol. 30, no. 36, p. 85223-85236. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-28083-x, Registrované v: WOS

48. [1.1] YANG, F. - ZHU, W.J. - EDIRISURIYA, P. - AI, Q. - NIE, K. - JI, X.M. - ZHOU, K.Q. Characterization of metabolites and biomarkers for the probiotic effects of Clostridium cochlearium on high-fat diet-induced obese C57BL/6 mice. In EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION. ISSN 1436-6207, JUN 2022, vol. 61, no. 4, p. 2217-2229. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00394-022-02840-z, Registrované v: WOS

49. [1.1] ZHU, C.X. - LIU, G.X. - GU, X.K. - ZHANG, T.Q. - XIA, A.J. - ZHENG, Y. - YIN, J.W. - HAN, M.M. - JIANG, Q.C. Effects of Quercetin on the Intestinal Microflora of Freshwater Dark Sleeper Odontobutis potamophila. In ANTIOXIDANTS. OCT 2022, vol. 11, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/antiox11102015, Registrované v: WOS

50. [1.2] ANGELIDI, Angeliki M. - BELANGER, Matthew J. - KOKKINOS, Alexander - KOLIAKI, Chrysi C. - MANTZOROS, Christos S. Novel Noninvasive Approaches to the Treatment of Obesity: From Pharmacotherapy to Gene Therapy. In Endocrine Reviews, 2022-06-01, 43, 3, pp. 507-557. ISSN 0163769X. Dostupné na: https://doi.org/10.1210/endrev/bnab034, Registrované v: SCOPUS

51. [1.2] BENTO DE CARVALHO, Teresa - OLIVEIRA, Mónica - GOMES, Joana - PINTO DE REZENDE, Lourenço - BARBOSA, Joana Bastos - TEIXEIRA, Paula. Spray drying encapsulation of probiotics and enzymes. In Spray Drying for the Food Industry: Unit Operations and Processing Equipment in the Food Industry, 2023-01-01, pp. 407-472. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819799-8.00003-X, Registrované v: SCOPUS

52. [1.2] BORO, Manswama - BHADRA, Sushruta - KUMAR VERMA, Anil. Prebiotics and probiotics in regulation of metabolic disorders. In Prebiotics and Probiotics in Disease Regulation and Management, 2022-09-10, pp. 239-269. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/9781394167227.ch9, Registrované v: SCOPUS

53. [1.2] BOZZI CIONCI, Nicole - REGGIO, Marta - BAFFONI, Loredana - DI GIOIA, Diana. Probiotic Administration for the Prevention and Treatment of Gastrointestinal, Metabolic and Neurological Disorders. In Advances in Predictive, Preventive and Personalised Medicine, 2023-01-01, 16, pp. 219-250. ISSN 22113495. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-19564-8_8, Registrované v: SCOPUS

54. [1.2] CAMPBELL-MCBRIDE, Natasha - RICE, Sarah M. - MURPHY, Tamzyn. Gastrointestinal health and therapeutic carbohydrate restriction. In Ketogenic: The Science of Therapeutic Carbohydrate Restriction in Human Health, 2023-01-01, pp. 383-413. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821617-0.00001-2, Registrované v: SCOPUS

55. [1.2] DEWI, Nadia Purnama - PODDAR, Sandeep - ABDULLAH, Dessy - PRATAMA, Yudha Endra. Evaluation of Pediococcus acidilactici from Dadiah Bukitinggi (dairy food) as an insulin promotor by bioinformatics. In Caspian Journal of Environmental Sciences, 2023-07-01, 21, 3, pp. 595-602. ISSN 17353033. Dostupné na: https://doi.org/10.22124/CJES.2023.6938, Registrované v: SCOPUS
56. [1.2] FALALYEYEVA, Tetyana - KOBYLIAK, Nazarii - KOROTKYI, Oleksandr - MELESHKO, Tamara - SULAIEVA, Oksana - HRYSHCHENKO, Iryna - DOMYLIVSKA, Liudmyla - BOYKO, Nadiya. Microbiome and Obesity. In Advances in Predictive, Preventive and Personalised Medicine, 2023-01-01, 16, pp. 101-131. ISSN 22113495. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-19564-8_5, Registrované v: SCOPUS
57. [1.2] FATIMA, Maryam - GHANI, Sultan Mehmood - KHANUM, Samia - MOHAMMAD SAID AL-TAWAHA, Abdel Rahman - KARNWAL, Arun - DEY, Abhijit - AL TAWAHA, Abdel Razzaq M. - ALI, Iftikhar. Benefaction of probiotics for human health. In Food Microbial Sustainability: Integration of Food Production and Food Safety, 2023-09-23, pp. 91-107. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-99-4784-3_5, Registrované v: SCOPUS
58. [1.2] GUPTA, Rishi - RAGHUWANSHI, Shailendra. Designer Probiotics in Metabolic Disorders. In Probiotic Research in Therapeutics: Volume 5: Metabolic Diseases and Gut Bacteria, 2022-01-01, 5, pp. 241-260. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-16-8444-9_12, Registrované v: SCOPUS
59. [1.2] HUSSEIN, Waleed Khalid - JASIM, Mohammed Ahmed - AAYED, Hani Sabbar. Effectiveness of Soft Cheese Fortified by Zinc Oxide Nanoparticles and Artemisia Herba Alba Extract on Blood Lipid Profile of Hypercholesterolemic Rats. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1262, 6, pp. ISSN 17551307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/1262/6/062016, Registrované v: SCOPUS
60. [1.2] KRISHNA, Kondapalli Vamsi - MALVIYA, Shruti - BHATTACHARYYA, Debaditya - MALAVIYA, Alok. Gut–Brain Axis: Role in Hunger and Satiety. In Probiotic Research in Therapeutics: Volume 5: Metabolic Diseases and Gut Bacteria, 2022-01-01, 5, pp. 1-27. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-16-8444-9_1, Registrované v: SCOPUS
61. [1.2] PAWAR, Rasika - DHAWAL, Pranjali - NABAR, Bela - BARVE, Siddhivinayak - ZAMBARE, Vasudeo. Mechanisms and applications of probiotics in healthcare industry. In Biotechnology in Healthcare, Volume 2: Applications and Initiatives, 2022-01-01, pp. 225-257. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90042-3.00002-5, Registrované v: SCOPUS
62. [1.2] SAIPUDIN, Nurul Ain - SUHAIROM, Nornazira - AMIN-NORDIN, Syafinaz - WAHID, Nur Husna Abd - YUSOF, Barakatun Nisak Mohd. THE EFFECTS OF L.CASEI STRAIN SHIROTA SUPPLEMENTATION ON FAECAL PROFILES AND BODY WEIGHT GAIN OF OVERWEIGHT AND OBESE MALAY CHILDREN. In Malaysian Journal of Public Health Medicine, 2022-01-01, 22, 3, pp. 283-295. ISSN 16750306. Dostupné na: https://doi.org/10.37268/MJPHM/VOL.22/NO.3/ART.1652, Registrované v: SCOPUS
63. [1.2] SHIHAB, Oroba Bahjat - AHMED, Inas Khaled - JASSIM, Mohammed Ahmad. Effectiveness of Pumpkin Juice and Butylated Hydroxyanisole Supplemented to Yogurt on Lipid Profile for Hypercholesterolemia Rats. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1262, 6, pp. ISSN 17551307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/1262/6/062053, Registrované v: SCOPUS

64. [1.2] SUSMIATI, Susmiati - FITRIA, Najmiatul - KHAIRINA, Ilfa - ALZAHRA, Huriya. Effect of fermented milk Lactiplantibacillus pentosus HBUAS53657 on blood glucose, lipid profiles and inflammation in high-fat diet-induced mice. In Romanian Journal of Diabetes, Nutrition and Metabolic Diseases, 2023-01-01, 30, 4, pp. 440-446. ISSN 15838609. Dostupné na: https://doi.org/10.46389/rjd-2023-1278, Registrované v: SCOPUS

65. [1.2] WERDI, Chalang M. - AL-HADIDY, Yasmeen I. The Effectiveness of the Probiotic Bacillus Spp in Induced Infection with Staphylococcus aureus and the Study of Its Effect on Liver Enzymes, Kidney Function and Microbial Balance of the Gut in Male Rats. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1158, 11, pp. ISSN 17551307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/1158/11/112013, Registrované v: SCOPUS

66. [1.2] WU, Ching Shuang - LIN, Chih Chieh - HSIEH, Feng Ching - WU, Tai Yun - FANG, Ai Hui. Antiobesity Effect of Lacticaseibacillus paracasei LM-141 on High-Fat Diet-Induced Rats through Alleviation of Inflammation and Insulin Resistance. In Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, 2023-01-01, 2023, pp. ISSN 1741427X. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/1011591, Registrované v: SCOPUS

ADCA115 KONERACKÁ, Martina - ANTOŠOVÁ, Andrea - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - LANCZ, Gábor - GAŽOVÁ, Zuzana - ŠIPOŠOVÁ, Katarína - JURÍKOVÁ, Alena - CSACH, Kornel - KOVÁČ, Jozef - TOMAŠOVIČOVÁ, Natália - FABIÁN, Martin - KOPČANSKÝ, Peter. Characterization of Fe3O4 Magnetic Nanoparticles Modified with Dextran and Investigation of Their Interaction with Protein Amyloid Aggregates. In Acta Physica Polonica A, 2010, vol. 118, no. 5, p. 983-985. (2009: 0.433 - IF, Q4 - JCR, 0.268 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X. Dostupné na: https://doi.org/10.12693/APhysPolA.118.983 (CSMAG´10 : 14th Czech and Slovak Conference on Magnetism)

Citácie:

1. [1.1] MOHAMMADI, Z. - MONTAZERABADI, A. - IRAJIRAD, R. - ATTARAN, N. - ABEDI, H. - SHAEGH, S.A.M. - SAZGARNIA, A. Optimization of cobalt ferrite magnetic nanoparticle as a theranostic agent: MRI and hyperthermia. In MAGNETIC RESONANCE MATERIALS IN PHYSICS BIOLOGY AND MEDICINE. ISSN 1352-8661, OCT 2023, vol. 36, no. 5, p. 749-766. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10334-023-01072-4, Registrované v: WOS

ADCA116 KOSTOVA, Nina G. - ELIYAS, Alexander - FABIÁN, Martin - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter. Photocatalytic properties of mechanochemically synthesized nanocrystalline ZnAl2O4 and CdSe. In Acta Physica Polonica A, 2014, vol. 126, no. 4, p. 967-970. (2013: 0.604 - IF, Q4 - JCR, 0.345 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1898-794X. Dostupné na: https://doi.org/10.12693/APhysPolA.126.967 (International Conference on Mechanochemistry and Mechanical alloying : Income 2014)

Citácie:

1. [1.1] ELHAMDI, I. - MSELMI, F. - KAMMOUN, S. - DHAHRI, E. - CARVALHO, A.J. - TAVARES, P. - COSTA, B.F.O. A far-red-emitting ZnAl1.95Cr0.05O4 phosphor for plant growth LED applications. In DALTON TRANSACTIONS. ISSN 1477-9226, JUL 11 2023, vol. 52, no. 27, p. 9301-9314. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3dt00969f, Registrované v: WOS

2. [1.1] ELHAMDI, I. - MSELMI, F. - SOUISSI, H. - KAMMOUN, S. - DHAHRI, E. - SANGUINO, P. - COSTA, B.F.O. Summerfield scaling model and electrical conductivity study for understanding transport mechanisms of a Cr<SUPo+</SUP> substituted ZnAl2O4 ceramic. In RSC ADVANCES. JAN 18 2023, vol. 13, no. 5, p. 3377-3393. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2ra07701a, Registrované v: WOS

3. [1.1] ELHAMDI, I. - SOUISSI, H. - KAMMOUN, S. - DHAHRI, E. - BRITO, A.L.B. - FAUSTO, R. - COSTA, B.F.O. Experimental determination and modeling of structural, vibrational and optical properties of the ZnAl2_xCrxO4 (x=0 and 0.05) spinels. In JOURNAL OF LUMINESCENCE. ISSN 0022-2313, NOV 2023, vol. 263. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2023.119968, Registrované v: WOS

ADCA117 KOTSYUDA, Sofiya S. - TOMINA, Veronika - ZUB, Yuriy - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - FURTAT, Iryna - LEBED, Anastasia P. - MELNYK, Inna. Bifunctional silica nanospheres with 3-aminopropyl and phenyl groups. Synthesis approach and prospects of their applications. In Applied Surface Science, 2017, vol. 420, p. 782-791. (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.2017.05.150 (FP7-PEOPLE-2013-COFUND-609427-SASPRO: No.1298/03/01 : Bifunctional silica and magnetite spherical particles with tailored porosity and surface chemistry for complex water treatment)

Citácie:

1. [1.1] ANSARI, A.A. - SHAMIM, M.A. - KHAN, A.M. - ANWAR, K. - WANI, A.A. Nanomaterials as a cutting edge in the removal of toxic contaminants from water. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, FEB 1 2023, vol. 295. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127092, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAO, A.Q. - NGUYEN, D. - TOAN, T.T.T. A review of applying modified/functionalized non-carbon materials to remove emergent heavy ions pollutants. In CLEAN TECHNOLOGIES AND ENVIRONMENTAL POLICY. ISSN 1618-954X, 2023 APR 18 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10098-023-02532-0, Registrované v: WOS

3. [1.1] RAHMAN, M.M. - AHMED, L. - ANIKA, F. - RIYA, A.A. - KALI, S.K. - RAUF, A. - SHARMA, R. Bioinorganic Nanoparticles for the Remediation of Environmental Pollution: Critical Appraisal and Potential Avenues. In BIOINORGANIC CHEMISTRY AND APPLICATIONS. ISSN 1565-3633, APR 10 2023, vol. 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/2409642, Registrované v: WOS

4. [1.1] RASHED, M.N. - ARIFIEN, A.E. - EL-DOWY, F.A. Preparation and characterization of nanomuscovite by intercalation method for adsorption of heavy metals from polluted water. In ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY AND HEALTH. ISSN 0269-4042, JUL 2023, vol. 45, no. 7, p. 5127-5144. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10653-023-01545-4, Registrované v: WOS

5. [1.1] Sarojini, Gopalakrishnan, et al. "Nanoparticles and Nanocomposites for Heavy Metals Removal." Nanomaterials and Nanoliquids: Applications in Energy and Environment. Singapore: Springer Nature Singapore, 2023. 139-161

6. [1.1] VERMA, S. - BHATT, P. - VERMA, A. - MUDILA, H. - PRASHER, P. - RENE, E.R. Microbial technologies for heavy metal remediation: effect of process conditions and current practices. In CLEAN TECHNOLOGIES AND ENVIRONMENTAL POLICY. ISSN 1618-954X, JUL 2023, vol. 25, no. 5, p. 1485-1507. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10098-021-02029-8, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHOU, L.P. - TANG, J. - KUAI, S.W. - LI, Y.Q. - CHEN, N.A. - XUE, X. - LIU, H.T. Facile Fabrication of Robust Superhydrophobic Ice Shedding Coating with Superior Corrosion Resistance and Temperature Durability. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS. ISSN 2637-6105, DEC 12 2023, vol. 6, no. 1, p. 308-320. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsapm.3c01986, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZOU, H. - REN, Y.H. Synthetic strategies for nonporous organosilica nanoparticles from organosilanes. In NANOSCALE. ISSN 2040-3364, JUN 30 2023, vol. 15, no. 25, p. 10484-10497. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nr00791j, Registrované v: WOS

9. [3.1] Singh, Mishu. "Nano-adsorbents for the Effective Removal of Heavy Metal Ions from Domestic and Industrial Wastewater: A Review of Current Scenario. JAC: A JOURNAL

10. [3.2] Mishu Singh, Nano-adsorbents for the Effective Removal of Heavy Metal Ions from Domestic and Industrial Wastewater: A Review of Current Scenario, A Journal Of Composition Theory, Volume XVI, Issue XI, NOVEMBER 2023, 51-64, ISSN 0731-6755, Registrované v: Google Scholar

ADCA118 KOVÁČOVÁ, Mária - DANEU, Nina - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - BUREŠ, Radovan - DUTKOVÁ, Erika - STAHORSKÝ, Martin - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Matej. Sustainable One-Step Solid-State Synthesis of Antibacterially Active Silver Nanoparticles Using Mechanochemistry. In Nanomaterials-Basel, 2020, vol. 10, no. 11, art. ID 2119. (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/nano10112119 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. VEGA 2/0065/18 : Príprava a funkcionalizácia chalkogenidových minerálov a ich nanokompozitov vysoko-energetickým mletím)

Citácie:

1. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHIZHNYAK, S.D. - IVANOVA, A.I. - VOLKOVA, V.M. - BARABANOVA, E.V. - PAKHOMOV, P.M. GREEN SYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES. COMPLEMENTARY TECHNIQUES FOR CHARACTERIZATION. In PHYSICAL AND CHEMICAL ASPECTS OF THE STUDY OF CLUSTERS NANOSTRUCTURES AND NANOMATERIALS. ISSN 2226-4442, 2023, no. 15, p. 1059-1069. Dostupné na: https://doi.org/10.26456/pcascnn/2023.15.1059, Registrované v: WOS

ADCA119 KRATZER, M.** - DIMITRIEV, O. P. - FEDORYAK, A.M. - OSIPYONOK, N.M. - BALÁŽ, Peter - BALÁŽ, Matej - TEŠINSKÝ, Matej - TEICHERT, Curt. The role of the probe tip material in distinguishing p-and n-type domains in bulk heterojunction solar cells by atomic force microscopy based methods. In Journal of Applied Physics, 2019, vol. 125, p. 18305-1-10. (2018: 2.328 - IF, Q2 - JCR, 0.746 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0021-8979. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/1.5082636 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] ABRAMOV, A. - SLAUTIN, B. - PRYAKHINA, V. - SHUR, V. - KHOLKIN, A. - ALIKIN, D. Spatially-Resolved Study of the Electronic Transport and Resistive Switching in Polycrystalline Bismuth Ferrite. In SENSORS. JAN 2023, vol. 23, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/s23010526, Registrované v: WOS

ADCA120 KREŠÁKOVÁ, Lenka - MEDVECKÝ, Ľubomír** - VDOVIAKOVÁ, K. - VARGA, M. - DANKO, Ján - TOTKOVIČ, Roman - ŠPAKOVSKÁ, Tatiana - VRZGULA, M. - GIRETOVÁ, Mária - BRIANČIN, Jaroslav - SIMAIOVÁ, Veronika - KADÁŠI, Marián. Long-bone-regeneration process in a sheep animal model, using hydroxyapatite ceramics prepared by tape-casting method. In Bioengineering, 2023, vol. 10, p. 291-1 - 291-19. (2022: 4.6 - IF, Q2 - JCR, 0.663 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2306-5354. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/bioengineering10030291 (APVV-20-0184 : Kompozitné biomateriály s komplexnými prírodnými aditívami)

Citácie:

1. [1.1] BORKOWSKI, L. - JOJCZUK, M. - BELCARZ, A. - PAWLOWSKA-OLSZEWSKA, M. - KRUK-BACHONKO, J. - RADZKI, R. - BIENKO, M. - SLOWIK, T. - LüBEK, T. - NOGALSKI, A. - GINALSKA, G. Comparing the Healing Abilities of Fluorapatite and Hydroxyapatite Ceramics in Regenerating Bone Tissue: An In Vivo Study. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16175992, Registrované v: WOS

ADCA121 KRIĽOVÁ, Lenka - ŠTEVULOVÁ, Nadežda. The kinetic study of the synthesis of magnesium aluminate spinel from mechanochemically treated mixtures of oxide-hydroxide. In Journal of Materials Science, 2004, vol. 39, no. 16-17, p. 5403-5405. (2003: 0.826 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1023/B:JMSC.0000039254.95960.e8

Citácie:

1. [1.1] MCNAMARA, C. - RICKMAN, J.M. - CHAN, H.M. Kinetics and associated microstructure for reactive phase formation. In ACTA MATERIALIA. ISSN 1359-6454, JAN 1 2022, vol. 222. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.actamat.2021.117456, Registrované v: WOS

2. [1.1] SINHAMAHAPATRA, S. - DAS, P. - DANA, K. - TRIPATHI, H.S. Magnesium Aluminate Spinel: Structure, Properties, Synthesis and Applications. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0371-750X, JUL 3 2022, vol. 81, no. 3, p. 97-120. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/0371750X.2022.2137701, Registrované v: WOS

ADCA122 KRÚPA, Víťazoslav - BALI HUDÁKOVÁ, Mária - LAZAROVÁ, Edita - LABAŠ, Milan - FERIANČÍKOVÁ, Katarína - IVANIČOVÁ, Lucia**. Measurement, modeling and prediction of penetration depth in rotary drilling of rocks. In Measurement, 2018, vol. 117, p. 165-175. (2017: 2.218 - IF, Q2 - JCR, 0.733 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0263-2241. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.measurement.2017.12.007 (VEGA č. 2/0160/15 : Výskum predikcie rozpojiteľnosti hornín a horninového masívu. VEGA 2/0080/16 : Identifikácia špecifickej energie rozpojovania hornín z vibračného signálu)

Citácie:

1. [1.1] KAZEMI, M.M.K. - NABAVI, Z. - ARMAGHANI, D.J. A novel Hybrid XGBoost Methodology in Predicting Penetration Rate of Rotary Based on Rock-Mass and Material Properties. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, 2023 OCT 28 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13369-023-08360-0, Registrované v: WOS

2. [1.2] KHOSHOUEI, Mehrbod - BAGHERPOUR, Raheb. Measurement, prediction, and modeling of the drilling specific energy by soft rock properties during the drilling operation. In Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, 2023-11-30, 222, pp. ISSN 02632241. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.measurement.2023.113679, Registrované v: SCOPUS

3. [3.1] YARI, Mojtaba; BAGHERPOUR, Raheb; KHOSHOUEI, Mehrbod. A review on application of acoustic signal analysis in rock drilling operation. Journal of Analytical and Numerical Methods in Mining Engineering, 2023, 13.36: 47-59. https://doi.org/10.22034/anm.2022.2858, Registrované v: Gogle Scholar

ADCA123 KUDLIČKOVÁ, Zuzana** - TAKÁČ, Peter - SABOLOVÁ, Danica - VILKOVÁ, Mária - BALÁŽ, Matej - BÉRES, Tibor - MOJŽIŠ, Ján. Novel 1-methoxyindole- and 2-alkoxyindole-based chalcones: design, synthesis, characterization, antiproliferative activity and DNA, BSA binding interactions. In Medicinal chemistry research, 2021, vol. 30, no. 4, p. 897-912. (2020: 1.965 - IF, Q4 - JCR, 0.352 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1054-2523. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00044-020-02690-6 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] LEITE, F.F. - DE SOUSA, N.F. - DE OLIVEIRA, B.H.M. - DUARTE, G.D. - FERREIRA, M.D.L. - SCOTTI, M.T. - BARBOSA, J.M. - RODRIGUES, L.C. - DE MOURA, R.O. - MENDONTA, F.J.B. - SCOTTI, L. Anticancer Activity of Chalcones and Its Derivatives: Review and In Silico Studies. In MOLECULES. MAY 10 2023, vol. 28, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28104009, Registrované v: WOS

2. [1.2] LEITE, Fernando Ferreira - DE SOUSA, Natália Ferreira - DE OLIVEIRA, Bruno Hanrry Melo - DUARTE, Gabrielly Diniz - FERREIRA, Maria Denise Leite - SCOTTI, Marcus Tullius - FILHO, José Maria Barbosa - RODRIGUES, Luís Cezar - DE MOURA, Ricardo Olímpio - MENDONÇA-JUNIOR, Francisco Jaime Bezerra - SCOTTI, Luciana. Anticancer Activity of Chalcones and Its Derivatives: Review and In Silico Studies. In Molecules, 2023-05-01, 28, 10, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28104009, Registrované v: SCOPUS

ADCA124 KUCHÁROVÁ, Veronika - KUCHÁR, Juraj - ZARIC, Milan - CANOVIC, Petar - ARSENIJEVIC, Nebojsa - VOLAREVIC, Vladislav - MISIRKIC, Maja - TRAJKOVIC, Vladimir - RADOJEVIC, Ivana D. - ČOMIC, Ljiljana - MATIK, Marek - POTOČŇÁK, Ivan**. Low-dimensional compounds containing bioactive ligands. Part XI: Synthesis, structures, spectra, in vitro anti-tumor and antimicrobial activities of 3d metal complexes with 8-hydroxyquinoline-5-sulfonic acid. In Inorganica Chimica Acta, 2019, vol. 497, art. no. 119062. (2018: 2.433 - IF, Q2 - JCR, 0.455 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0020-1693. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ica.2019.119062

Citácie:

1. [1.1] LING, N. - FAN, H.Y. - SONG, S.S. - ZHANG, J.L. - WANG, L. Enhancement of the discharge behavior for Mg-air battery by adjusting the chelate ability of ionic liquid electrolyte additives. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, NOV 30 2023, vol. 72, E., Registrované v: WOS

2. [1.2] TOPLE, Manesh S. - PATEL, Navin B. - PATEL, Parth P. Microwave irradiation for the synthesis of quinoline scaffolds: a review. In Journal of the Iranian Chemical Society, 2023-01-01, 20, 1, pp. 1-28. ISSN 1735207X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13738-022-02648-y, Registrované v: SCOPUS

ADCA125 LÄNGAUER, David** - ČABLÍK, Vladimír - HREDZÁK, Slavomír - ZUBRIK, Anton - MATIK, Marek - DANKOVÁ, Zuzana. Preparation of Synthetic Zeolites from Coal Fly Ash by Hydrothermal Synthesis. In Materials, 2021, vol. 14, no. 5, art. no. 1267. (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/ma14051267

Citácie:

1. [1.1] BULKO, R. - MASAROVICOVA, S. - GAGO, F. Determination of the Basic Geotechnical Parameters of Blast-Furnace Slag from the Kremnica Region. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16175966, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHEN, Z.R. - SONG, G.Q. - LI, C.D. - CHEN, W.T. - LI, Z.W. - KAWI, S. Coal fly ash to Y zeolite of great purity and crystallinity: A new and green activation method of combined in situ microwave and ultrasound. In SOLID STATE SCIENCES. ISSN 1293-2558, FEB 2023, vol. 136. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2022.107102, Registrované v: WOS

3. [1.1] GONG, Y.B. - CHEN, M.Y. - ZHANG, Y.F. - WU, L.Y. Hydrothermal synthesis and formation mechanism of controllable magnesium silicate nanotubes derived from coal fly ash. In NANOTECHNOLOGY. ISSN 0957-4484, SEP 3 2023, vol. 34, no. 36. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-6528/acda9f, Registrované v: WOS

4. [1.1] JARAMILLO-FIERRO, X. - ALVARADO, H. - MONTESDEOCA, F. - VALAREZO, E. Faujasite-Type Zeolite Obtained from Ecuadorian Clay as a Support of ZnTiO3/TiO2 NPs for Cyanide Removal in Aqueous Solutions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, MAY 25 2023, vol. 24, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24119281, Registrované v: WOS

5. [1.1] KOSHLAK, H. Synthesis of Zeolites from Coal Fly Ash Using Alkaline Fusion and Its Applications in Removing Heavy Metals. In MATERIALS. JUL 2023, vol. 16, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16134837, Registrované v: WOS

6. [1.1] MARHOON, A.A. - HASBULLAH, S.A. - ASIKIN-MIJAN, N. - MOKHTAR, W.N.A.W. Hydrothermal synthesis of high-purity zeolite X from coal fly ash for heavy metal removal: Kinetic and isotherm analysis. In ADVANCED POWDER TECHNOLOGY. ISSN 0921-8831, DEC 2023, vol. 34, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apt.2023.104242, Registrované v: WOS

7. [1.1] OTIENO, S.O. - KENGARA, F.O. - KOWENJE, C.O. - MOKAYA, R. Hydrothermal synthesis of zeolites using silica extracted from tropical volcanic ash. In MATERIALS ADVANCES. MAY 22 2023, vol. 4, no. 10, p. 2292-2300. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ma00065f, Registrované v: WOS

8. [1.1] PARRA-HUERTAS, R. - CALDERóN-CARVAJAL, C. - GóMEZ-CUASPUD, J. Structural, Morphological and Physical Characterization of Carbon Fly Ash. In ORBITAL-THE ELECTRONIC JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1984-6428, MAY-JUN 2023, vol. 15, no. 2, p. 95-100. Dostupné na: https://doi.org/10.17807/orbital.v25i2.18260, Registrované v: WOS

9. [1.1] PARRA-HUERTAS, R.A. - CALDERóN-CARVAJAL, C.O. - GóMEZ-CUASPUD, J.A. - VERA-LóPEZ, E. Synthesis and characterization of Faujasite-Na from fly ash by the fusion-hydrothermal method. In BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPANOLA DE CERAMICA Y VIDRIO. ISSN 0366-3175, NOV-DEC 2023, vol. 62, no. 6, p. 527-542. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bsecv.2023.01.004, Registrované v: WOS

10. [1.1] SRIVASTAVA, R.R. - RAJAK, D.K. - ILYAS, S. - KIM, H. - PATHAK, P. Challenges, Regulations, and Case Studies on Sustainable Management of Industrial Waste. In MINERALS. JAN 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13010051, Registrované v: WOS

11. [1.2] PURBASARI, A. - PURWANTO, P. - ALFIZHARI, A. E.P. - DEASARI, L. Valorization of fly ash as zeolite by hydrothermal process for dyes adsorption. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2556, 1, pp. ISSN 17426588. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1742-6596/2556/1/012007, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] TRUTTIM, Pongsakorn - ASAVAPISIT, Suwimol - PIYAPHANUWAT, Rungroj. Hydrothermal Synthesis of Zeolite X from Bituminous Fly Ash and Its Characterization. In Chiang Mai Journal of Science, 2023-09-01, 50, 5, pp. ISSN 01252526. Dostupné na: https://doi.org/10.12982/CMJS.2023.049, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] VÁCLAVÍK, Vojtěch - FOLTÝN, Jan - ŠAFRATA, Jiří - DVORSKY, Tomaš. Use of Construction and Demolition Waste in Concrete Production. In Advances in Science and Technology, 2023-01-01, 135 AST, pp. 51-59. ISSN 16628969. Dostupné na: https://doi.org/10.4028/p-q1APbV, Registrované v: SCOPUS

14. [3.1] ADANY, Fildzah - NUGRAENI, Christine Dyta - SYARIF, Iif Ahmad - AMIRULLAH, Mustofa – IQBAL, Rendy Muhammad. Characteristics of coal fly ash from Tarakan power plants as potential source of Si/Al for zeolite synthesis. AIP Conf. Proc. 5 October 2023; 2902 (1): 030014. https://doi.org/10.1063/5.0173144

ADCA126 LAZAROVÁ, Edita - BALI HUDÁKOVÁ, Mária** - KRÚPA, Víťazoslav - LABAŠ, Milan - FERIANČÍKOVÁ, Katarína. Regime and rock identification in disintegration by drilling based on vibration signal differentiation. In International Journal of Rock Mechanics and Mining Science, 2022, vol. 149, art. no. 104984. (2021: 6.849 - IF, Q1 - JCR, 1.913 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1365-1609. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijrmms.2021.104984 (VEGA 2/0080/16 : Identifikácia špecifickej energie rozpojovania hornín z vibračného signálu. VEGA 2/0133/19 : The effect of the strain rate on the strength and deformation rock properties for the research of the rock disintegration)

Citácie:

1. [1.1] CVETICANIN, L. - KRALJEVIC, S. - CVERTICANIN, D. Review on dynamic models of drilling systems applied in oil and gas industry. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, SEP 2023, vol. 234, no. 9, p. 4427-4442. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00707-023-03621-3, Registrované v: WOS

2. [1.1] DU, Y. - LIU, J.N. - XIE, M.W. - CHICAS, S.D. - FAROOQ, A. - LI, H. - NING, L.Z. Experimental Study on the Real-Time Stability Assessment Method for Unstable Sliding Rock. In ROCK MECHANICS AND ROCK ENGINEERING. ISSN 0723-2632, 2023 JUN 15 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00603-023-03419-8, Registrované v: WOS

3. [1.1] GAO, K.P. - XU, X.X. - JIAO, S.J. Research on rock mass strength parameter perception based on multi-feature fusion of vibration response while drilling. In MEASUREMENT. ISSN 0263-2241, JUL 2023, vol. 216. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.measurement.2023.112942, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, X.Y. - XIE, M.W. - HUANG, Z.J. - DU, Y. - ZHANG, L. - WU, Z.X. - FAN, Z. Experimental Study on the Vibration Characteristics of Dangerous Rock Mass under Constant Micromotion. In ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 1687-8086, MAR 7 2023, vol. 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/6323929, Registrované v: WOS

ADCA127 LOVÁS, Michal - KOVÁČOVÁ, Milota - DIMITRAKIS, Georgios - DOLINSKÁ, Silvia - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - JAKABSKÝ, Štefan. Modeling of microwave heating of andesite and minerals. In International Journal of Heat and Mass Transfer, 2010, vol. 53, no. 17-18, p. 3387-3393. (2009: 1.947 - IF, Q1 - JCR, 1.660 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0017-9310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2010.03.012

Citácie:

1. [1.1] DUAN, B.C. - BOBICKI, E.R. - HUM, S.V. Application of microwave imaging in sensor-based ore sorting. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, NOV 2023, vol. 202. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108303, Registrované v: WOS

2. [1.1] HU, Q.J. - LIU, Z.C. - HE, L.P. - GU, Y.C. - ZENG, J.S. - LI, M.Y. Study on microwave heating in-situ treatment of wasted clayey soil. In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, SEP 2023, vol. 23, no. 9, p. 3345-3361. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11368-023-03554-3, Registrované v: WOS

3. [1.1] YAN, B.W. - YANG, H.Y. - ZHANG, N.N. - CHENG, J.Q. - HUANG, J.L. - ZHAO, J.X. - ZHANG, H. - CHEN, W. - FAN, D.M. Microwave-assisted depolymerization of chitin and chitosan extracted from crayfish shells waste: A sustainable approach based on graphene oxide catalysis. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, NOV 1 2023, vol. 251. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126296, Registrované v: WOS

4. [1.2] HU, Mengling - YE, Jiatong - DAI, Jun - YANG, Fan. Study on the Pattern of Hard Rock Damage and Constitutive Relation with the Microwave-Force Action. In Modern Tunnelling Technology, 2022-08-01, 59, 4, pp. 40-49. ISSN 10096582. Dostupné na: https://doi.org/10.13807/j.cnki.mtt.2022.04.005, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] JIANG, Yonglin - WU, Quan. Electromagnetic and Thermal Characteristics of Molybdenite Concentrate in Microwave Field. In Journal of Donghua University (English Edition), 2023-12-31, 40, 6, pp. 600-609. ISSN 16725220. Dostupné na: https://doi.org/10.19884/j.1672-5220.202306001, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] JIANG, Yonglin - WU, Quan. Electromagnetic and Thermal Characteristics of Molybdenite Concentrate in Microwave Field. In Journal of Donghua University (English Edition), 2023-12-31, 40, 6, pp. 600-609. ISSN 16725220. Dostupné na: https://doi.org/10.19884/j.1672-5220.202306001, Registrované v: SCOPUS

ADCA128 LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Matej - ZDURIENČÍKOVÁ, Martina - SEDLÁK, Ján - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - ČAPLOVIČ, Ľubomír - DUTKOVÁ, Erika - ZORKOVSKÁ, Anna - TÓTHOVÁ, Erika - BALÁŽ, Peter - SHPOTYUK, Oleh - ANDREJKO, S. Preparation, properties and anticancer effects of mixed As4S4/ZnS nanoparticles capped by Poloxamer 407. In Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications, 2017, vol. 71, p. 541-551. (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.2016.10.041 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách)

Citácie:

1. [1.1] FANG, J.H. - ZOU, X. - GONG, L. - XI, J. - LIU, Y. - YANG, X.L. - ZHANG, X.Q. - GUI, C. Acid ground nano-realgar processed product inhibits breast cancer by inducing mitophagy via the p53/BNIP3/NIX pathway. JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE. ISSN 1582-1838, NOV 2023, vol. 27, no. 22, p. 3478-3490. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/jcmm.17917, Registrované v: WOS

2. [1.1] MICHELS, L.R. - FACHEL, F.N.S. - SCHUH, R.S. - AZAMBUJA, J.H. - DE SOUZA, P.O. - GELSLEICHTER, N.E. - LENZ, G.S. - VISIOLI, F. - BRAGANHOL, E. - TEIXEIRA, H.F. Nasal administration of a temozolomide-loaded thermoresponsive nanoemulsion reduces tumor growth in a preclinical glioblastoma model. JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE. ISSN 0168-3659, MAR 2023, vol. 355, p. 343-357. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2023.01.070, Registrované v: WOS

3. [1.1] TANG, L. - HUANG, K.J. - JIANG, W.H. - FU, L.L. - ZHANG, R. - SHEN, L.T. - OU, Z.M. - HUANG, Y. - ZHANG, Z.H. Exploration of the inhibition action of TPGS on tumor cells and its combined use with chemotherapy drugs. DRUG DELIVERY. ISSN 1071-7544, DEC 31 2023, vol. 30, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10717544.2023.2183830, Registrované v: WOS

ADCA129 LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Matej - DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽ, Peter - KELLO, Martin - MOJŽIŠOVÁ, Gabriela - MOJŽIŠ, Ján - VILKOVÁ, Mária - IMRICH, Ján - PSOTKA, Miroslav. Mechanochemical approach for the capping of mixed core CdS/ZnS nanocrystals: Elimination of cadmium toxicity. In Journal of Colloid and Interface Science, 2017, vol. 486, p. 97-111. (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.2016.09.033 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] WANG, M.H. - MU, Z.Y. - WANG, T.Y. - CHEN, Y. - CHEN, A.L. Double-layered core-shell heterostructures of mSiO2@CdS@CeO2 abrasive systems toward photochemical mechanical polishing (PCMP) applications. In APPLIED SURFACE SCIENCE. ISSN 0169-4332, MAR 30 2023, vol. 614. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.156274, Registrované v: WOS

ADCA130 LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - MAKRESKI, P. - JOVANOVSKI, G. - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - ČAPLOVIČ, Ľubomír - SHPOTYUK, Oleh - INGRAM, Adam - LEE, T.C. - CHENG, Jing-Jy - SEDLÁK, Ján - TÓTHOVÁ, Erika - ZORKOVSKÁ, Anna. Arsenic sulfide nanoparticles prepared by milling: properties, free-volume characterization, and anti-cancer effects. In Journal of Materials Science, 2015, vol. 50, p. 1973-1985. (2014: 2.371 - IF, Q1 - JCR, 0.963 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-014-8763-5

Citácie:

1. [1.1] MALARVIZHI, K. - HARI, B.N.V. - RAJALAKSHMI, P. - DEVARAJ, S. - DURAI, R. Analytical insights into the detoxification process and characterization of a traditional metallopharmaceutical formulation. In RSC MEDICINAL CHEMISTRY. JUN 22 2023, vol. 14, no. 6, p. 1143-1157. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3md00123g, Registrované v: WOS

2. [1.1] MUNNAF, Shaik Abdul - LIM, Jun Sup - KODURU, Janardhan Reddy - HA CHOI, Eun. Enhanced adsorption removal of As(III) using MnOFe2O3 with the non-thermal atmospheric pressure plasma jet via the catalytic redox-adsorptive phenomenon. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING, 2023, vol. 51, no., pp. ISSN 2214-7144. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2022.103346, Registrované v: WOS

ADCA131 LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - ZORKOVSKÁ, Anna - SAYAGUÉS, Mária Jesús - KOVÁČ, Jozef - TIMKO, Milan. Arsenic sorption by nanocrystalline magnetite: An example of environmentally promising interface with geosphere. In Journal of Hazardous Materials, 2013, vol. 262, p. 1204-1212. (2012: 3.925 - IF, Q1 - JCR, 1.953 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2013.03.007

Citácie:

1. [1.1] LIN, Z.Q. - DENG, F. - REN, W. - WANG, Z.B. - XIAO, X. - SHAO, P.H. - ZOU, J.P. - LUO, X.B. Integration of adsorption and simultaneous heterogeneous catalytic oxidation by defective CoFe2O4 activated peroxymonosulfate for efficient As(III) removal: Performance and new insight into the mechanism. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, FEB 15 2023, vol. 454, 3., Registrované v: WOS

2. [1.1] MENDIZABAL, E. - RíOS-DONATO, N. - JASSO-GASTINEL, C.F. - VERDUZCO-NAVARRO, I.P. Removal of Arsenate by Fixed-Bed Columns Using Chitosan-Magnetite Hydrogel Beads and Chitosan Hydrogel Beads: Effect of the Operating Conditions on Column Efficiency. In GELS. OCT 2023, vol. 9, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/gels9100825, Registrované v: WOS

3. [1.1] NGUYEN, T.H. - NGUYEN, T.V. - VIGNESWARAN, S. - HA, N.T.H. - RATNAWEERA, H. A Review of Theoretical Knowledge and Practical Applications of Iron-Based Adsorbents for Removing Arsenic from Water. In MINERALS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13060741, Registrované v: WOS

ADCA132 LUKČOVÁ, Mária - TURČÁNIOVÁ, Ľudmila - DOLINSKÁ, Silvia - ZUBRIK, Anton - HREDZÁK, Slavomír - HUDYMÁČOVÁ, Ľ. Mechanochemical activation of humic acids in the brown coal. In Journal of Alloys and Compounds, 2007, vol. 434-435, p. 842-845. (2006: 1.250 - IF, Q1 - JCR, 0.901 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2006.08.310

Citácie:

1. [1.1] YUDINA, N.V. - SAVEL';EVA, A.V. Influence of the Conditions of Mechanical Processing of Oxidized Coal on the Properties of Humic Acids. In SOLID FUEL CHEMISTRY. ISSN 0361-5219, FEB 2023, vol. 57, no. 1, p. 8-12. Dostupné na: https://doi.org/10.3103/S0361521923020180, Registrované v: WOS

ADCA133 LUPTÁKOVÁ, Alena - KUŠNIEROVÁ, Mária. Bioremediation of acid mine drainage contaminated by SRB. In Hydrometallurgy, 2005, vol. 77, n. 1-2, s. 97-102. (2004: 1.088 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2004.10.019

Citácie:

1. [1.1] ANEKWE, I.M.S. - ISA, Y.M. Bioremediation of acid mine drainage-Review. In ALEXANDRIA ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1110-0168, FEB 15 2023, vol. 65, p. 1047-1075. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.aej.2022.09.053, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAI, J.X. - HUANG, Z.Y. - ZHANG, H.G. - SHI, H.H. - ARULMANI, S.R.B. - LIU, X.J. - HUANG, L. - YAN, J. - XIAO, T.F. Promoted Sb removal with hydrogen production in microbial electrolysis cell by ZIF-67-derived modified sulfate-reducing bacteria bio-cathode. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, JAN 15 2023, vol. 856, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.158839, Registrované v: WOS

3. [1.1] EMON, F.J. - ROHANI, M.F. - SUMAIYA, N. - JANNAT, M.F.T. - AKTER, Y. - SHAHJAHAN, M. - KARI, Z.A. - TAHILUDDIN, A.B. - GOH, K.W. Bioaccumulation and Bioremediation of Heavy Metals in Fishes-A Review. In TOXICS. JUN 2023, vol. 11, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/toxics11060510, Registrované v: WOS

4. [1.1] RAZIA, S. - HADIBARATA, T. - LAU, S.Y. Acidophilic microorganisms in remediation of contaminants present in extremely acidic conditions. In BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING. ISSN 1615-7591, MAR 2023, vol. 46, no. 3, SI, p. 341-358. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00449-022-02844-3, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHANG, Y. - FANG, Q. - LV, J.W. - FU, Y.K. - ZHU, J.H. - PENG, G.J. - LI, M. - WU, X.Y. - WANG, H.Q. - CHEN, Z.Y. Source control on the acid mine drainage produced by the oxidation of pyrite and sulfur-containing uranium tailings based on the microbially induced carbonate precipitation technology. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. ISSN 0959-6526, NOV 20 2023, vol. 428. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139444, Registrované v: WOS

6. [1.2] BALINTOVA, Magdalena - JUNAKOVA, Natalia - CHERNYSH, Yelizaveta. The Influence of Acidic Mine Waters on Physico-Chemical Processes in the Aquatic Environment †. In Engineering Proceedings, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/engproc2023057004, Registrované v: SCOPUS

7. [1.2] IBRAHIM, Hassan A.H. - ABDELTWAB, Asmaa M. - AMER, Mohamed S. - GAD, Ahmed A. - EL SAYED, Waleed M.M. Geomicrobiology of African lakes. In Lakes of Africa: Microbial Diversity and Sustainability, 2023-01-01, pp. 195-246. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95527-0.00018-X, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] KHANNA, Namrata - CHATTERJI, Tanushri - SINGH, Suruchi - CHATURVEDI, Poonam. Microbial Metabolism in Bioremediation: A Review. In AIP Conference Proceedings, 2023-09-08, 2800, 1, pp. ISSN 0094243X. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/5.0163146, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] SANDEEPA, G. Mary - LAKSHMANNA, B. - MADAKKA, M. Recent advancements in the bioremediation of heavy metals from the polluted environment by novel microorganisms. In Microbiology for Cleaner Production and Environmental Sustainability, 2023-01-01, pp. 383-394. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003394600-20, Registrované v: SCOPUS

10. [3.1]] XUE, Xingfu. Application of staged flocculation sedimentation process in treatment of wastewater from copper concentrator, Chapter, 6 pages. In SAIKIA, Binoy K. (ed.) Advances in Applied Chemistry and Industrial Catalysis: Proceedings of the 3rd International Conference on Applied Chemistry and Industrial Catalysis (ACIC 2021), Qingdao, China, 24-26 December 2021. CRC Press, 2022, 580 pages, eBook ISBN 9781003308553, https://doi.org/10.1201/9781003308553

ADCA134 MAJZLAN, Juraj** - ŠTEVKO, Martin - CHOVAN, Martin - LUPTÁKOVÁ, Jarmila - MILOVSKÁ, Stanislava - MILOVSKÝ, Rastislav - JELEŇ, Stanislav - SÝKOROVÁ, Martina - POLLOK, Kilian - GÖTTLICHER, Jörg - KUPKA, Daniel. Mineralogy and geochemistry of the copper-dominated neutral mine drainage at the Cu deposit Ľubietová-Podlipa (Slovakia). In Applied Geochemistry, 2018, vol. 92, p. 59-70. (2017: 3.088 - IF, Q2 - JCR, 1.016 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0883-2927. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2018.02.012

Citácie:

1. [1.1] YURKEVICH, Nataliya - OLENCHENKO, Vladimir - KARTOZIIA, Andrei - KORNEEVA, Tatyana - BORTNIKOVA, Svetlana - SAEVA, Olga - TULISOVA, Kristina - ABROSIMOVA, Natalya. Hydrochemical Anomalies in the Vicinity of the Abandoned Molybdenum Ores Processing Tailings in a Permafrost Region (Shahtama, Transbaikal Region). In WATER, 2023, vol. 15, no. 8, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15081476, Registrované v: WOS

ADCA135 MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika** - GALLIOS, G.P. - GIRMAN, Vladimír - KOLEV, Hristo - KAŇUCHOVÁ, Mária - DOLINSKÁ, Silvia - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Electrophoretic Deposition of Graphene Oxide on Stainless Steel Substrate. In Nanomaterials-Basel, 2021, vol. 11, no.7, art.no.1779. (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/nano11071779 (FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

Citácie:

1. [1.1] DARROUDI, A. Electrophoretic Deposition of Graphene Oxide on Screen-Imprinted Carbon Electrode and Its Modification Using Ni2+-Imprinted Polymer as Ionophere by a Potentiometric Sensor for Determination of Nickel Ions. In ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 2383-093X, 2023, vol. 10, no. 1, p. 63-70., Registrované v: WOS

2. [1.1] HAN, Yong Soo - JANG, Jun Hwee - LEE, Won Seok - OH, Jun Sung - LEE, Eun Jung - YOON, Bo Eun. Regulation of astrocyte activity and immune response on graphene oxide-coated titanium by electrophoretic deposition. In Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2023-01-01, 11, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1261255, Registrované v: WOS

3. [1.1] POLITANO, Grazia Giuseppina - VERSACE, Carlo. Recent Advances in the Raman Investigation of Structural and Optical Properties of Graphene and Other Two-Dimensional Materials. In Crystals, 2023-09-01, 13, 9, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13091357, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHANG, J. - ZHOU, J. - ZHOU, Q.Q. - WU, W. - ZHANG, H.X. - LIN, X.S. - LUO, Q.L. - CAO, J.D. - MA, H. Light-driven textile sensors with potential application of UV detection. In RSC ADVANCES. FEB 6 2023, vol. 13, no. 8, p. 5266-5272. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2ra06607f, Registrované v: WOS

5. [1.2] AHMAD, F., M. A., LEASE, J., ZHENG, A. L. T., TSUBOTA, T., & ANDOU, Y. (2023). Structural metamorphosis of graphitic derivatives produced from fractionated bamboo lignin. ACS Sustainable Resource Management, 1(1), 2023, 97-113.

ADCA136 MARTYNCZUK, Julia - LIANG, Fangyi - ARNOLD, Matthew - ŠEPELÁK, Vladimír - FELDHOFF, Armin. Aluminum-Doped perovskites as high-performance oxygen permeation materials. In Chemistry of Materials, 2009, vol. 21, no. 8, p. 1586-1594. (2008: 5.046 - IF, Q1 - JCR, 2.892 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0897-4756. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/cm803217t

Citácie:

1. [1.1] AGRAWAL, A.K. - JAISWAL, S.K. Stabilization of cubic phase in Y-doped (BaSr)(Fe1-xYx)O3-6 perovskites: Sol-gel synthesis, Raman and photoluminescent characteristics. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, NOV 15 2023, vol. 49, no. 22, A, p. 34657-34665. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.08.124, Registrované v: WOS

2. [1.1] JEON, S. - AHN, J. - JUNG, M.C. - WOO, H.K. - BANG, J. - JUNG, B.K. - OH, S. - LEE, S.Y. - LEE, K.J. - PAIK, T. - HA, D.H. - AHN, J.P. - JEONG, S. - KIM, D.H. - NOH, J.H. - JANG, H.S. - HAN, M.J. - OH, S.J. Defect Engineering of Metal Halide Perovskite Nanocrystals via Spontaneous Diffusion of Ag Nanocrystals. In SMALL. ISSN 1613-6810, 2023 DEC 25 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/smll.202307032, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, Y.B. - DUAN, T. - WU, N. - QIAO, W.Y. - NIE, W. - SUN, Q.C. - CHENG, H.W. Simultaneously enhanced permeability and stability in Al doped Pr0.6Sr0.4FeO3-6 oxygen transport membrane for CO2 capture. In JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE. ISSN 0376-7388, FEB 15 2023, vol. 668. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.memsci.2022.121278, Registrované v: WOS

4. [1.1] PEI, Y.J. - XIA, Y.Y. - WANG, Y.S. - LI, F. - LI, Q.M. Phase structure and oxygen permeability of partially B-site-substituted BaCoxFe1-xO3-δ ceramic membranes. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH. ISSN 0884-2914, 2023 JAN 11 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1557/s43578-022-00889-4, Registrované v: WOS

ADCA137 MATIKOVÁ MAĽAROVÁ, Miroslava** - MATIK, Marek - BRIANČIN, Jaroslav - KUCHÁR, Juraj - ŽÁK, Zdirad - ČERNÁK, Juraj. Cd(II)/Fe(III) heterobimetallic complexes with dien and cyanido ligands as precursors of ferrite-type oxides: Syntheses, crystal structures, thermal properties and identification of the oxides. In Polyhedron, 2021, vol. 200, art.no.115101. (2020: 3.052 - IF, Q2 - JCR, 0.496 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0277-5387. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.poly.2021.115101

Citácie:

1. [1.1] MOCANU, T. - ENE, C.D. - CULITA, D.C. - MAXIM, C. - LETE, C. - STANICA, N. - ROMANITAN, C. - MARINESCU, G. - ANDRUH, M. New dicyanide-salen based chromium(III) complexes: Synthesis, crystal structures, electrochemical and thermal investigations. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, AUG 5 2023, vol. 1285. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135463, Registrované v: WOS

ADCA138 MATIKOVÁ MAĽAROVÁ, Miroslava** - ČERNÁK, Juraj - MATIK, Marek - BRIANČIN, Jaroslav - VARRET, Francois. Thermal properties of four Co/Fe complexes based on amine-type and cyanido ligands. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, vol. 136, no. 2, p. 703-715. (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/s10973-018-7647-3

Citácie:

1. [1.1] MOCANU, T. - ENE, C.D. - CULITA, D.C. - MAXIM, C. - LETE, C. - STANICA, N. - ROMANITAN, C. - MARINESCU, G. - ANDRUH, M. New dicyanide-salen based chromium(III) complexes: Synthesis, crystal structures, electrochemical and thermal investigations. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, AUG 5 2023, vol. 1285. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.135463, Registrované v: WOS

ADCA139 MEDVECKÝ, Ľubomír** - ŠTULAJTEROVÁ, Radoslava - GIRETOVÁ, Mária - MINČÍK, Jozef - VOJTKO, Marek - BALKO, Ján - BRIANČIN, Jaroslav. Effect of tetracalcium phosphate/monetite toothpaste on dentin remineralization and tubule occlusion in vitro. In Dental Materials, 2018, vol. 34, p. 442-451. (2017: 4.039 - IF, Q1 - JCR, 2.106 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0109-5641. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.dental.2017.11.022

Citácie:

1. [1.1] WANG, S.L. - MENG, Y.C. - ZHANG, Y.C. - HUANG, F. - TENG, R. - LU, Y. - LI, A. - SUN, J.Y. - PEI, D.D. Influence of calcium-based desensitizing toothpastes on the bonding performance of universal adhesive. In MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE. ISSN 1059-910X, APR 2023, vol. 86, no. 4, p. 402-413. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/jemt.24280, Registrované v: WOS

2. [1.2] YU, Lan Ning - WANG, Qian - JIN, You Shi - FEI, Xiao Wen - WANG, Qing Shan. Sealing effect of nano hydroxyapatite on dentinal tubules. In Chinese Journal of Tissue Engineering Research, 2023-01-01, 27, 25, pp. 3964-3970. ISSN 20954344. Dostupné na: https://doi.org/10.12307/2023.418, Registrované v: SCOPUS

ADCA140 MEDVECKÝ, Ľubomír** - GIRETOVÁ, Mária - KRÁLIKOVÁ, Ružena - MEDVECKÁ, Simona - BRIANČIN, Jaroslav. In vitro cytotoxicity of calcium phosphate cement reinforced with multiwalled carbon nanotubes. In Journal of Materials Science: Materials in Medicine, 2019, vol. 30, p. 54. (2018: 2.467 - IF, Q2 - JCR, 0.612 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0957-4530. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10856-019-6256-4

Citácie:

1. [1.1] SUI, P.F. - YU, T. - SUN, S.Y. - CHAO, B. - QIN, C. - WANG, J.W. - WANG, E.R. - ZHENG, C.J. Advances in materials used for minimally invasive treatment of vertebral compression fractures. In FRONTIERS IN BIOENGINEERING AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 2296-4185, OCT 25 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fbioe.2023.1303678, Registrované v: WOS

ADCA141 MELNYK, Inna** - TOMINA, Veronika - STOLYARCHUK, Nataliya - SEISENBAEVA, Gulaim - KESSLER, Vadim. Organic dyes (acid red, fluorescein, methylene blue) and copper(II) adsorption on amino silica spherical particles with tailored surface hydrophobicity and porosity. In Journal of Molecular Liquids, 2021, vol. 336, p. 116301. (2020: 6.165 - IF, Q1 - JCR, 0.929 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0167-7322. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.116301 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

Citácie:

1. [1.1] FATIMA, S. - IMRAN, M. - KANWAL, F. - JAVAID, A. - LATIF, S. - BOCZKAJ, G. Design and Preparation of Magnetically-Oriented Poly(styr-co-MMA)-3MPS Capped Fe(ZnO) Hybrid Microspheres for Ion Exchange Removal of Toxic Pollutants from Wastewater. In WATER. MAY 3 2023, vol. 15, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15091761, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUNOOR, A. - PATIL, S. - EDMISTON, P.L. - OZKAN, U.S. Animated organic-inorganic hybrid materials and their use as catalyst scaffolds. In CATALYSIS TODAY. ISSN 0920-5861, NOV 1 2023, vol. 423. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cattod.2022.09.019, Registrované v: WOS

3. [1.1] OKUR, M. - KOYUNCU, D.D.E. Investigation of the Remazol Turquoise GN dye adsorption using silane-modified silica prepared from agricultural waste. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 JUN 27 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-023-04443-y, Registrované v: WOS

4. [1.1] SANAEI, D. - DEHGHANI, M.H. - SHARIFAN, H. - JAIN, M. - ROSHAN, B. - ARCIBAR-OROZCO, J.A. - INGLEZAKIS, V.J. Synthesis of a novel perovskite-carbon aerogel hybrid adsorbent with multiple metal-Lewis active sites for the removal of dyes from water: experimental and DFT studies. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, MAR 6 2023, vol. 47, no. 10, p. 4897-4910. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2nj05646a, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHARMA, S.K. - RANJANI, P. - MAMANE, H. - KUMAR, R. Preparation of graphene oxide-doped silica aerogel using supercritical method for efficient removal of emerging pollutants from wastewater. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, SEP 30 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-43613-w, Registrované v: WOS

6. [1.2] EL KHANCHAOUI, Amal - SAJIEDDINE, Mohammed - MANSORI, Mohammed - MOUBARIK, Amine - ESSOUMHI, Abdellatif. Removal of single dye and dye mixture from aqueous solution with alginate-coated calcined layered double hydroxide and illite clay composite beads. In Materials Research Innovations, 2023-01-01, 27, 5, pp. 355-370. ISSN 14328917. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/14328917.2022.2163112, Registrované v: SCOPUS

ADCA142 MELNYK, Inna** - TOMINA, Veronika - STOLYARCHUK, Nataliya. Synthetic Conditions for Obtaining Different Types of Amine-Holding Silica Particles and Their Sorption Behavior. In Crystals, 2023, vol. 13 no.2, p.190. (2022: 2.7 - IF, Q2 - JCR, 0.458 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2073-4352. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13020190 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0116/23 : Využitie mikrovlnnej energie pri odstraňovaní nebezpečných polutantov z modelových roztokov, banských vôd a pri dekontaminácii priemyselných odpadov)

Citácie:

1. [1.1] ZARKOV, A. - KAREIVA, A. - TAMASAUSKAITE-TAMASIUNAITE, L. Advances in Functional Inorganic Materials Prepared by Wet Chemical Methods, vol 2. In CRYSTALS. FEB 2023, vol. 13, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13020324, Registrované v: WOS

ADCA143 MELNYK, Inna** - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - IVANIČOVÁ, Lucia - KAŇUCHOVÁ, Mária - SEISENBAEVA, Gulaim - KESSLER, Vadim. Features of the surface layer structure of the magnetosensitive materials functionalized by silica with thiourea groups and their applying for selective Cu(II) and Au(III) ions removal. In Applied Surface Science, 2023, vol.609, p.155253. (2022: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.187 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-4332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2022.155253 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

Citácie:

1. [1.1] ALGUACIL, F.J. - ROBLA, J.I. On the Use of Pseudo-Protic Ionic Liquids to Extract Gold(III) from HCl Solutions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. APR 2023, vol. 24, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24076305, Registrované v: WOS

2. [1.1] GE, Q. - LIU, H.Z. Open/Closed Cage Silsesquioxane-based Thioamide-bridged Hybrid Networks with Unexpected Adsorption Abilities and Selectivity for Au (III). In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, APR 15 2023, vol. 462. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.142323, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, S.X. - ZHENG, X.D. - JI, B. - XU, T.T. - LI, M.M. - ZHENG, K.L. - MEI, J.F. - LI, Z.Y. Thiourea bacterial cellulose imprinted aerogel construction by oriented assembly for selective adsorption of Er(III) from rare earth leachate. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, OCT 15 2023, vol. 323. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124357, Registrované v: WOS

ADCA144 MELNYK, Inna** - NAZARCHUK, Galyna - ZUB, Yuriy - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. IR spectroscopy study of SBA‑15 silicas functionalized with the ethylthiocarbamidepropyl groups and their interactions with Ag(I) and Hg(II) ions. In Applied Nanoscience, 2019, vol. 9, no. 5, p. 683-694. (2018: 3.198 - IF, Q2 - JCR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-018-0761-5 (FP7-PEOPLE-2013-COFUND-609427-SASPRO: No.1298/03/01 : Bifunctional silica and magnetite spherical particles with tailored porosity and surface chemistry for complex water treatment)

Citácie:

1. [1.1] HAMZA, M.F. - MIRA, H. - WEI, Y.Z. - NING, S.Y. - GUIBAL, E. - EL-ETRAWY, A.S. - DAKKONY, S.R.E. Chitosan functionalized with pyrazolinone derivative for water treatment: Application to Hg(II) removal. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, DEC 2023, vol. 56. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104258, Registrované v: WOS

ADCA145 MIGANEI, Leila - GOCK, Eberhard - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - KOCH, Lutz - ZOBEL, Horst - KÄHLER, Jörg. New residue-free processing of copper slag from smelter. In Journal of Cleaner Production, 2017, vol. 164, p. 534-542. (2016: 5.715 - IF, Q1 - JCR, 1.659 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0959-6526. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.209

Citácie:

1. [1.1] LI, J.L. - LIAO, Y.L. - MA, H.F. - LIU, Q.F. - WU, Y. Review on Comprehensive Recovery Valuable Metals and Utilization of Copper Slag. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 439-458. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00663-8, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, L. - XIAO, Y. - LEI, Y. - XU, J.Z. - XU, Z.P. An approach of cobalt recovery from waste copper converter slags using pig iron as capturing agent and simultaneous recovery of copper and tin. In WASTE MANAGEMENT. ISSN 0956-053X, JUN 15 2023, vol. 165, p. 1-11. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.04.019, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, K. - LIU, Y. - HAO, J. - DOU, Z.H. - LV, G.Z. - ZHANG, T.A. A novel slag cleaning method to recover copper from molten copper converter slag. In TRANSACTIONS OF NONFERROUS METALS SOCIETY OF CHINA. ISSN 1003-6326, AUG 2023, vol. 33, no. 8, p. 2511-2522. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S1003-6326(23)66277-6, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - ARIF, M. - SUN, M. - CHEN, Y. - LIU, Y. Water-assisted-mechanical activation of copper pyrometallurgical tailings for molybdenum leaching and selective removal of environmentally-hazardous elements. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123088, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - CHEN, Y. - ARIF, M. - SUN, M. - LIU, Y. - WANG, H.Y. Quantitative characterization and magnetic separation of copper pyrometallurgical tailing for molybdenum and copper pre-concentration and cleaning of environmentally hazardous elements. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, JUN 25 2023, vol. 122, p. 210-220. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.02.022, Registrované v: WOS

ADCA146 MIHALIK, Matúš - MIHALIK, Marián - FITTA, Magdalena - BALANDA, Maria - VAVRA, Martin - GABÁNI, Slavomír - ZENTKOVÁ, Mária - BRIANČIN, Jaroslav. Magnetic properties of NdMn1-xFexO3+delta (0 = x = 0.3) system. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2013, vol. 345, p. 125-133. (2012: 1.826 - IF, Q2 - JCR, 0.928 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2013.06.024

Citácie:

1. [1.2] KAWAZOE, Yoshiyuki - KANOMATA, Takeshi - NOTE, Ryunosuke. High pressure materials properties: Magnetic properties of oxides under pressure: A supplement to Landolt-Börnstein IV/22 Series. In High Pressure Materials Properties: Magnetic Properties of Oxides Under Pressure: A Supplement to Landolt-Börnstein IV/22 Series, 2023-08-14, pp. 1-731. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-662-64593-2, Registrované v: SCOPUS

ADCA147 MIRKOVIČ, Marija** - MILANOVIČ, Zorana - PERIČ, Marko - VRAJNEŠ-DURIČ, Sanja - OGNJANOVIČ, Miloš - ANTIČ, Bratislav - KURAICA, Milorad - KRSTIČ, Ivan - KUBOVČÍKOVÁ, Martina - ANTAL, Iryna - SOBOTOVÁ, Radka - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - JURÍKOVÁ, Alena - FABIÁN, Martin - KONERACKÁ, Martina. Design and preparation of proline, tryptophan and poly-L-lysine functionalized magnetic nanoparticles and their radiolabeling with 131I and 177Lu for potential theranostic use. In International Journal of Pharmaceutics, 2022, vol. 628, art. no. 122288. (2021: 6.510 - IF, Q1 - JCR, 1.000 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0378-5173. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2022.122288

Citácie:

1. [1.1] BENTIVOGLIO, V. - NAYAK, P. - VARANI, M. - LAURI, C. - SIGNORE, A. Methods for Radiolabeling Nanoparticles (Part 3): Therapeutic Use. In BIOMOLECULES. AUG 2023, vol. 13, no. 8., Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAKRAVARTY, R. - SEN, N. - GHOSH, S. - SARMA, H.D. - GULERIA, A. - SINGH, K.K. - CHAKRABORTY, S. Flow synthesis of intrinsically radiolabeled and renal-clearable ultrasmall [<SUPö</SUP>Au]Au nanoparticles in a PTFE microchannel. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL ADVANCES. ISSN 2666-8211, MAY 15 2023, vol. 14., Registrované v: WOS

3. [1.1] PUSTA, A. - TERTIS, M. - CRACIUNESCU, I. - TURCU, R. - MIREL, S. - CRISTEA, C. Recent Advances in the Development of Drug Delivery Applications of Magnetic Nanomaterials. In PHARMACEUTICS. JUL 2023, vol. 15, no. 7., Registrované v: WOS

ADCA148 MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - DANKOVÁ, Zuzana - ŠKVARLA, Jiří. Enhancement of the bentonite sorption properties. In Journal of hazardous materials, 2010, vol.180, no.1-3, p. 274-281. (2009: 4.144 - IF, 1.648 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.04.027

Citácie:

1. [1.1] CHOI, N. - SON, Y. - KIM, T.H. - PARK, Y. - HWANG, Y. Adsorption behaviors of modified clays prepared with structurally different surfactants for anionic dyes removal. In ENVIRONMENTAL ENGINEERING RESEARCH. ISSN 1226-1025, APR 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.4491/eer.2022.076, Registrované v: WOS

2. [1.1] KOCHUBEI, V. - YAREMCHUK, Y. - MALOVANYY, M. - YAHOLNYK, S. - SLYUZAR, A. PERSPECTIVES OF TREATMENT OF WATER ENVIRONMENTS FROM POLLUTANTS WITH ULTRASOUND-ACTIVATED BENTONITES. In CHEMISTRY & CHEMICAL TECHNOLOGY. ISSN 1996-4196, 2023, vol. 17, no. 4, p. 870-877. Dostupné na: https://doi.org/10.23939/chcht17.04.870, Registrované v: WOS

ADCA149 MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠKVARLA, Jiří - KOZÁKOVÁ, Ivana. Characterization of changes of low and high defect kaolinite after bioleaching. In Applied Clay Science, 2008, vol.39, no. 3-4, p. 202-207. (2007: 1.861 - IF, Q1 - JCR, 0.949 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-1317. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2007.06.002

Citácie:

1. [1.1] YONG, S.N. - LEE, W.S. - CHIENG, S. - LIM, S. - KUAN, S.H. Impact of Bacillus species on Fe reduction of kaolin in bioleaching: surface, structural, and chemical studies. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, AUG 2023, vol. 107, no. 15, p. 4789-4801. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12622-0, Registrované v: WOS

ADCA150 MÚDRA, Erika** - SHEPA, Ivan - MILKOVIČ, Ondrej - DANKOVÁ, Zuzana - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - MAJKOVÁ, Eva - DUSZA, Ján. Effect of iron doping on the properties of SnO2 nano/microfibers. In Applied Surface Science, 2019, vol. 480, p. 876-881. (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.2019.03.041

Citácie:

1. [1.2] HE, Fagui - WANG, Yiyan - LIU, Jian - YAO, Xiangdong. One-dimensional carbon based nanoreactor fabrication by electrospinning for sustainable catalysis. In Exploration, 2023-06-01, 3, 3, pp. ISSN 27668509. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/EXP.20220164, Registrované v: SCOPUS

ADCA151 MUSSAPYROVA, Lyazzat - NADIROV, Rashid Kazimovich - BALÁŽ, Peter - RAJŇÁK, Michal - BUREŠ, Radovan - BALÁŽ, Matej**. Selective room-temperature leaching of copper from mechanically activated copper smelter slag. In Journal of Materials Research and Technology-JMR&T, 2021, vol. 12, p. 2011-2025. (2020: 5.039 - IF, Q1 - JCR, 0.832 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2238-7854. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2021.03.090

Citácie:

1. [1.1] CAO, S.H. - LIU, Z.H. - LU, X.W. - ZHANG, L.R. - LI, Q.H. - XIA, L.G. The Phase Transition and Element Distribution of Copper Smelting Slag in the Cooling-Sulfidation Process. In METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS B-PROCESS METALLURGY AND MATERIALS PROCESSING SCIENCE. ISSN 1073-5615, APR 2023, vol. 54, no. 2, p. 969-979. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11663-023-02740-5, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUANG, Y.K. - WANG, D.S. - LIU, H.T. - FAN, G.X. - PENG, W.J. - CAO, Y.J. Selective complexation leaching of copper from copper smelting slag with the alkaline glycine solution: An effective recovery method of copper from secondary resource. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, DEC 1 2023, vol. 326. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124619, Registrované v: WOS

3. [1.1] SANDOVAL, S.S. - SILVA, N. Review on Generation and Characterization of Copper Particles and Copper Composites Prepared by Mechanical Milling on a Lab-Scale. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. APR 27 2023, vol. 24, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms24097933, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - ARIF, M. - SUN, M. - CHEN, Y. - LIU, Y. Water-assisted-mechanical activation of copper pyrometallurgical tailings for molybdenum leaching and selective removal of environmentally-hazardous elements. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123088, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - CHEN, Y. - ARIF, M. - SUN, M. - LIU, Y. - WANG, H.Y. Quantitative characterization and magnetic separation of copper pyrometallurgical tailing for molybdenum and copper pre-concentration and cleaning of environmentally hazardous elements. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, JUN 25 2023, vol. 122, p. 210-220. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.02.022, Registrované v: WOS

ADCA152 NOVOSELTSEVA, Viktoria - BODNAR YANKOVYCH, Halyna - KOVALENKO, Olena - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna**. Production of high-performance lead(II) ions adsorbents from pea peels waste as a sustainable resource. In Waste Management and Research, 2021, vol. 39, no. 4, p. 584-593. (2020: 3.549 - IF, Q2 - JCR, 0.713 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0734-242X. Dostupné na: https://doi.org/10.1177/0734242X20943272 (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] PRAIPIPAT, P. - NGAMSURACH, P. - PRATUMKAEW, K. The synthesis, characterizations, and lead adsorption studies of chicken eggshell powder and chicken eggshell powder-doped iron (III) oxide-hydroxide. In ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1878-5352, MAY 2023, vol. 16, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.104640, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHEORAN, M. - SHARMA, R. - CHAUDHARY, S. - DAWAR, A. - OJHA, S. - VERMA, A. - SRIVASTAVA, A. - SINHA, O.P. An economical green route synthesis of carbon spheres derived from kitchen biowastes for supercapacitor application. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, AUG 2023, vol. 129, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00339-023-06811-x, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, W.X. - ZHENG, Z.H. - FENG, C. - GAO, X.P. - QIAO, Y. - XU, M.H. Application of zeolite synthesized from coal fly ash via wet milling as a sustainable resource on lead(II) removal. In WASTE MANAGEMENT & RESEARCH. ISSN 0734-242X, JUL 2023, vol. 41, no. 7, p. 1246-1254. Dostupné na: https://doi.org/10.1177/0734242X231160077, Registrované v: WOS

ADCA153 OKSENBAY, Aiganym - SALIKHOV, Daniyar - ROFMAN, Oleg - RAKHIMBEK, Islam - SHALABAYEV, Zhandos S. - KHAN, Natalya Vladimirovna - SOLTABAYEV, Baktiyar - MENTBAYEVA, Almagul - BALÁŽ, Matej - TATYKAYEV, Batukhan. Solid-state synthesis of ZnS/ZnO nanocomposites and their decoration with NiS cocatalyst for photocatalytic hydrogen production. In Ceramics International, 2023, vol.49, no. 19, p. 32246-32260. (2022: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0272-8842. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.07.200 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

Citácie:

1. [1.1] IDRIS, M.G. - HAFEEZ, H.Y. - MOHAMMED, J. - SULEIMAN, A.B. - NDIKILAR, C.E. A review on recent development in the spinel ferrites-based materials for efficient solar fuel (hydrogen) generation via photocatalytic water-splitting. In APPLIED SURFACE SCIENCE ADVANCES. ISSN 2666-5239, DEC 2023, vol. 18. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apsadv.2023.100468, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, L. - ZHOU, L.F. - HONG, C.S. - ZHU, W.C. - ZHAO, S.H. Synthesis, optical and photocatalysis property of corn-like ZnO/ZnS heterojunction with a certain lattice defects. In JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0021-9606, DEC 7 2023, vol. 159, no. 21. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/5.0175919, Registrované v: WOS

ADCA154 ORIŇAKOVÁ, Renáta** - GOREJOVÁ, Radka - ORSÁGOVÁ KRÁLOVÁ, Zuzana - HAVEROVÁ, L. - ORIŇAK, Andrej - MASKAĽOVÁ, Iveta - KUPKOVÁ, Miriam - DŽUPON, Miroslav - BALÁŽ, Matej - HRUBOVČÁKOVÁ, Monika - SOPČÁK, Tibor - ZUBRIK, Anton - ORIŇAK, Michal. Evaluation of mechanical properties and hemocompatibility of open cell iron foams with polyethylene glycol coating. In Applied Surface Science, 2020, vol. 505, p. 144634. (2019: 6.182 - IF, Q1 - JCR, 1.230 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.144634

Citácie:

1. [1.1] JAIN, H. - MONDAL, D.P. - GUPTA, G. - KUMAR, R. Silver flowers decorated open cell stainless steel foam for bone scaffold application. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. MAR 2023, vol. 34. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105392, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHAN, M.U.A. - ASLAM, M.A. - BIN ABDULLAH, M.F. - HASAN, A. - SHAH, S.A. - STOJANOVIC, G.M. Recent perspective of polymeric biomaterial in tissue engineering- a review. In MATERIALS TODAY CHEMISTRY. ISSN 2468-5194, DEC 2023, vol. 34. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtchem.2023.101818, Registrované v: WOS

3. [1.1] NAWAZ, A. - RANI, S. Fabrication methods and property analysis of metal foams - a technical overview. In MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0267-0836, OCT 13 2023, vol. 39, no. 15, p. 1877-1902. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02670836.2023.2186068, Registrované v: WOS

ADCA155 ORIŇAKOVÁ, Renáta - GOREJOVÁ, Radka - ORSÁGOVÁ KRÁLOVÁ, Zuzana - ORIŇAK, Andrej** - SHEPA, Ivan - HOVANCOVÁ, Jana - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - KIRÁLY, Nikolas - KAŇUCHOVÁ, Mária - BALÁŽ, Matej - STREČKOVÁ, Magdaléna - KUPKOVÁ, Miriam - HRUBOVČÁKOVÁ, Monika - KALAVSKÝ, František - ORINÁK, Andrej**. Influence of albumin interaction on corrosion resistance of sintered iron biomaterials with polyethyleneimine coating. In Applied Surface Science, 2020, vol. 509, p. 145379. (2019: 6.182 - IF, Q1 - JCR, 1.230 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0169-4332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.145379

Citácie:

1. [1.1] CARPENTER, Julia A. - PASSALEVA, Neri - HARING, Magali - MIKL, Gregor - STUDART, Andre R. 3D Printing of Hierarchical Porous Steel and Iron-Based Materials. In ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGIES, 2023, vol. 8, no. 3, pp. ISSN 2365-709X. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/admt.202200971, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHOSHNOOD, N. - YEGANEH, M. - ZAREE, S.R.A. - ZAMANIAN, A. An investigation on the biological and corrosion response of PEI coating on the AZ31 alloy. In JOURNAL OF COATINGS TECHNOLOGY AND RESEARCH. ISSN 1547-0091, SEP 2023, vol. 20, no. 5, p. 1691-1701. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11998-023-00774-7, Registrované v: WOS

3. [1.1] PéTER, L. - TSIRLINA, G. Electrochemical traditions in Eastern Europe. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. ISSN 1432-8488, JUL 2023, vol. 27, no. 7, SI, p. 1523-1528. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10008-023-05528-4, Registrované v: WOS

4. [1.1] QIAN, J.X. - CUI, Y. - REN, S.C. - LIU, R. - MA, S. - JU, P.F. - LIU, L. Design of corrosion-resistant absorbers with a core @ compact film structure based on the "dissolution-redeposition" theory. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, DEC 1 2023, vol. 477. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.147166, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, Z.L. - FENG, G.Y. - LI, S.P. - XU, M. - WANG, C.W. - LI, Y.B. Improving the hydrophilicity and antifouling performance of PVDF membranes via PEI amination and further poly (methyl vinyl ether-alt-maleic anhydride) modification. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS. ISSN 1381-5148, AUG 2023, vol. 189. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105610, Registrované v: WOS

6. [1.1] YUSOP, A.H.M. - JAMALUDIN, F.H. - TUMINOH, H. - ALSAKKAF, A. - JANUDDI, F.S. - AL-FAKIH, A.M. - WONG, T.W. - HIDAYAT, A. - NUR, H. The use of plant-derived polymeric coating to modulate iron corrosion for bone scaffold applications. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, DEC 2023, vol. 185. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107893, Registrované v: WOS

7. [1.1] YUSOP, Abdul Hakim Md - SARIAN, Murni Nazira - JANUDDI, Fatihhi Szali - NUR, Hadi. Drug-device systems based on biodegradable metals for bone applications: Potential, development and challenges. In BIOCYBERNETICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING, 2023, vol. 43, no. 1, pp. 42-57. ISSN 0208-5216. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bbe.2022.11.002, Registrované v: WOS

ADCA156 ORSÁGOVÁ KRÁLOVÁ, Zuzana** - GOREJOVÁ, Radka - ORIŇAKOVÁ, Renáta - ORIŇAK, Andrej - PETRÁKOVÁ, Martina - KUPKOVÁ, Miriam - HRUBOVČÁKOVÁ, Monika - SOPČÁK, Tibor - BALÁŽ, Matej - MASKAĽOVÁ, Iveta - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - KOVAĽ, Karol. Biodegradable zinc-iron alloys: Complex study of corrosion behavior, mechanical properties and hemocompatibility. In Progress in Natural Science : Materials International, 2021, vol. 31, no. 2, p. 265-273. (2020: 3.607 - IF, Q2 - JCR, 0.864 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1002-0071. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.pnsc.2021.01.002 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] HAMMAM, R.E. - ABDEL-GAWAD, S.A. - MOUSSA, M.E. - SHOEIB, M. - EL-HADAD, S. Study of Microstructure and Corrosion Behavior of Cast Zn-Al-Mg Alloys. In INTERNATIONAL JOURNAL OF METALCASTING. ISSN 1939-5981, OCT 2023, vol. 17, no. 4, p. 2794-2807. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40962-022-00944-0, Registrované v: WOS

ADCA157 OTERO-GONZÁLEZ, Lila - MIKHALOVSKY, Sergey V. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - TRENIKHIN, Mikhail V. - CUNDY, Andy - SAVINA, Irina N. Novel nanostructured iron oxide cryogels for arsenic (As(III)) removal. In Journal of Hazardous Materials, 2020, vol. 381, p. 120996. (2019: 9.038 - IF, Q1 - JCR, 2.010 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2019.120996

Citácie:

1. [1.1] BAGDAT, S. - TOKAY, F. - DEMIRCI, S. - YILMAZ, S. - SAHINER, N. Removal of Cd(II), Co(II), Cr(III), Ni(II), Pb(II) and Zn(II) ions from wastewater using polyethyleneimine (PEI) cryogels. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, MAR 1 2023, vol. 329. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117002, Registrované v: WOS

2. [1.1] BAYRAK, G. - IDIL, N. - PERçIN, I. Penicillium chrysogenum-loaded hybrid cryogel discs for heavy metal removal. In CHEMICAL PAPERS. ISSN 0366-6352, JUL 2023, vol. 77, no. 7, p. 3921-3936. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11696-023-02752-0, Registrované v: WOS
3. [1.1] BORUAH, H. - TYAGI, N. - GUPTA, S.K. - CHABUKDHARA, M. - MALIK, T. Understanding the adsorption of iron oxide nanomaterials in magnetite and bimetallic form for the removal of arsenic from water. In FRONTIERS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE. FEB 20 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1104320, Registrované v: WOS
4. [1.1] LI, C.J. - SHEN, J. - WANG, J. - BAO, C.X. - LI, B.X. - LIU, L. - WANG, H.D. - ZHANG, X.F. Highly compressible and macro-porous hydrogels via the synergy of cryogelation and double-network for efficient removal of Cr(VI). In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, MAY 31 2023, vol. 238. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.124160, Registrované v: WOS
5. [1.1] LITYNSKA, M. - DONTSOVA, T. - GUSAK, A. Nanostructured Iron-Based Sorption Materials for Drinking Water andWastewater Treatment. In NANOMATERIALS AND NANOCOMPOSITES, NANOSTRUCTURE SURFACES, AND THEIR APPLICATIONS, NANO2021. ISSN 0930-8989, 2023, vol. 279, p. 243-255. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-18096-5_13, Registrované v: WOS
6. [1.1] PIRO, N.S. - HAMAD, S.M. - MOHAMMED, A.S. - BARZINJY, A.A. Green Synthesis Magnetite (Fe3O4) Nanoparticles From Rhus coriaria Extract: A Characteristic Comparison With a Conventional Chemical Method. In IEEE TRANSACTIONS ON NANOBIOSCIENCE. ISSN 1536-1241, APR 2023, vol. 22, no. 2, p. 308-317. Dostupné na: https://doi.org/10.1109/TNB.2022.3187344, Registrované v: WOS
7. [1.1] ZHANG, S.L. - SHI, C.L. - NIE, Y.H. - XING, B.L. - WEN, X.P. - CHENG, S. Separation experiment and mechanism study on PVC microplastics removal from aqueous solutions using high-gradient magnetic filter. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, FEB 2023, vol. 51. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103495, Registrované v: WOS
8. [1.1] ZHAO, Z.K. - LI, S.Q. - ZHANG, Y.B. - GUO, P.H. - ZHAO, X. - LI, Y.K. Repurposing of steel rolling sludge: Solvent-free preparation of α-Fe2O3 nanoparticles and its application for As(III/V)-containing wastewater treatment. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, SEP 15 2023, vol. 342. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118286, Registrované v: WOS
9. [1.2] AIGBE, Uyiosa Osagie - UKHUREBOR, Kingsley Eghonghon - ONYANCHA, Robert Birundu - OKUNDAYE, Benedict - AIGBE, Efosa - KUSUMA, Heri Septya - NOTO, Luyanda Lunga - OSIBOTE, Otolorin Adelaja - ATAGANA, Harrison I. Applications of Magnetic Nanomaterials for Wastewater Treatment. In Engineering Materials, 2023-01-01, part F1287, pp. 129-169. ISSN 16121317. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-36088-6_7, Registrované v: SCOPUS

ADCA158 PASICHNYK, Maria - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna**. Fabrication of polystyrene-acrylic/ZnO nanocomposite films for effective removal of methylene blue dye from water. In Journal of Polymer Research, 2021, vol. 28, no. 2, p.56. (2020: 3.097 - IF, Q2 - JCR, 0.500 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1022-9760. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10965-021-02418-z (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

Citácie:

1. [1.1] CELIC, N. - BANIC, N. - JAGODIC, I. - YATSKIV, R. - VANIS, J. - STRBAC, G. - LUKIC-PETROVIC, S. Eco-Friendly Photoactive Foils Based on ZnO/SnO2-PMMA Nanocomposites with High Reuse Potential. In ACS APPLIED POLYMER MATERIALS. ISSN 2637-6105, MAY 3 2023, vol. 5, no. 5, p. 3792-3800. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsapm.3c00396, Registrované v: WOS

2. [1.1] SAHAL, H. - AYDOGMUS, E. - ARSLANOGLU, H. Investigation of thermophysical properties of synthesized SA and nano-alumina reinforced polyester composites. In PETROLEUM SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1091-6466, DEC 2 2023, vol. 41, no. 23, p. 2173-2189. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10916466.2022.2108838, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHARMA, T. - GARG, M. Effect of ZnO nanoparticles and temperature on dielectric constant/loss properties of polystyrene nanocomposite films. In EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS. ISSN 2190-5444, JUL 14 2023, vol. 138, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-023-04250-4, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, W.A. - WANG, L. - ZHANG, M. - YU, B. - LI, X.N. - YAN, H. Contribution Evaluation of Physical Hole Structure, Hydrogen Bond, and Electrostatic Attraction on Dye Adsorption through Individual Experiments. In ADSORPTION SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 0263-6174, JAN 27 2023, vol. 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/4596086, Registrované v: WOS

ADCA159 PASICHNYK, Mariia** - GAALOVÁ, Jana - MINÁRIK, Peter - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Development of polyester filters with polymer nanocomposite active layer for effective dye filtration. In Scientific Reports, 2022, vol. 12, no. 1, art. no. 973. (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/s41598-022-04829-4 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

Citácie:

1. [1.1] AKBASAK, T. - KODAL, M. - MERT, O. - ÖZKOç, G. Novel and eco-friendly hydrophobic treatment of cotton and polyester fabrics based-on octavinyl and aminopropylisobutyl polyhedral oligomeric. In POLYMER. ISSN 0032-3861, FEB 22 2023, vol. 268. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.polymer.2023.125723, Registrované v: WOS

2. [1.1] AMAKU, J.F. - TAZIWA, R. Thermodynamics, kinetics and isothermal studies of tartrazine adsorption onto microcline/MWCNTs nanocomposite and the regeneration potentials. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, JUN 19 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-37181-2, Registrované v: WOS

3. [1.1] AWANG, H.F. - ABDULHAMEED, A.S. - JAWAD, A.H. - ALOTHMAN, Z.A. - WILSON, L.D. A thermochemical treatment of food waste: Preparing activated carbon for optimized removal of methyl violet dye via the Box-Behnken design method. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 AUG 31 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-023-04791-9, Registrované v: WOS
4. [1.1] ETI, I.A. - KHATUN, M. - KHATUN, M.A. - RAHMAN, M.O. - ANIS-UL-HAQUE, K.M. - ALAM, M.J. Removal of Dye from Wastewater Using a Novel Composite Film Incorporating Nanocellulose. In ADVANCES IN POLYMER TECHNOLOGY. ISSN 0730-6679, JAN 20 2023, vol. 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/4431941, Registrované v: WOS
5. [1.1] KRäUTER, M. - UNGER, K. - RESEL, R. - COCLITE, A.M. Vapor Deposited Zeolitic Imidazolate Framework-8 Derived from Porous ZnO Thin Films. In COATINGS. APR 2023, vol. 13, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/coatings13040718, Registrované v: WOS
6. [1.1] KUSTININGSIH, I. - PUJIASTUTI, H. - SARI, D.K. - ROCHMAT, A. - SLAMET. The Addition of Anthocyanin as a Sensitizer for TiO2 Nanotubes in a Combined Process of Electrocoagulation and Photocatalysis for Methylene Blue Removal. In SUSTAINABILITY. NOV 2023, vol. 15, no. 21. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su152115384, Registrované v: WOS
7. [1.1] MUSA, S.A. - ABDULHAMEED, A.S. - BAHARIN, S.N.A. - ALOTHMAN, Z.A. - WILSON, L.D. - JAWAD, A.H. Coal-Based Activated Carbon via Microwave-Assisted ZnCl2 Activation for Methyl Violet 2B Dye Removal: Optimization, Desirability Function, and Adsorption Mechanism. In MINERALS. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13030438, Registrované v: WOS
8. [1.1] NADERAHMADIAN, A. - EFTEKHARI-SIS, B. - JAFARI, H. - ZIRAK, M. - PADERVAND, M. - MAHMOUDI, G. - SAMADI, M. Cellulose nanofibers decorated with SiO2 nanoparticles: Green adsorbents for removal of cationic and anionic dyes; kinetics, isotherms, and thermodynamic studies. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, AUG 30 2023, vol. 247. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.125753, Registrované v: WOS
9. [1.1] SAHAL, H. - AYDOGMUS, E. - ARSLANOGLU, H. Investigation of thermophysical properties of synthesized SA and nano-alumina reinforced polyester composites. In PETROLEUM SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1091-6466, DEC 2 2023, vol. 41, no. 23, p. 2173-2189. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10916466.2022.2108838, Registrované v: WOS
10. [1.2] AÇIKGÖZ, Gamze - AYDIN, Onur - ALTUĞ, Alp Yaman - SEZGİN, Hande - ENİŞ, İpek Yalçın. ENVIRONMENTALLY FRIENDLY ACOUSTIC PANEL DESIGN FROM CURTAIN WASTE. In Tekstil ve Muhendis, 2023-01-01, 30, 131, pp. 253-259. ISSN 13007599. Dostupné na: https://doi.org/10.7216/teksmuh.1365898, Registrované v: SCOPUS
11. [1.2] AÇIKGÖZ, Gamze - AYDIN, Onur - ALTUĞ, Alp Yaman - SEZGİN, Hande - ENİŞ, İpek Yalçın. ENVIRONMENTALLY FRIENDLY ACOUSTIC PANEL DESIGN FROM CURTAIN WASTE. In Tekstil ve Muhendis, 2023-01-01, 30, 131, pp. 253-259. ISSN 13007599. Dostupné na: https://doi.org/10.7216/teksmuh.1365898, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] HAMI, Siddratul Sarah Mohd - AFFANDI, Nor Dalila Nor - MOHD, Ahmad Faiza - HARUN, Ahmad Mukifza - RAHMAN, Mohd Azizi Abdul - INDRIE, Liliana - AHMAD, Mohd Rozi. The Effects of Different Concentrations of Nanoclay in Polyvinyl Alcohol (PVA) nanofibres-Polyester Bilayer on Morphological Structure, Mechanical Properties, and Filtration of Direct Red Dye. In Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology, 2023-09-01, 32, 1, pp. 359-367. Dostupné na: https://doi.org/10.37934/araset.32.1.359367, Registrované v: SCOPUS

13. [1.2] HAMI, Siddratul Sarah Mohd - AFFANDI, Nor Dalila Nor - MOHD, Ahmad Faiza - HARUN, Ahmad Mukifza - RAHMAN, Mohd Azizi Abdul - INDRIE, Liliana - AHMAD, Mohd Rozi. The Effects of Different Concentrations of Nanoclay in Polyvinyl Alcohol (PVA) nanofibres-Polyester Bilayer on Morphological Structure, Mechanical Properties, and Filtration of Direct Red Dye. In Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology, 2023-09-01, 32, 1, pp. 359-367. Dostupné na: https://doi.org/10.37934/araset.32.1.359367, Registrované v: SCOPUS

14. [1.2] KEEREETA, Y. - SRITHONG, S. - PRANAMORNKITH, P. - THARAWATCHRUK, W. - BOONSOM, K. - KLINBUMRUNG, A. - KAOWPHONG, S. Effect of self-assembled iron-tannic nanoparticles on the fastness and antibacterial properties of natural indigo dyed polyester cotton blended fabrics from Strobilanthes cusia (Nees) Kuntze. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2431, 1, pp. ISSN 17426588. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1742-6596/2431/1/012051, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] KEEREETA, Y. - SRITHONG, S. - PRANAMORNKITH, P. - THARAWATCHRUK, W. - BOONSOM, K. - KLINBUMRUNG, A. - KAOWPHONG, S. Effect of self-assembled iron-tannic nanoparticles on the fastness and antibacterial properties of natural indigo dyed polyester cotton blended fabrics from Strobilanthes cusia (Nees) Kuntze. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2431, 1, pp. ISSN 17426588. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1742-6596/2431/1/012051, Registrované v: SCOPUS

ADCA160 PETKOVA, Vilma - KOSTOVA, Bilyana - SHOPSKA, Maya - KADINOV, Georgi - BALÁŽ, Matej - BALÁŽ, Peter. Behavior of high-energy-milling-activated eggshells during thermal treatment. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2017, vol. 127, p. 615-623. (2016: 1.953 - IF, Q2 - JCR, 0.609 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10973-016-5710-5 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] ÖZKARAASLAN, H. - CETINTAS, S. - BINGöL, D. A novel composite derived from carbonized hawthorn waste pulp/marble waste powder by ball milling: preparation, characterization, and usability as bifunctional adsorbent. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, APR 2023, vol. 13, no. 5, p. 3765-3784. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-021-01412-1, Registrované v: WOS

ADCA161 PIKNA, Ľubomír** - HEZELOVÁ, Mária - MORILLON, Agnieszka - ALGERMISSEN, David - MILKOVIČ, Ondrej - FINDORÁK, Róbert - CESNEK, Martin - BRIANČIN, Jaroslav. Recovery of Chromium from Slags Leachates by Electrocoagulation and Solid Product Characterization. In Metals-Basel, 2020, vol. 10, no. 12, art. no. 1593. (2019: 2.117 - IF, Q1 - JCR, 0.567 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2075-4701. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/met10121593

Citácie:

1. [1.1] SHAHEDI, A. - DARBAN, A.K. - JAMSHIDI-ZANJANI, A. - HOMAEE, M. An overview of the application of electrocoagulation for mine wastewater treatment. In ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT. ISSN 0167-6369, APR 2023, vol. 195, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10661-023-11044-9, Registrované v: WOS

ADCA162 PORODKO, Olena - FABIÁN, Martin** - KOLEV, Hristo - LISNICHUK, Maksym - ZUKALOVÁ, Markéta - VINARČÍKOVÁ, Monika - GIRMAN, Vladimír - DA SILVA, Klebson Lucenildo - ŠEPELÁK, Vladimír. A novel high entropy spinel-type aluminate MAl2O4 (M = Zn, Mg, Cu, Co) and its lithiated oxyfluoride and oxychloride derivatives prepared by one-step mechanosynthesis. In Zeitschrift für Physikalische Chemie, 2022, vol. 236, no. 6-8, p. 713-726. (2021: 4.315 - IF, Q2 - JCR, 0.472 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0942-9352. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/zpch-2021-3106 (APVV 19-0526 : RELATIONSHIPS BETWEEN STRUCTURE AND UNUSUAL PHYSICAL PROPERTIES IN HIGHLY NONEQUILIBRIUM OXIDES PREPARED BY UNCONVENTIONAL MECHANOCHEMICAL SYNTHESIS. VEGA 2/0055/19 : Mechanosynthesis of complex oxides as a suitable components to the devices producing green energy)

Citácie:

1. [1.1] GABROVSKA, M. - NIKOLOVA, D. - KOLEV, H. - KARASHANOVA, D. - TZVETKOV, P. - BURDIN, B. - MLADENOVA, E. - VLADIKOVA, D. - TABAKOVA, T. Environmentally Benign pSOFC for Emissions-Free Energy: Assessment of Nickel Network Resistance in Anodic Ni/BCY15 Nanocatalyst. In NANOMATERIALS. MAY 31 2023, vol. 13, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13111781, Registrované v: WOS

2. [1.1] HEITJANS, P. Special issue on the occasion of the 75th birthday of Paul Heitjans Preface. In ZEITSCHRIFT FUR PHYSIKALISCHE CHEMIE-INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN PHYSICAL CHEMISTRY & CHEMICAL PHYSICS. ISSN 0942-9352, JUN 27 2022, vol. 236, no. 6-8, p. 689-695. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/zpch-2022-1774, Registrované v: WOS

3. [1.1] MODUPEOLA, D. - POPOOLA, P. High entropy nanomaterials for energy storage and catalysis applications. In FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH. ISSN 2296-598X, MAR 20 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fenrg.2023.1149446, Registrované v: WOS

4. [1.1] TóTHOVá, E. - DüVEL, A. - WITTE, R. - BRAND, R.A. - SARKAR, A. - KRUK, R. - SENNA, M. - DA SILVA, K.L. - MENZEL, D. - GIRMAN, V. - HEGEDüS, M. - BALáZ, M. - MAKRESKI, P. - KUBUKI, S. - KANUCHOVá, M. - VALICEK, J. - HAHN, H. - SEPELáK, V. A Unique Mechanochemical Redox Reaction Yielding Nanostructured Double Perovskite Sr2FeMoO6 With an Extraordinarily High Degree of Anti-Site Disorder. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, MAR 16 2022, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fchem.2022.846910, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZUKALOVá, M. - FABIáN, M. - PORODKO, O. - VINARCíKOVá, M. - LáSKOVá, B.P. - KAVAN, L. High-entropy oxychloride increasing the stability of Li-sulfur batteries. In RSC ADVANCES. JUN 5 2023, vol. 13, no. 25, p. 17008-17016. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra01496g, Registrované v: WOS

ADCA163 REHÁKOVÁ, Mária - FORTUNOVÁ, Ľubica - BASTL, Zdeněk - NAGYOVÁ, Stanislava - DOLINSKÁ, Silvia - JORÍK, Vladimír - JÓNA, Eugen. Removal of pyridine from liquid and gas phase by copper forms of natural and synthetic zeolites. In Journal of hazardous materials, 2011, vol. 186, no. 1, p. 699-706. (2010: 3.723 - IF, Q1 - JCR, 1.677 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2010.11.051

Citácie:

1. [1.1] ABDELHAMID, H.N. MOFTextile: Metal-organic frameworks nanosheets incorporated cotton textile for selective vapochromic sensing and capture of pyridine. In APPLIED ORGANOMETALLIC CHEMISTRY. ISSN 0268-2605, MAY 2023, vol. 37, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/aoc.7078, Registrované v: WOS

2. [1.1] PHYO, S. - KIM, S. - LEE, H. - HAN, S.S. - OH, Y. - LEE, J. Adsorption enhancement of hazardous odor gas using controlled thermal oxidation of activated carbon. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. ISSN 0959-6526, MAR 20 2023, vol. 393. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136261, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, M.W. - HAO, H.Q. - SHI, C.X. - CHEN, C.C. - ZHOU, G.L. - WANG, J.T. - CAO, Y.J. - HAN, X. Bis-terpyridine imprinted nanocage in the confined two-dimensional lamellar membrane for selective adsorption of Nd(III). In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.123095, Registrované v: WOS

ADCA164 ROJAS-CHÁVEZ, Hugo - REYES-CARMONA, Fidel - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - DANEU, Nina - JARMILLO-VIGUERAS, David. PbSe nanocubes obtained by high-energy milling. In Journal of Nanoparticle Research, 2012, vol. 14, no. 6, p. 897-904. (2011: 3.287 - IF, Q1 - JCR, 1.092 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1388-0764. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11051-012-0897-2

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, J.W. - PANG, J.H. - CHEN, H. - WEI, G. - WEI, S.R. - YAN, J. Theoretical Study and Application of Doped 2D PbSe for Toxic Gases. In PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS. ISSN 0370-1972, JAN 2023, vol. 260, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/pssb.202200250, Registrované v: WOS

ADCA165 RUČOVÁ, Dajana - DORDEVIC, Tamara - BALÁŽ, Matej - WEIDINGER, Marieluise - LANG, Ingeborg - GAJDOŠ, Andrej - GOGA, Michal**. Investigation of Calcium Forms in Lichens from Travertine Sites. In Plants, 2022, vol. 11., art. no. 620. (2021: 4.658 - IF, Q1 - JCR, 0.765 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2223-7747. (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] GOLUBKINA, N. - TOLPYSHEVA, T. - LAPCHENKO, V. - LAPCHENKO, H. - PIROGOV, N. - ZAITSEV, V. - SEKARA, A. - TALLARITA, A. - STOLERU, V. - MURARIU, O.C. - CARUSO, G. Comparative Evaluation of Antioxidant Status and Mineral Composition of Diploschistes ocellatus, Calvatia candida (rostk.) Hollos, Battarrea phalloides and Artemisia lerchiana in Conditions of High Soil Salinity. In PLANTS-BASEL. ISSN 2223-7747, JUL 2023, vol. 12, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/plants12132530, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, C.Y. - CHEN, C.L. - QIN, L.H. - ZHENG, D.Y. - DU, Q. - HOU, Q.D. - WEN, X.P. A highlightedly improved method for isolating and characterizing calcium oxalate crystals from tubercles of Mammillaria schumannii. In PLANT METHODS. NOV 27 2023, vol. 19, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1186/s13007-023-01110-1, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, S.Z. - LI, W.F. - WUFUER, R. - DUO, J. - PEI, L. - PAN, X.L. The Key Role of Cyclic Electron Flow in the Recovery of Photosynthesis in the Photobiont during Rehydration of the Lichen Cladonia stellaris. In PLANTS-BASEL. ISSN 2223-7747, DEC 2023, vol. 12, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/plants12234011, Registrované v: WOS

ADCA166 SALAYOVÁ, Aneta** - BEDLOVIČOVÁ, Zdenka - DANEU, Nina - BALÁŽ, Matej - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila. Green Synthesis of Silver Nanoparticles with Antibacterial Activity Using Various Medicinal Plant Extracts: Morphology and Antibacterial Efficacy. In Nanomaterials-Basel, 2021, vol. 11, art. ID 1005. (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/nano11041005 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] ALJELDAH, M.M. - YASSIN, M.T. - MOSTAFA, A.A.F. - ABOUL-SOUD, M.A.M. Synergistic Antibacterial Potential of Greenly Synthesized Silver Nanoparticles with Fosfomycin Against Some Nosocomial Bacterial Pathogens. In INFECTION AND DRUG RESISTANCE. ISSN 1178-6973, 2023, vol. 16, p. 125-142. Dostupné na: https://doi.org/10.2147/IDR.S394600, Registrované v: WOS

2. [1.1] ALJUBIRI, S.M. - EL-SHWINIY, W.H. - YOUNES, A.A.O. - ALOSAIMI, E.H. - ABD EL-WAHAAB, B. Use of Euphorbia balsamifera Extract in Precursor Fabrication of Silver Nanoparticles for Efficient Removal of Bromocresol Green and Bromophenol Blue Toxic Dyes. In MOLECULES. MAY 6 2023, vol. 28, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28093934, Registrované v: WOS

3. [1.1] ALTHUBITI, A.A. - ALSUDIR, S.A. - ALFAHAD, A.J. - ALSHEHRI, A.A. - BAKR, A.A. - ALAMER, A.A. - ALRASHEED, R.H. - TAWFIK, E.A. - ALEXANDRIDIS, P. Green Synthesis of Silver Nanoparticles Using Jacobaea maritima and the Evaluation of Their Antibacterial and Anticancer Activities. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. ISSN 1661-6596, NOV 2023, vol. 24, no. 22. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijms242216512, Registrované v: WOS

4. [1.1] ASSAD, N. - NAEEM-UL-HASSAN, M. - HUSSAIN, M.A. - ABBAS, A. - SHER, M. - MUHAMMAD, G. - ASSAD, Y. - FARID-UL-HAQ, M. Diffused sunlight assisted green synthesis of silver nanoparticles using Cotoneaster nummularia polar extract for antimicrobial and wound healing applications. In NATURAL PRODUCT RESEARCH. ISSN 1478-6419, 2023 DEC 16 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/14786419.2023.2295936, Registrované v: WOS

5. [1.1] BAZRGARAN, A. - MAHMOODABADI, S. - GHASEMPOUR, A. - SHAFAIE, E. - SAHEBKAR, A. - EGHBALI, S. Facile bio-genic synthesis of Astragalus sarcocolla (Anzaroot) gum extract mediated silver nanoparticles: Characterizations, antimicrobial and antioxidant activities. In PLANT NANO BIOLOGY. NOV 2023, vol. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.plana.2023.100052, Registrované v: WOS

6. [1.1] BHAT, Meghashyama Prabhakara - KUMAR, Raju Suresh - RUDRAPPA, Muthuraj - BASAVARAJAPPA, Dhanyakumara Shivapoojar - SWAMY, Pallavi Sathyanarayana - ALMANSOUR, Abdulrahman - PERUMAL, Karthikeyan - NAYAKA, Sreenivasa. Bio-inspired silver nanoparticles from Artocarpus lakoocha fruit extract and evaluation of their antibacterial activity and anticancer activity on human prostate cancer cell line. In APPLIED NANOSCIENCE, 2022, vol., no., pp. ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-022-02381-1, Registrované v: WOS

7. [1.1] COELHO, N. - JACINTO, J.P. - SILVA, R. - SOARES, J.C. - PEREIRA, A.S. - TAVARES, P. Green Synthesis and Antibacterial Activity of Silver Nanoparticles Obtained from Moringa oleifera Seed Cake. In COATINGS. AUG 2023, vol. 13, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/coatings13081439, Registrované v: WOS

8. [1.1] DILBAR, S. - SHER, H. - ALI, A. - ULLAH, Z. - ALI, I. Biological synthesis of Ag-nanoparticles using Stachys parviflora and its inhibitory potential against Xanthomonas campestris. In SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY. ISSN 0254-6299, JUN 2023, vol. 157, p. 409-422. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.sajb.2023.04.034, Registrované v: WOS

9. [1.1] DILBAR, S. - SHER, H. - ALI, H. - ULLAH, R. - ALI, A. - ULLAH, Z. Antibacterial Efficacy of Green Synthesized Silver Nanoparticles Using Salvia nubicola Extract against Ralstonia solanacearum, the Causal Agent of Vascular Wilt of Tomato. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, 2023 AUG 17 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c03164, Registrované v: WOS

10. [1.1] DOAN, V.D. - LE, V.T. - TRAN, D.L. - NGUYEN, T.L.H. - NGUYEN, D.C. - NGUYEN, A.T. - LE, V.T. Catalytic reduction of nitrophenols using Gnetum montanum extract capped silver nanoparticles. In MOLECULAR CATALYSIS. ISSN 2468-8231, JAN 2023, vol. 534. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mcat.2022.112804, Registrované v: WOS

11. [1.1] DUGGANABOYANA, G.K. - MUKUNDA, C.K. - JAIN, A. - KANTHARAJU, R.M. - NITHYA, R.R. - NINGANNA, D. - AHALLIYA, R.M. - SHATI, A.A. - ALFAIFI, M.Y. - ELBEHAIRI, S.E.I. - SILINA, E. - STUPIN, V. - KANNIAPPAN, G.V. - ACHAR, R.R. - SHIVAMALLU, C. - KOLLUR, S.P. Environmentally benign silver bio-nanomaterials as potent antioxidant, antibacterial, and antidiabetic agents: Green synthesis using Salacia oblonga root extract. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, FEB 3 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fchem.2023.1114109, Registrované v: WOS

12. [1.1] EMAD, N. - EL-HITI, G.A. - YOUSIF, E. - KARIUKI, B.M. Metal Oxide Nanoparticles Containing Clotrimazole to Suppress Photodegradation of Poly(Vinyl Chloride) Thin Films. In POLYMERS. APR 2023, vol. 15, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15071632, Registrované v: WOS

13. [1.1] GITHALA, C.K. - TRIVEDI, R. Review on synthesis method, biomolecules involved, size affecting factors and potential applications of silver nanoparticles. In BIOCATALYSIS AND AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY. NOV 2023, vol. 54. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102912, Registrované v: WOS

14. [1.1] GONFA, Y.H. - GELAGLE, A.A. - HAILEGNAW, B. - KABETO, S.A. - WORKENEH, G.A. - TESSEMA, F.B. - TADESSE, M.G. - WABAIDUR, S.M. - DAHLOUS, K.A. - ABOU FAYSSAL, S. - KUMAR, P. - ADELODUN, B. - BACHHETI, A. - BACHHETI, R.K. Optimization, Characterization, and Biological Applications of Silver Nanoparticles Synthesized Using Essential Oil of Aerial Part of Laggera tomentosa. In SUSTAINABILITY. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15010797, Registrované v: WOS

15. [1.1] HA, A.C. - LE, T.M. Improvement of the anti-tyrosinase activities by a combination of herb extractions and removing its tannin content as potential use in whitening cosmetics. In SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY. ISSN 0254-6299, APR 2023, vol. 155, p. 118-126. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.sajb.2023.02.020, Registrované v: WOS

16. [1.1] JAVED, R. - IJAZ, S. - HAMEED, H. - NAZISH, M. - SHARIF, M.S. - AFREEN, A. - ALARJANI, K.M. - ELSHIKH, M.S. - MEHBOOB, S. - RAZAK, S.A. - WAHEED, A. - AHMED, R. - TARIQ, M. Phytochemical-Mediated Biosynthesis of Silver Nanoparticles from Strobilanthes glutinosus: Exploring Biological Applications. In MICROMACHINES. JUL 2023, vol. 14, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/mi14071372, Registrované v: WOS

17. [1.1] JIANG, H.Y. - GUO, R. - ZHANG, H. - Lü, S.F. - MIA, R. - YANG, F. - MAHMUD, S. - LIU, H.H. Fabrication and stabilization of green nanosilver using gardenia yellow natural dyes for efficient degradation of bacteria. In ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY. ISSN 1944-7442, MAY 2023, vol. 42, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ep.14048, Registrované v: WOS

18. [1.1] JOUBERT, O. Editorial for the Special Issue "Biological and Toxicological Studies of Nanoparticles". In NANOMATERIALS. JUL 2023, vol. 13, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13131968, Registrované v: WOS

19. [1.1] KESKIN, M. - KAYA, G. - BAYRAM, S. - KUREK-GóRECKA, A. - OLCZYK, P. Green Synthesis, Characterization, Antioxidant, Antibacterial and Enzyme Inhibition Effects of Chestnut (Castanea sativa) Honey-Mediated Silver Nanoparticles. In MOLECULES. MAR 2023, vol. 28, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28062762, Registrované v: WOS

20. [1.1] LAIB, I. - ALI, B.D. - BOUDEBIA, O. Green synthesis of silver nanoparticles using Helianthemum lippii extracts (Hl-NPs): Characterization, antioxidant and antibacterial activities, and study of interaction with DNA. In JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY. ISSN 0022-328X, FEB 15 2023, vol. 986. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2023.122619, Registrované v: WOS

21. [1.1] LAZAROVA, K. - CHRISTOVA, D. - KARASHANOVA, D. - GEORGIEVA, B. - MAROVSKA, G. - SLAVOV, A. - BABEVA, T. Blending Approach Preparation of PVA-g-PMA Films with Embedded "Green" Synthesized Silver Nanoparticles for Acetone Optical Detection. In SENSORS. MAR 2023, vol. 23, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/s23062941, Registrované v: WOS

22. [1.1] LIN, Lin - WAN, Hong - MIA, Rony - JIANG, Huiyu - LIU, Huihong - MAHMUD, Sakil. Bioreduction and Stabilization of Antibacterial Nanosilver Using Radix Lithospermi Phytonutrients for Azo-contaminated Wastewater Treatment: Synthesis, Optimization and Characterization. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE, 2022, vol., no., pp. ISSN 1040-7278. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10876-022-02280-z, Registrované v: WOS

23. [1.1] MAITRA, B. - KHATUN, M.H. - AHMED, F. - AHMED, N. - KADRI, H.J. - RASEL, M.Z.U. - SAHA, B.K. - HAKIM, M. - KABIR, S.R. - HABIB, M.R. - RABBI, M.A. Biosynthesis of Bixa orellana seed extract mediated silver nanoparticles with moderate antioxidant, antibacterial and antiproliferative activity. In ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1878-5352, MAY 2023, vol. 16, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.104675, Registrované v: WOS

24. [1.1] MENICHETTI, A. - MAVRIDI-PRINTEZI, A. - MORDINI, D. - MONTALTI, M. Effect of Size, Shape and Surface Functionalization on the Antibacterial Activity of Silver Nanoparticles. In JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS. APR 26 2023, vol. 14, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/jfb14050244, Registrované v: WOS

25. [1.1] MOHAMMED, F.S. - UYSAL, I. - SEVINDIK, M. FUNCTIONAL FOOD MOMORDICA CHARANTIA: BIOLOGICAL ACTIVITIES. In PROSPECTS IN PHARMACEUTICAL SCIENCES. 2023, no. 3, p. 22-29. Dostupné na: https://doi.org/10.56782/pps.138, Registrované v: WOS

26. [1.1] MONDéJAR-LóPEZ, M. - LóPEZ-JIMENEZ, A.J. - AHRAZEM, O. - GóMEZ-GóMEZ, L. - NIZA, E. Chitosan coated- biogenic silver nanoparticles from wheat residues as green antifungal and nanoprimig in wheat seeds. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, JAN 15 2023, vol. 225, p. 964-973. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.11.159, Registrované v: WOS

27. [1.1] MORE, P.R. - PANDIT, S. - FILIPPIS, A.D. - FRANCI, G. - MIJAKOVIC, I. - GALDIERO, M. Silver Nanoparticles: Bactericidal and Mechanistic Approach against Drug Resistant Pathogens. In MICROORGANISMS. FEB 2023, vol. 11, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/microorganisms11020369, Registrované v: WOS

28. [1.1] MUKHTAROVNA, K.M. - AL-SAEDI, H.F.S. - HAMEED, O.M. - AL-SARAY, M.J. - JASIM, H.H. - ALAJEELI, F. - AHMED, B.A. - WABDAN, A.K. - SHAMAKHANKYZY, Y.A. - KHURRAMOV, A. - UMIRZOKOV, A. - GULNAZ, B. Histological and Immunohistochemical Evaluation of Silver Nanoparticle-Mediated Wound Healing in Rabbits. In JOURNAL OF NANOSTRUCTURES. ISSN 2251-7871, 2023, vol. 13, no. 3, p. 747-754. Dostupné na: https://doi.org/10.22052/JNS.2023.03.015, Registrované v: WOS

29. [1.1] PARUA, P. - SAHA, K. - SARKHEL, S. - CHATTERJEE, U. - JAMAL, N.A. - PRADHAN, S.M. Synthesis of silver nanoparticles using Quillaja saponaria Molina bark extract and its antivenom activities. In INDIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY. ISSN 0019-5189, OCT 2023, vol. 61, no. 10, p. 753-760. Dostupné na: https://doi.org/10.56042/ijeb.v61i10.1653, Registrované v: WOS

30. [1.1] PUSHPARAJ, K. - BALASUBRAMANIAN, B. - KANDASAMY, Y. - ARUMUGAM, V.A. - KALIANNAN, D. - ARUMUGAM, M. - ALODAINI, H.A. - HATAMLEH, A.A. - PAPPUSWAMY, M. - MEYYAZHAGAN, A. Green synthesis, characterization of silver nanoparticles using aqueous leaf extracts of Solanum melongena and in vitro evaluation of antibacterial, pesticidal and anticancer activity in human MDA-MB-231 breast cancer cell lines. In JOURNAL OF KING SAUD UNIVERSITY SCIENCE. ISSN 1018-3647, JUL 2023, vol. 35, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jksus.2023.102663, Registrované v: WOS

31. [1.1] RIGOPOULOS, N. - GKALIOURI, C.M. - SAKAVITSI, V. - GOURNIS, D. Full Factorial Design Synthesis of Silver Nanoparticles Using Origanum vulgare. In REACTIONS. SEP 2023, vol. 4, no. 3, p. 505-517. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/reactions4030030, Registrované v: WOS

32. [1.1] SALEEM, A. - ALI, S. - AFTAB, M.N. - SHAMI, A. - AL-SAEED, F.A. - MUSTAFA, B. - PARAY, B.A. The Characterization and Study of Antibacterial, Free Radical Scavenging, and Anticancer Potential of Livistona chinensis-Mediated Silver Nanoparticles. In MOLECULES. DEC 2023, vol. 28, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28237773, Registrované v: WOS

33. [1.1] SANSUL, S. - YOUSIF, E. - AHMED, D.S. - EL-HITI, G.A. - KARIUKI, B.M. - HASHIM, H. - AHMED, A. Pendant Modification of Poly(methyl methacrylate) to Enhance Its Stability against Photoirradiation. In POLYMERS. JUL 2023, vol. 15, no. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15142989, Registrované v: WOS

34. [1.1] SIVAKUMAR, S. - SUBBAN, M. - CHINNASAMY, R. - CHINNAPERUMAL, K. - NAKOUTI, I. - EL-SHEIKH, M.A. - SHAIK, J.P. Green synthesized silver nanoparticles using Andrographis macrobotrys Nees leaf extract and its potential to antibacterial, antioxidant, anti-inflammatory and lung cancer cells cytotoxicity effects. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, JUL 2023, vol. 153. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110787, Registrované v: WOS

35. [1.1] SKIBA, M. - VOROBYOVA, V. - SOROCHKINA, K. Phyto-Green (Grape, Orange Pomace) and Chemical Fabricated Silver Nanoparticles: Influence Type of Stabilizers Component on Antioxidant and Antimicrobial Activity. In JOURNAL OF CLUSTER SCIENCE, 2022, vol., no., pp. ISSN 1040-7278. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10876-022-02350-2, Registrované v: WOS

36. [1.1] SMIRNOV, O. - KALYNOVSKYI, V. - ZELENA, P. - YUMYNA, Y. - DZHAGAN, V. - KOVALENKO, M. - KONOTOP, Y. - TARAN, N. Bactericidal activity of Ag nanoparticles biosynthesized from Capsicumannuum pericarps against phytopathogenic Clavibactermichiganensis. In SCIENCE OF NATURE. ISSN 0028-1042, JUN 2023, vol. 110, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00114-023-01844-x, Registrované v: WOS

37. [1.1] SONAWANE, S.S. - THAKUR, P.P. - MALIKA, M. - ALI, H.M. Recent Advances in the Applications of Green Synthesized Nanoparticle based Nanofluids for the Environmental Remediation. In CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY. ISSN 1389-2010, 2023, vol. 24, no. 1, p. 188-198. Dostupné na: https://doi.org/10.2174/1389201023666220411114620, Registrované v: WOS

38. [1.1] SáNCHEZ-PéREZ, D.M. - FLORES-LOYOLA, E. - MáRQUEZ-GUERRERO, S.Y. - GALINDO-GUZMAN, M. - MARSZALEK, J.E. Green Synthesis and Characterization of Zinc Oxide Nanoparticles Using Larrea tridentata Extract and Their Impact on the In-Vitro Germination and Seedling Growth of Capsicum annuum. In SUSTAINABILITY. FEB 2023, vol. 15, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15043080, Registrované v: WOS
39. [1.1] TAVAN, M. - HANACHI, P. - MIRJALILI, M.H. - DASHTBANI-ROOZBEHANI, A. Comparative assessment of the biological activity of the green synthesized silver nanoparticles and aqueous leaf extract of Perilla frutescens (L.). In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, APR 19 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-33625-x, Registrované v: WOS
40. [1.1] TEPE, H. - AKTAS, B.S.S. - ÇETER, T. - YAZGAN, I. Comparison of Blueberry and Dandelion Aqueous Extracts in the Synthesis of Gold and Silver Nanostructures, and Their Applications as Anti-Pseudomonas aeruginosa Agent. In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, MAY 11 2023, vol. 8, no. 18. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/slct.202300362, Registrované v: WOS
41. [1.1] VANITHA, R. - KAVITHA, C. - KUMAR, S.A. ECO FRIENDLY SYNTHESIS OFSILVER OXIDE NANOPARTICLES FROM BORASSUS FLABELLIFERFIBER ANDITS ANTIBACTERIAL ACTIVITYAGAINST REPRESENTATIVE MICROORGANISMS. In ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE. ISSN 2083-4799, DEC 1 2023, vol. 23, no. 4, p. 27-36. Dostupné na: https://doi.org/10.2478/adms-2023-0020, Registrované v: WOS
42. [1.1] WAIEZI, Salahaedin - MALEK, Nik Ahmad Nizam Nik - ASRAF, Muhammad Hariz - SANI, Nor Suriani. Preparation, Characterization, and Antibacterial Activity of Green-Biosynthesised Silver Nanoparticles using Clinacanthus nutans Extract. In BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY, 2023, vol. 13, no. 2, pp. ISSN 2069-5837. Dostupné na: https://doi.org/10.33263/BRIAC132.1712.171, Registrované v: WOS
43. [1.1] WEIMING, G. - QUANFENG, H. - JIANXIA, H. - DAN, L. - XUEJUAN, D. Green synthesis of silver nanoparticles using banana flower extract, and their antibacterial activity. In INTERNATIONAL FOOD RESEARCH JOURNAL. ISSN 1985-4668, JUN 2023, vol. 30, no. 3, p. 613-625. Dostupné na: https://doi.org/10.47836/ifrj.30.3.06, Registrované v: WOS
44. [1.2] FAGBEMI, Kehinde Oluwakemi - OLAJUYIGBE, Olufunmiso Olusola - COOPOOSAMY, Roger. Biogenic synthesis, characterization, antibacterial and antioxidant activities of silver nanoparticles mediated from Tamarindus indica Linn fruit pulp extract. In Journal of HerbMed Pharmacology, 2023-01-01, 12, 4, pp. 459-468. Dostupné na: https://doi.org/10.34172/jhp.2023.43430, Registrované v: SCOPUS
45. [1.2] GONFA, Yilma Hunde - TESSEMA, Fekade Beshah - TADESSE, Mesfin Getachew - BACHHETI, Archana - BACHHETI, Rakesh Kumar. Medicinally Important Plant Roots and Their Role in Nanoparticles Synthesis and Applications. In Secondary Metabolites from Medicinal Plants: Nanoparticles Synthesis and their Applications, 2023-01-01, pp. 227-242. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003213727-11, Registrované v: SCOPUS
46. [1.2] KHAN, Tahmeena - RAHMAN, Qazi Inamur - RAZA, Saman - ZEHRA, Saima - AHMAD, Naseem - HUSEN, Azamal. Nanodimensional materials: an approach toward the biogenic synthesis. In Advances in Smart Nanomaterials and their Applications, 2023-01-01, pp. 523-568. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99546-7.00009-4, Registrované v: SCOPUS

47. [1.2] NAYAK, Sneha - GOVEAS, Louella Concepta - MUTALIK, Srinivas - SAJANKILA, Shyama Prasad. Onsite detection of cadmium and nickel using gold nanospheres and nanotriangles capped with Cyclea peltata phytochemicals. In Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management, 2023-12-01, 20, pp. ISSN 22151532. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.enmm.2023.100815, Registrované v: SCOPUS

48. [1.2] PERUMAL, Dharshini - KHAIRUDDIN, Nur Farahah Mohd - WONG, Jie Hui - ABDULLAH, Che Azurahanim Che. Plant extract-based silver nanoparticles and their bioactiviy investigations. In Diversity and Applications of New Age Nanoparticles, 2023-03-27, pp. 88-111. Dostupné na: https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7358-0.ch004, Registrované v: SCOPUS

49. [1.2] SOLÍS-SANDÍ, Iván - CORDERO-FUENTES, Sara - PEREIRA-REYES, Reinaldo - VEGA-BAUDRIT, José Roberto - BATISTA-MENEZES, Diego - MONTES DE OCA-VÁSQUEZ, Gabriela. Optimization of the biosynthesis of silver nanoparticles using bacterial extracts and their antimicrobial potential. In Biotechnology Reports, 2023-12-01, 40, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.btre.2023.e00816, Registrované v: SCOPUS

ADCA167 SALAZAR-ALVAREZ, G. - QIN, J. - ŠEPELÁK, Vladimír - BERGMANN, Ingo - VASILAKAKI, M. - TROHIDOU, K.N. - ARDISSON, J.D. - NOGUÉS, J. Cubic versus spherical magnetic nanoparticles: The role of surface anisotropy. In Journal of the American Chemical Society, 2008, vol. 130, no. 40, p. 13234-13239. (2007: 7.885 - IF, Q1 - JCR, 5.202 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0002-7863. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/ja0768744

Citácie:

1. [1.1] ANGOTZI, M.S. - MAMELI, V. - ZáKUTNá, D. - SECCI, F. - XIN, H.L.L. - CANNAS, C. Hard-Soft Core-Shell Architecture Formation from Cubic Cobalt Ferrite Nanoparticles. In NANOMATERIALS. MAY 19 2023, vol. 13, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13101679, Registrované v: WOS

2. [1.1] AQUINO, V.R.R. - AQUINO, J.C.R. - COAQUIRA, J.A.H. - BAKUZIS, A.F. - SOUSA, M.H. - MORAIS, P.C. New synthesis route for high quality iron oxide-based nanorings: Structural and magnetothermal evaluations. In MATERIALS & DESIGN. ISSN 0264-1275, AUG 2023, vol. 232. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.112082, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHUGH, V.K. - LIANG, S. - TONINI, D. - SAHA, R. - LIU, J.M. - YARI, P. - KRISHNA, V.D. - CHEERAN, M.C.J. - WU, K. - WANG, J.P. Static and Dynamic Magnetization Responses of Self-Assembled Magnetic Nanoparticle Chains. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. ISSN 1932-7447, SEP 11 2023, vol. 127, no. 37, p. 18494-18505. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.3c03755, Registrované v: WOS

4. [1.1] GAVILAN, H. - RIZZO, G.M.R. - SILVESTRI, N. - MAI, B.T. - PELLEGRINO, T. Scale-up approach for the preparation of magnetic ferrite nanocubes and other shapes with benchmark performance for magnetic hyperthermia applications. In NATURE PROTOCOLS. ISSN 1754-2189, MAR 2023, vol. 18, no. 3, p. 783-+. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41596-022-00779-3, Registrované v: WOS

5. [1.1] GERINA, M. - ANGOTZI, M.S. - MAMELI, V. - GAJDOSOVá, V. - RAINER, D.N. - DOPITA, M. - STEINKE, N.J. - AURéLIO, D. - VEJPRAVOVá, J. - ZáKUTNá, D. Size dependence of the surface spin disorder and surface anisotropy constant in ferrite nanoparticles. In NANOSCALE ADVANCES. ISSN 2516-0230, 2023 AUG 3 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3na00266g, Registrované v: WOS

6. [1.1] IONCICA, M.C. - BANDYOPADHYAY, S. - BALI, N. - SOCOLIUC, V. - BERNAD, S.I. Investigation of Cubic and Spherical IONPs'; Rheological Characteristics and Aggregation Patterns from the Perspective of Magnetic Targeting. In MAGNETOCHEMISTRY. APR 2023, vol. 9, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/magnetochemistry9040099, Registrované v: WOS

ADCA168 SEDLÁKOVÁ-KADUKOVÁ, Jana - MARCINČÁKOVÁ, Renáta - LUPTÁKOVÁ, Alena - VOJTKO, Marek - FUJDA, Martin - PRISTAŠ, Peter. Comparison of three different bioleaching systems for Li recovery from lepidolite. In Scientific Reports, 2020, vol. 10, no. 1, art. no. 14594, p. 1-8. (2019: 3.998 - IF, Q1 - JCR, 1.341 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-020-71596-5 (VEGA 2/0142/19 : Štúdium biooxidačných a bioredukčných procesov síry a jej zlúčenín v životnom prostredí a v priemysle)

Citácie:

1. [1.1] BISWAL, B.K. - BALASUBRAMANIAN, R. Recovery of valuable metals from spent lithium-ion batteries using microbial agents for bioleaching: a review. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. MAY 31 2023, vol. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1197081, Registrované v: WOS

2. [1.1] DIEP, P. - SHEN, H.L. - WIESNER, J.A. - MYKYTCZUK, N. - PAPANGELAKIS, V. - YAKUNIN, A.F. - MAHADEVAN, R. Engineered nickel bioaccumulation in Escherichia coli by NikABCDE transporter and metallothionein overexpression. In ENGINEERING IN LIFE SCIENCES. ISSN 1618-0240, JUL 2023, vol. 23, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/elsc.202200133, Registrované v: WOS

3. [1.1] ESPARZA-PONCE, H.E. - REYES-ROJAS, A. - FUENTES-COBAS, L.E. - SáENZ, D. - ELGUEZABAL, A.A. Lepidolite characterization using a selection of techniques. In MRS ADVANCES. ISSN 2731-5894, DEC 2023, vol. 8, no. 20, SI, p. 1144-1149. Dostupné na: https://doi.org/10.1557/s43580-023-00705-z, Registrované v: WOS

4. [1.1] FANG, D.Z. - LU, M. - WANG, Y.P. - ZHANG, Q.Y. - MA, L. - LI, K.X. - LIU, H.N. - ZHANG, H.F. - SHI, G.S. - WU, Z.J. - YE, X.S. A Novel Two-step Adsorption-flotation Process Applied to the Efficient Extraction and Precise Separation of Rb⁺ and Cs⁺ from Lithium-extraction Tailings. In CHEMISTRY LETTERS. ISSN 0366-7022, SEP 2023, vol. 52, no. 9, p. 688-690. Dostupné na: https://doi.org/10.1246/cl.230226, Registrované v: WOS

5. [1.1] HASAN, M.A. - HOSSAIN, R. - SAHAJWALLA, V. Critical metals (Lithium and Zinc) recovery from battery waste, ores, brine, and steel dust: A review. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. ISSN 0957-5820, OCT 2023, vol. 178, p. 976-994. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.08.069, Registrované v: WOS

6. [1.1] LV, Y.W. - LIU, Y.B. - MA, B.Z. - WANG, C.Y. - QIU, Z.J. - CHEN, Y.Q. Emission reduction treatment of chlorine-containing waste gas during the chlorination roasting process of lepidolite: thermodynamic analysis and mechanism investigation. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, JUN 15 2023, vol. 315. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.123686, Registrované v: WOS

7. [1.1] OLAOLUWA, D.T. - BABA, A.A. - OYEWOLE, A.L. Beneficiation of a Nigerian lepidolite ore by sulfuric acid leaching. In MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY-TRANSACTIONS OF THE INSTITUTIONS OF MINING AND METALLURGY. ISSN 2572-6641, OCT 2 2023, vol. 132, no. 3-4, p. 134-140. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/25726641.2023.2216612, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHAO, X.Q. - ZHOU, Y.C. - DING, C.C. - WANG, X.P. - ZHANG, X.Y. - WANG, R.C. - LU, X.C. Lithium extraction from typical lithium silicate ores by two bacteria with different metabolic characteristics: Experiments, mechanism and significance. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, DEC 1 2023, vol. 347. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.119082, Registrované v: WOS

9. [1.2] PERERA, Inoka C. - MAURAN, Sujanthe - WICKRAMASINGHE, Prabashi M. Bioremediation of heavy metals using yeast. In Advances in Yeast Biotechnology for Biofuels and Sustainability: Value-Added Products and Environmental Remediation Applications, 2023-01-01, pp. 475-501. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95449-5.00004-7, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] YU, Yu Sen - CUI, Li Xue - WANG, Yun Fan - ZHANG, Li Bo. Research progress of lithium extraction technology from lepidolite. In Zhongguo Youse Jinshu Xuebao/Chinese Journal of Nonferrous Metals, 2023-06-01, 33, 6, pp. 1972-1993. ISSN 10040609. Dostupné na: https://doi.org/10.11817/j.ysxb.1004.0609.2021-42844, Registrované v: SCOPUS

ADCA169 SELVAN, R.K. - AUGUSTIN, C.O. - ŠEPELÁK, Vladimír - BERCHMANS, Lawrence John - SANJEEVIRAJA, C. - GEDANKEN, A. Synthesis and characterization of CuFe2O4/CeO2 nanocomposites. In Materials Chemistry and Physics, 2008, vol. 112, no. 2, p. 373-380. (2007: 1.871 - IF, Q1 - JCR, 1.001 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0254-0584. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2008.05.094

Citácie:

1. [1.1] LU, H. - CHEN, Z. - LIN, J.R. - ZHANG, S.S. - LIU, M. - ZHU, P.F. Preparation and characterization of BiOBr/CuFe2O4 composite catalyst and constitute photo-Fenton system for degradation of polyacrylamide under visible light. In JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY. ISSN 0022-4596, NOV 2023, vol. 327. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.124263, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAHMOOD, A. - MAQSOOD, A. - KHALIQ, A. - NAWAZ, M. Microstructural analysis, magnetic interactions, and electrical transport studies of Zn1 xCuxFe2O4 nanoparticles. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, SEP 5 2023, vol. 954. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170172, Registrované v: WOS

3. [1.1] MISIRLIOGLU, B.S. - KURT, V. - CALIK, H. - ÇAKIR, Ö - CAKIR-KOC, R. Toxicity and energy storage properties of magnesium oxide doped cobalt ferrite nanocomposites for biomedical applications. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, JUL 2023, vol. 129, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00339-023-06792-x, Registrované v: WOS

ADCA170 SHALABAYEV, Zhandos S.** - BALÁŽ, Matej - KHAN, Yelemira - NURLAN, Yelemira - AUGUSTYNIAK, Adrian - DANEU, Nina - TATYKAYEV, Batukhan - DUTKOVÁ, Erika - BURASHEV, Gairat - CASAS-LUNA, Mariano - DŽUNDA, Róbert - BUREŠ, Radovan - ČELKO, Ladislav - ILIN, Alexandr - BURKITBAYEV, Mukash M. Sustainable Synthesis of Cadmium Sulfide, with Applicability in Photocatalysis, Hydrogen Production, and as an Antibacterial Agent, Using Two Mechanochemical Protocols. In Nanomaterials-Basel, 2022, vol. 12, art. no. 1250. (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/nano12081250 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. AP09563428 : Mechanochemical synthesis of binary nanosulfides with various shapes for remediation of wastewater, National Center of Science and Technology Evaluation)

Citácie:

1. [1.1] AGGELOPOULOS, C.A. Nanostructured Materials and Advanced Processes for Application in Water Purification. In NANOMATERIALS. FEB 2023, vol. 13, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13040654, Registrované v: WOS

2. [1.1] GHASEMPOUR, A. - DEHGHAN, H. - ATAEE, M. - CHEN, B.Z. - ZHAO, Z.Q. - SEDIGHI, M. - GUO, X.D. - SHAHBAZI, M.A. Cadmium Sulfide Nanoparticles: Preparation, Characterization, and Biomedical Applications. In MOLECULES. MAY 2 2023, vol. 28, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28093857, Registrované v: WOS

3. [1.1] SANDHU, Z.A. - RAZA, M.A. - FARWA, U. - NASR, S. - YAHIA, I.S. - FATIMA, S. - MUNAWAR, M. - HADAYET, Y. - ASHRAF, S. - ASHRAF, H. Response surface methodology: a powerful tool for optimizing the synthesis of metal sulfide nanoparticles for dye degradation. In MATERIALS ADVANCES. OCT 30 2023, vol. 4, no. 21, p. 5094-5125. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ma00390f, Registrované v: WOS

4. [1.1] TETZLAFF, D. - RENSCH, T. - MESSING, L. - BANKE, P. - GRäTZ, S. - SIEGMUND, D. - BORCHARDT, L. - APFEL, U.P. Mechanochemical one-pot synthesis of heterostructured pentlandite-carbon composites for the hydrogen evolution reaction. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, NOV 1 2023, vol. 14, no. 42, p. 11790-11797. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04542k, Registrované v: WOS

5. [1.1] VAMVASAKIS, I. - ANDREOU, E.K. - ARMATAS, G.S. Mesoporous Dual-Semiconductor ZnS/CdS Nanocomposites as Efficient Visible Light Photocatalysts for Hydrogen Generation. In NANOMATERIALS. SEP 2023, vol. 13, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13172426, Registrované v: WOS

6. [1.2] MALIK, Azad Qayoom - LOKHANDE, P. E. - KUMAR, Deepak - MOONEY, Joseph - SHARMA, Ajit - GANI MIR, Tahir Ul. Photocatalytic 1 and Antimicrobial activity study for Cadmium Sulphide Quantum Dots. In Materials Research Innovations, 2023-01-01, 27, 6, pp. 392-400. ISSN 14328917. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/14328917.2023.2180570, Registrované v: SCOPUS

ADCA171 SHALABAYEV, Zhandos S. - BALÁŽ, Matej** - DANEU, Nina - DUTKOVÁ, Erika - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - KAŇUCHOVÁ, Mária - DANKOVÁ, Zuzana - BALÁŽOVÁ, Ľudmila - URAKEV, Farik - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - BARKIDBEYEV, Mukhambetkali. Sulfur-Mediated Mechanochemical Synthesis of Spherical and Needle-Like Copper Sulfide Nanocrystals with Antibacterial Activity. In ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 2019, vol. 7, p. 12897-12909. (2018: 6.970 - IF, Q1 - JCR, 1.666 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2168-0485. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.12.005 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications)

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAN, W.J. - URANDUR, S. - LI, H.T. - GOUDAR, V.S. Recent advances in copper sulfide nanoparticles for phototherapy of bacterial infections and cancer. In NANOMEDICINE. ISSN 1743-5889, DEC 2023, vol. 18, no. 30, p. 2185-2204. Dostupné na: https://doi.org/10.2217/nnm-2023-0202, Registrované v: WOS

3. [1.1] DUBADI, R. - HUANG, S.D. - JARONIEC, M. Mechanochemical Synthesis of Nanoparticles for Potential Antimicrobial Applications. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041460, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Y. - WANG, X.A. - FAN, X.W. - GE, M.Y. - FANG, L. - YUAN, Y. - CHEN, L. - JIANG, J. - CAO, A.M. - GAO, L.Z. Coordination-Precipitation Synthesis of Metal Sulfide with Phase Transformation Enhanced Reactivity against Antibiotic-Resistant Bacteria. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS. ISSN 1616-301X, MAR 2023, vol. 33, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adfm.202212655, Registrované v: WOS

5. [1.1] NOROUZI, N. - WOUDSTRA, W. - SMITH, E.J.W. - ZULPUKAROVA, G. - YAO, K.L. - DAMLE, V.G. - SCHIRHAGL, R. - MAY, P.W. - KAMP, T. Antimicrobial Studies of Black Silicon and Black Diamond Using Gram-Positive Bacteria. In ADVANCED ENGINEERING MATERIALS. ISSN 1438-1656, 2023 AUG 15 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adem.202301031, Registrované v: WOS

6. [1.1] SANTHAN, A. - HWA, K.Y. Facile Synthesis of Needle-like Copper Sulfide Structures as an Effective Electrochemical Sensor Material for Neurotransmitter Detection in Biological Samples. In SENSORS. NOV 2023, vol. 23, no. 21. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/s23218849, Registrované v: WOS

7. [1.1] SINGH, N. Copper(II) sulfide nanostructures and its nanohybrids: recent trends, future perspectives and current challenges. In FRONTIERS OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 2095-025X, SEP 2023, vol. 17, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11706-023-0632-1, Registrované v: WOS

8. [1.1] SU, Y.M. - ZHANG, X.M. - GU, Y. - XU, H.L. - LIAO, Z.M. - ZHAO, L.Q. - DU, J.J. - HU, Y.C. - LIAN, X.J. - CHEN, W.Y. - WEI, Y. - DENG, Y. - HUANG, D. Nanocatalytic Hydrogel with Rapid Photodisinfection and Robust Adhesion for Fortified Cutaneous Regeneration. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, 2023 JAN 24 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsami.2c17366, Registrované v: WOS

9. [1.1] YIMENG, S. - HUILUN, X. - ZIMING, L. - KEJUN, L. - CHAIMA, M. - XIANGYU, Z. - YINCHUN, H. - YAN, W. - DI, H. Copper-Based Nanoparticles as Antibacterial Agents. In EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY. ISSN 1434-1948, FEB 1 2023, vol. 26, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ejic.202200614, Registrované v: WOS

ADCA172 SHAMS, Mohammad H. - ROZATIAN, Amir, S.h. - YOUSEFI, Mohammad H. - VALÍČEK, J. - ŠEPELÁK, Vladimír. Effect of Mg2+ and Ti4+ dopants on the structural, magnetic and high-frequency ferromagnetic properties of barium hexaferrite. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2016, vol. 399, p. 10-18. (2015: 2.357 - IF, Q2 - JCR, 0.730 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2015.08.099 (APVV-0528-11 : Fyzikálne a elektrochemické správanie mechanochemicky pripravených nanooxidov. VEGA č. 2/0097/14 : Magnetické správanie nerovnovážnych nanooxidov pripravených mechanochemickými metódami)

Citácie:

1. [1.1] ATEIA, E.E. - RABIE, O. - MOHAMED, A.T. Multi-susceptible single-phased hexaferrite with significant magnetic switching properties by selectively doping. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, JUN 1 2023, vol. 98, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1402-4896/acd230, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, S. - BHAT, S.A. - CHAURASIYA, S. - LONE, G.A. - RASHID, A. - SHARMA, P.K. - IKRAM, M. Investigation on the structural, morphological and magnetic properties of Ca1-xEuxFe12-yTiyO19</s ub> hexaferrite system. In SOLID STATE SCIENCES. ISSN 1293-2558, NOV 2023, vol. 145. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2023.107337, Registrované v: WOS

ADCA173 SHEPA, Ivan** - MÚDRA, Erika - VOJTKO, Marek - MILKOVIČ, Ondrej - DANKOVÁ, Zuzana - ANTAL, Vitaliy - HVIZDOŠOVÁ, Adriana, Annušová - MAJKOVÁ, Eva - DUSZA, Ján. Influence of the polymer precursor blend composition on the morphology of the electrospun oxide ceramic fibers. In Results in Physics, 2019, vol. 13, no. 10, 102243. (2018: 3.042 - IF, Q1 - JCR, 0.452 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2211-3797. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.rinp.2019.102243

Citácie:

1. [1.1] KANG, Mun Gu - KIM, Il Won - LEE, Yunsang - KWARK, Young-Je. Fabrication of Porous Phenyl Silsesquiazane and Poly(ethylene oxide) Nanofibers by Electrospinning and Nonsolvent-induced Phase Separation. In FIBERS AND POLYMERS, 2023, vol. 24, no. 3, pp. 941-946. ISSN 1229-9197. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12221-023-00118-7, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Min - FAN, Xiaomeng - YE, Fang - XUE, Jimei - FAN, Shangwu - CHENG, Laifei. Synthesis, microstructure and electromagnetic properties of Hf-based SiBCN ceramics. In CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, vol. 49, no. 12, pp. 19664-19672. ISSN 0272-8842. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.02.256, Registrované v: WOS

ADCA174 SCHIRMER, Thomas** - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - GOLDMANN, Daniel. Influence of chemical and phase composition in the hydrometallurgical processing of Fe-Ti oxide phases. In Hydrometallurgy, 2020, vol. 191, p. 105250. (2019: 3.338 - IF, Q1 - JCR, 1.002 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2020.105250

Citácie:

1. [1.1] MEYSAMI, A. - GOLESTANI, A. - KHANGAH, A.H. - MEYSAMI, M. - DEHGHANPOUR, H. Experimental Investigation of TiO2 Pigment Production by Electrodialysis Process from Ilmenite Concentrate. In JOM. ISSN 1047-4838, DEC 2023, vol. 75, no. 12, p. 5176-5187. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11837-023-06185-8, Registrované v: WOS

ADCA175 SCHMIDT, Robert - BURMEISTER, Christine F. - BALÁŽ, Matej - KWADE, A. - STOLLE, A. Effect of Reaction Parameters on the Synthesis of 5-Arylidene Barbituric Acid Derivatives in Ball Mills. In Organic Process Research & Development : American Chemical Society, 2015, vol. 19, no. 3, p. 427-436. (2014: 2.528 - IF, Q1 - JCR, 1.033 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1083-6160. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/op5003787

Citácie:

1. [1.1] FéLIX, G. - FABREGUE, N. - LEROY, C. - MéTRO, T.X. - CHEN, C.H. - LAURENCIN, D. Induction-heated ball-milling: a promising asset for mechanochemical reactions. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, SEP 13 2023, vol. 25, no. 35, p. 23435-23447. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3cp02540c, Registrované v: WOS

2. [1.1] JUARISTI, E. - AVILA-ORTIZ, C.G. Salient Achievements in Synthetic Organic Chemistry Enabled by Mechanochemical Activation. In SYNTHESIS-STUTTGART. ISSN 0039-7881, AUG 17 2023, vol. 55, no. 16, p. 2439-2459. Dostupné na: https://doi.org/10.1055/a-2085-3410, Registrované v: WOS

3. [1.1] LEGER, M.E. - GUO, J.F. - MACMILLAN, B. - TITI, H.M. - FRISCIC, T. - BALCOM, B. - BLIGHT, B.A. In situ monitoring of mechanochemical MOF formation by NMR relaxation time correlation. In PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS. ISSN 1463-9076, DEC 21 2023, vol. 26, no. 1, p. 543-550. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3cp05555h, Registrované v: WOS

4. [1.1] MARGETIC, D. Recent applications of mechanochemistry in synthetic organic chemistry. In PURE AND APPLIED CHEMISTRY. ISSN 0033-4545, 2023 FEB 24 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/pac-2022-1202, Registrované v: WOS

5. [1.1] PARK, J. - KIM, A. - KIM, B.S. Anionic ring-opening polymerization of functional epoxide monomers in the solid state. In NATURE COMMUNICATIONS. SEP 20 2023, vol. 14, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41467-023-41576-0, Registrované v: WOS

6. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCíA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

7. [1.1] SINGH, H.K. - KAMAL, A. - MAURY, S.K. - KUSHWAHA, A.K. - SRIVASTAVA, V. - SINGH, S. A green synthesis of pyrimido[4,5-b]quinolines and pyrido[2,3-d]pyrimidines via a mechanochemical approach. In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, JUN 14 2023, vol. 21, no. 23, p. 4854-4862. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ob00626c, Registrované v: WOS

8. [1.2] LEITCH, Jamie A. - WILLIAMS, Matthew T.J. - BROWNE, Duncan L. Scalable solutions for continuous manufacturing by mechanochemical-assisted synthesis. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 241-257. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-14, Registrované v: SCOPUS

ADCA176 SCHÜTZ, Tomáš - DOLINSKÁ, Silvia - HUDEC, Pavol - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. Cadmium Adsorption on Manganese Modified Bentonite and Bentonite-Quartz Sand Blend. In International Journal of Mineral Processing, 2016, vol. 150, p. 32-38. (2015: 1.617 - IF, Q2 - JCR, 0.815 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0301-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.minpro.2016.03.003 (VEGA 2/0115/12 : Štúdium vlastností kompozitov na báze bentonitu, kremenných pieskov a bakteriálnych buniek. VEGA č. 2/0114/13 : Uplatnenie mikrovlnnej energie pri intenzifikácii procesov extrakcie a pyrolýzy uhlia a odpadov. ITMS 26220120019 : Centrum excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] ABDOLMALEKI, F. - KHORSHIDI, N. - AZADMEHR, A. - MAGHSOUDI, A. Enhanced adsorptive removal of phosphate from aqueous solution by activated sand/metal layered double hydroxides. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0306-7319, DEC 26 2023, vol. 103, no. 19, p. 7447-7475. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/03067319.2021.1972099, Registrované v: WOS

2. [1.1] DUAN, B.C. - BOBICKI, E.R. - HUM, S.V. Application of microwave imaging in sensor-based ore sorting. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, NOV 2023, vol. 202. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108303, Registrované v: WOS

3. [1.1] HU, Q.J. - LIU, Z.C. - HE, L.P. - GU, Y.C. - ZENG, J.S. - LI, M.Y. Study on microwave heating in-situ treatment of wasted clayey soil. In JOURNAL OF SOILS AND SEDIMENTS. ISSN 1439-0108, SEP 2023, vol. 23, no. 9, p. 3345-3361. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11368-023-03554-3, Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, H. - WANG, S.J. - LI, R.R. - ZHANG, Y. - WANG, H. Preparation of Sulfhydryl Functionalized MCM-48 and Its Adsorption Performance for Cr(VI) in Water. In WATER. FEB 2023, vol. 15, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15030524, Registrované v: WOS

5. [1.1] MBAFOU, C.F.G. - TAKAM, B. - BOYOM-TATCHEMO, F.W. - TARKWA, J.B. - ACAYANKA, E. - KAMGANG, G.Y. - GAIGNEAUX, E.M. - LAMINSI, S. Egg-derived porous plasma modified clay composite for wastewater remediation. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, JAN 2023, vol. 30, no. 3, p. 6612-6626. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-022-22617-5, Registrované v: WOS

6. [1.1] QIN, J. - YUAN, S.J. - CóRDOVA-UDAETA, M. - OYAMA, K. - TOKORO, C. Highly Efficient Cd<SUPn+</SUP> Removal Using Tobermorite with pH Self-Adjustment Ability from Aqueous Solution. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16031314, Registrované v: WOS

7. [1.2] LU, Mingrong - FANG, Shuju - LI, Guizhen - WANG, Wei - TAN, Xuewen - WU, Wanqin. Optimization of adsorption performance of cerium-loaded intercalated bentonite by CCD-RSM and GA-BPNN and its application in simultaneous removal of phosphorus and ammonia nitrogen. In Chemosphere, 2023-09-01, 336, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.139241, Registrované v: SCOPUS

ADCA177 SIDIROPOULOU, Eirini - FEIDANTSIS, Konstantinos - KALOGIANNIS, Stavros - GALLIOS, G.P. - KASTRINAKI, Georgia - PAPAIOANNOU, E. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - KALOYIANNI, Martha**. Insights into the toxicity of iron oxides nanoparticles in land snails. In Comparative biochemistry and physiology - Part C Toxicology and Pharmacology, 2018, vol. 206, p. 1-10. (2017: 2.426 - IF, Q1 - JCR, 0.798 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1532-0456. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cbpc.2018.02.001

Citácie:

1. [1.1] ABDEL-AZEEM, H.H. - OSMAN, G.Y. - MOHAMED, A.H. Potential toxic effects of titanium oxide (TiO2) nanoparticles on the biological, biochemical, and histological aspects of the land snail Helix aspersa. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, 2023 JUN 2 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-27666-y, Registrované v: WOS

2. [1.1] JASROTIA, T. - DHIMAN, N. - SHARMA, N. - SINGH, A. - CHAUDHARY, S. - CHAUDHARY, G.R. - KUMAR, R. Biomonitoring and risk assessment of naturally and chemically synthesized iron-oxide nanoparticles: A comparative approach. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, MAY 10 2023, vol. 872. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161960, Registrované v: WOS

3. [1.1] LOUZON, M. - DE VAUFLEURY, A. - CAPELLI, N. Ecogenotoxicity assessment with land snails: A mini-review. In MUTATION RESEARCH-REVIEWS IN MUTATION RESEARCH. ISSN 1383-5742, JUL-DEC 2023, vol. 792. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mrrev.2023.108472, Registrované v: WOS

ADCA178 SINCAK, Miroslava - ŠOLTÍSOVÁ, Katarína - LUPTÁKOVÁ, Alena - SEDLÁKOVÁ-KADUKOVÁ, Jana**. Overproduction of Efflux Pumps as a Mechanism of Metal and Antibiotic Cross-Resistance in the Natural Environment. In Sustainability, 2023, vol.15, no.11, art.no. 8767. (2022: 3.9 - IF, Q2 - JCR, 0.664 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents). ISSN 2071-1050. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15118767 (VEGA 2/0108/23 : Možnosti zhodnotenia odpadov z ťažby a úpravy rudných surovín)

Citácie:

1. [1.2] HASAN, Mahadi - WANG, Jun - AHN, Juhee. Ciprofloxacin and Tetracycline Resistance Cause Collateral Sensitivity to Aminoglycosides in Salmonella Typhimurium. In Antibiotics, 2023-08-01, 12, 8, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/antibiotics12081335, Registrované v: SCOPUS

ADCA179 SLIESARENKO, Valeria** - TOMINA, Veronika - DUDARKO, Oksana - BAUMAN, Maja - LOBNIK, A. - MELNYK, Inna. Functionalization of polymeric membranes with phosphonic and thiol groups for water purification from heavy metal ions. In Applied Nanoscience, 2020, vol. 10, no. 2, p. 337-346. (2019: 2.880 - IF, Q3 - JCR, 0.572 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2190-5509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-019-01170-7

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, H.C. - LI, Y.R. - ZHANG, Y.P. - WU, J.F. - LI, S.X. - LI, L.L. A Disposable Electrochemical Sensor for Lead Ion Detection Based on In Situ Polymerization of Conductive Polypyrrole Coating. In JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS. ISSN 0361-5235, MAR 2023, vol. 52, no. 3, SI, p. 1819-1828. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11664-022-10175-y, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAO, C.Y. - CHENG, Y.H. - QU, G.F. - YUAN, Y.H. - WU, F.H. - LIU, Y. - LIU, S. - LI, J.Y. - NING, P. High-performance liquid-phase catalytic purification of phosphine in tail gas using Pd(II)/Cu(II) composite. In CHINESE JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 1004-9541, MAY 2023, vol. 57, p. 98-108. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cjche.2022.08.017, Registrované v: WOS

3. [1.2] ISMAIL, Nor Hafiza - WAN SALLEH, Wan Norharyati - HASBULLAH, Hasrinah - ISMAIL, Ahmad Fauzi. Effect of hydrous manganese oxide (HMO) functional groups on oily wastewater treatment. In Applied Nanoscience (Switzerland), 2023-06-01, 13, 6, pp. 4207-4218. ISSN 21905509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-023-02852-z, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] MUTHURAMAN, R. M. - MURUGAPPAN, A. - SOUNDHARAJAN, B. Highly effective removal of presence of toxic metal concentrations in the wastewater using microalgae and pre-treatment processing. In Applied Nanoscience (Switzerland), 2023-01-01, 13, 1, pp. 475-481. ISSN 21905509. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13204-021-01795-7, Registrované v: SCOPUS

ADCA180 SOPČÁK, Tibor** - MEDVECKÝ, Ľubomír - JEVINOVÁ, Pavlína - GIRETOVÁ, Mária - MAHUN, Andry - KOBERA, Libor - ŠTULAJTEROVÁ, Radoslava - KROMKA, František - GIRMAN, Vladimír - BALÁŽ, Matej. Physico-chemical, mechanical and antibacterial properties of the boron modified biphasic larnite/bredigite cements for potential use in dentistry. In Ceramics International, 2023, vol. 49, pp. 6531-6544. (2022: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0272-8842. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.119 (VEGA 2/0034/21 : Kompozitné systémy na báze bioelastomérov a bioaktívnych fáz. APVV-20-0184 : Kompozitné biomateriály s komplexnými prírodnými aditívami)

Citácie:

1. [1.1] KHERADMANDFARD, M. - KASHANI-BOZORG, S.F. - BARATI, M.R. - SARFARAZIJAMI, S. A novel strategy for fast and facile synthesis of bioactive bredigite nanoparticles using microwave-assisted method. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, JUL-AUG 2023, vol. 25, p. 1735-1747. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.05.274, Registrované v: WOS

ADCA181 STOLYARCHUK, Nataliya - TOMINA, Veronika - BISWAJIT, Mishra - TRIPATHI, Bijay P. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - DUDARKO, Oksana - MELNYK, Inna**. Direct synthesis of efficient silica-based adsorbents carrying EDTA groups for the separation of Cu(II) and Ni(II) ions. In Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2022, vol. 650, art. no. 129538. (2021: 5.518 - IF, Q2 - JCR, 0.758 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0927-7757. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.129538 (APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] SHI, Y.L. - FENG, J. - ZHANG, Z.X. - CAO, N.N. - LI, J.H. - LI, H.P. - LI, L.J. - HUA, Q.X. - MA, Q. - ZHANG, K. Simultaneous removal of Cr(VI) anions and metal cations by EDTA-crosslinking-chitosan/polypyrrole composites. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, DEC 15 2023, vol. 327. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124926, Registrované v: WOS

ADCA182 STOLYARCHUK, Nataliya** - KOLEV, Hristo - KAŇUCHOVÁ, Mária - KELLER, Radoslaw - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Synthesis and sorption properties of bridged polysilsesquioxane microparticles containing 3-mercaptopropyl groups in the surface layer. In Colloids and Surfaces A-Physicochemical and Engineering Aspects, 2018, vol. 538, p. 694-702. (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.2017.11.049 (FP7-PEOPLE-2013-COFUND-609427-SASPRO: No.1298/03/01 : Bifunctional silica and magnetite spherical particles with tailored porosity and surface chemistry for complex water treatment)

Citácie:

1. [1.1] WANG, B.X. - WU, K.Y. - LIU, T.H. - CHENG, Z.K. - LIU, Y. - LIU, Y.F. - NIU, Y.Z. Feasible synthesis of bifunctional polysilsesquioxane microspheres for robust adsorption of Hg(II) and Ag(I): Behavior and mechanism. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, JAN 15 2023, vol. 442. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.130121, Registrované v: WOS

2. [3.1] SINGHAL, I., AYUSHI, M., BALAJI, B. S., "Molecular Dynamics Simulation Study of Heavy Metal Ions Accumulation between Graphene Nano-Channel Under External Electric Field." Available at SSRN 4539397

ADCA183 STREČKOVÁ, Magdaléna** - PETRUŠ, Ondrej - GUBOOVÁ, A. - ORIŇÁKOVÁ, R. - GIRMAN, Vladimír - BERA, Cyril - BAŤKOVÁ, Marianna - BALÁŽ, Matej - SHEPA, Jana - DUSZA, Ján. Nanoarchitectonics of binary transition metal phosphides embedded in carbon fibers as a bifunctional electrocatalysts for electrolytic water splitting. In Journal of Alloys and Compounds, 2022, vol. 923, art. no. 166472. (2021: 6.371 - IF, Q1 - JCR, 0.667 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.166472

Citácie:

1. [1.1] BATTIATO, S. - BRUNO, L. - PELLEGRINO, A.L. - TERRASI, A. - MIRABELLA, S. Optimized electroless deposition of NiCoP electrocalysts for enhanced water splitting. In CATALYSIS TODAY. ISSN 0920-5861, NOV 1 2023, vol. 423. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cattod.2022.10.011, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, L. - CHAO, K. - LIU, X.W. - ZHOU, S.Y. Construction of La decorated CoMoP composite and its highly efficient electrocatalytic activity for overall water splitting in alkaline media. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, APR 25 2023, vol. 941. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.168952, Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, P. - WEI, W.J. - LI, J. - LIU, Y.R. - FAN, K.C. - ZONG, L.B. - WANG, L. Flash joule heating synthesis of carbon supported ultrafine metallic heterostructures for high-performance overall water splitting. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, JUN 25 2023, vol. 947. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.169630, Registrované v: WOS

4. [1.1] PéTER, L. - TSIRLINA, G. Electrochemical traditions in Eastern Europe. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. ISSN 1432-8488, JUL 2023, vol. 27, no. 7, SI, p. 1523-1528. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10008-023-05528-4, Registrované v: WOS

5. [1.1] SANGTAM, B.T. - PARK, H. Review on Bubble Dynamics in Proton Exchange Membrane Water Electrolysis: Towards Optimal Green Hydrogen Yield. In MICROMACHINES. DEC 2023, vol. 14, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/mi14122234, Registrované v: WOS

6. [1.1] SUN, X.P. - WEI, P. - HE, Z.M. - CHENG, F.Y. - TANG, L. - HAN, J.T. - HE, J.H. Novel transition-metal phosphides@N, P-codoped carbon electrocatalysts synthesized via a universal strategy for overall water splitting. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, JAN 15 2023, vol. 932. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.167253, Registrované v: WOS

7. [1.2] HE, Fagui - WANG, Yiyan - LIU, Jian - YAO, Xiangdong. One-dimensional carbon based nanoreactor fabrication by electrospinning for sustainable catalysis. In Exploration, 2023-06-01, 3, 3, pp. ISSN 27668509. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/EXP.20220164, Registrované v: SCOPUS

ADCA184 STREČKOVÁ, Magdaléna** - ORIŇAKOVÁ, Renáta - MÚDRA, Erika - DANKOVÁ, Zuzana - SABALOVÁ, Mária - GIRMAN, Vladimír - KOVALČÍKOVÁ, Alexandra - HOVANCOVÁ, Jana - HEČKOVÁ, Mária - KALAVSKÝ, František - DUSZA, Ján. Design of electroactive carbon fibers decorated with metal and metal-phosphide nanoparticles for hydrogen evolution technology. In Energy Technology, 2018, vol. 6, p. 1310-1331. (2017: 3.175 - IF, Q2 - JCR, 0.952 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 2194-4288. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ente.201700879

Citácie:

1. [1.1] PUSHPALATHA, R. - SHIVAKUMAR, P. - KUMARA, K.S.M. - YHOBU, Z. - KUMAR, H.N.N. - RAMACHANDRA, S.K. - BUDAGUMPI, S. - NAGARAJU, D.H. Modulating the crystallinity of 1D MoO3 and its conversion to 2D MoS2 nanosheets for efficient hydrogen evolution reaction catalysts. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, AUG 2023, vol. 154. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.110901, Registrované v: WOS

ADCA185 STREČKOVÁ, Magdaléna - MÚDRA, Erika - ORIŇAKOVÁ, 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

ADCA186 STREČKOVÁ, Magdaléna - SOPČÁK, Tibor - MEDVECKÝ, Ľubomír - BUREŠ, Radovan - FÁBEROVÁ, Mária - BAŤKO, Ivan - BRIANČIN, Jaroslav. Preparation, chemical and mechanical properties of microcomposite materials based on Fe powder and phenol-formaldehyde resin. In Chemical Engineering Journal, 2012, vol. 180, p. 343-353. (2011: 3.461 - IF, Q1 - JCR, 1.382 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1385-8947. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2011.11.036

Citácie:

1. [1.2] HE, Jiayi - YUAN, Han - NIE, Min - GUO, Hai - YU, Hongya - LIU, Zhongwu - SUN, Rong. Soft magnetic materials for power inductors: State of art and future development. In Materials Today Electronics, 2023-12-01, 6, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtelec.2023.100066, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] LUO, Jian - HE, Zhengye - AN, Jing - MU, Xing - XU, Lihong - GUO, Shihai. Research progress of SiOinf2/inf coating on iron-based soft magnetic composites. In Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials, 2023-05-30, 54, 5, pp. 5056-5065. ISSN 10019731. Dostupné na: https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-9731.2023.05.007, Registrované v: SCOPUS

ADCA187 ŠALAMÚN, Peter** - HANZELOVÁ, Vladimíra - MIKLISOVÁ, Dana - ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka - KOVÁČIK, Peter. The effects of vegetation cover on soil nematode communities in various biotopes disturbed by industrial emissions. In Science of the Total Environment, 2017, vol. 592, p. 106-114. (2016: 4.900 - IF, Q1 - JCR, 1.652 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0048-9697. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.02.238 (Vega č. 2/0193/14 : Biodiverzita parazitických organizmov z významne ekologicky zaťažených vodných a pôdnych ekosystémov Stredného Spiša. LPP-0085-09 : Využitie pôdnych a rastlinných nematódov ako biologických indikátorov zdravia pôdy. ITMS 26220220018 : Application Centre to Protect humans, animals and plants against parasites)

Citácie:

1. [1.1] CHOUDHARY, Fozia - BHARDWAJ, Anil - SAYEED, Iqra - RATHER, Shabir Ahmad - KHAN, Mohammad Abdul Hannan - SHAH, Ali Asghar. Elevational patterns of soil nematode diversity, community structure and metabolic footprint in the Trikuta mountains of Northwestern Himalaya. In FRONTIERS IN FORESTS AND GLOBAL CHANGE. APR 4 2023, vol. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/ffgc.2023.1135219, Registrované v: WOS

2. [1.1] LAASLI, Salah-Eddine - MOKRINI, Fouad - IRAQI, Driss - SHTAYA, Munqez J. Y. - AMIRI, Said - DABABAT, Abdelfattah A. - PAULITZ, Timothy - KHFIF, Khalid - LAHLALI, Rachid. Phytopathogenic nematode communities infesting Moroccan olive agroecosystems: impact of agroecological patterns. In PLANT AND SOIL. ISSN 0032-079X, 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11104-023-06190-5, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIKUS-CIESLIK, Justyna - JOZEFOWSKAB, Agnieszka - FROUZ, Jan - VICENA, Jakub - PIETRZYKOWSKI, Marcin. Relationships between soil properties, vegetation and soil biota in extremely sulfurized mine soils. In ECOLOGICAL ENGINEERING. ISSN 0925-8574, JAN 2023, vol. 186. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2022.106836, Registrované v: WOS

ADCA188 ŠEPELÁK, Vladimír - BERGMANN, Ingo - FELDHOFF, Armin - HEITJANS, Paul - KRUMEICH, F. - MENZEL, Dirk - LITTERST, F.J. - CAMPBELL, S.J. - BECKER, Klaus Dieter. Nanocrystalline nickel ferrite, NiFe2O4: mechanosynthesis, nonequilibrium cation distribution, canted spin arragement, and magnetic behavior. In Journal of Physical Chemistry C, 2007, vol. 111, no. 13, p. 5026-5033. (2007 - Current Contents, SCOPUS). ISSN 1932-7447.

Citácie:

1. [1.1] ABIDEEN, Ibiyemi A. - PANT, R. P. A trivalent ferrite ferrofluid compound';s rheological response to angular frequency, magnetic induction and shear induction of chain clusters. In PHYSICA SCRIPTA. ISSN 0031-8949, DEC 1 2023, vol. 98, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1402-4896/ad094c, Registrované v: WOS

2. [1.1] AUVRAY, Thomas - FRISCIC, Tomislav. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

3. [1.1] BAJOREK, A. - SZOSTAK, B. - DULSKI, M. - GRENECHE, J. -m. - KUBACKI, J. - LEWINSKA, S. - LISZKA, B. - PAWLYTA, M. - SLAWSKA-WANIEWSKA, A. - SZCZEPANIK, M. - PARTYKA-JANKOWSKA, E. - SOBOL, T. Ex-situ versus in-situ synthesis of NZFO/f-MWCNTs nanocomposites. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. ISSN 0304-8853, NOV 1 2023, vol. 585. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.171150, Registrované v: WOS

4. [1.1] BHAGAT, B. - GUPTA, Santosh K. - MANDAL, D. - GOR, Abhishek A. - BANDYOPADHYAY, R. - MUKHERJEE, K. Probing the p-type Chemiresistive Response of NiFe2O4 Nanoparticles for Potential Utilization as Ethanol Sensor. In CHEMISTRY-AN ASIAN JOURNAL. ISSN 1861-4728, 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/asia.202300841, Registrované v: WOS

5. [1.1] BHIOGADE, Achal - NAGAMALLESWARI, Katragadda - MANDAL, Pranab - RAMAKRISHNAN, Vengadesh Kumara Mangalam. Studies on PVDF/ferrite composite films on flexible substrates for pyroelectric energy conversion. In NEW JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 1144-0546, OCT 23 2023, vol. 47, no. 41, p. 19276-19282. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3nj02649c, Registrované v: WOS

6. [1.1] CUCCU, Federico - BROWNE, Duncan L. - PORCHEDDU, Andrea. Ammonia Synthesis by Mechanochemistry. In CHEMCATCHEM. ISSN 1867-3880, AUG 25 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cctc.202300762, Registrované v: WOS

7. [1.1] CUCCU, Federico - BROWNE, Duncan L. - PORCHEDDU, Andrea. Ammonia Synthesis by Mechanochemistry. In CHEMCATCHEM. ISSN 1867-3880, OCT 6 2023, vol. 15, no. 19. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cctc.202300762, Registrované v: WOS

8. [1.1] DHIBI, Hanen - REJAIBA, Omar - KHELIFI, J. - NASRI, M. - AMORRI, Omayma - KHIROUNI, Kamel - BOUAZIZI, Mohamed Lamjed. Detailed study of structural, optical, dielectric and electrical properties of Ni0.7Cd0.3Cr2O4 (NCCO) chromite prepared using sol-gel method. In JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0928-0707, OCT 2023, vol. 108, no. 1, p. 159-174. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10971-023-06178-8, Registrované v: WOS

9. [1.1] PRIYADHARSHINI, P. - PUSHPANATHAN, K. Synthesis of Ce-doped NiFe2O4 nanoparticles and their structural, optical, and magnetic properties. In CHEMICAL PHYSICS IMPACT. ISSN 2667-0224, JUN 2023, vol. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chphi.2023.100201, Registrované v: WOS

10. [1.1] SENKALE, Svenja - KAMP, Marius - MANGOLD, Stefan - INDRIS, Sylvio - KIENLE, Lorenz - KREMER, Reinhard K. - BENSCH, Wolfgang. Multi-Method Characterization of the High-Entropy Spinel Oxide Mn0.2Co0.2Ni0.2Cu0.2Zn0 .2Fe2O4: Entropy Evidence, Microstructure, and Magnetic Properties. In CHEMISTRYMETHODS. ISSN 2628-9725, FEB 2023, vol. 3, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cmtd.202200043, Registrované v: WOS

11. [1.1] TIEN, Van Manh - PHAM, Tuyet Nhung - ONG, Van Hoang - TRANG, Nguyen Le Nhat - DINH, Ngo Xuan - HOA, Nguyen Quang - TUAN, Duong Anh - LE, Anh-Tuan. Exploiting the effect of inversion degree, phase, and size in nickel ferrite nanoparticles: Implications for electrochemical behaviors and magnetic hyperthermia properties. In SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL. ISSN 0924-4247, SEP 1 2023, vol. 359. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.sna.2023.114511, Registrované v: WOS

12. [1.1] YAKIN, Alican - SIMSEK, Tuncay - AVAR, Baris - SIMSEK, Telem - CHATTOPADHYAY, Arun K. A review of soft magnetic properties of mechanically alloyed amorphous and nanocrystalline powders. In EMERGENT MATERIALS. ISSN 2522-5731, 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42247-023-00485-0, Registrované v: WOS

ADCA189 ŠEPELÁK, Vladimír - HEITJANS, Paul - BECKER, Klaus Dieter. Nanoscale spinel ferrites prepared by mechanochemical route: thermal stability and size dependent magnetic properties. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2007, vol. 90, no. 1, p. 93-97. (2006: 1.438 - IF, Q2 - JCR, 0.435 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1388-6150.

Citácie:

1. [1.1] MURTHY, N.D. - ARUMUGAM, K. - PALANIYANDI, T. - CHANDRASEKARAN, S. - CHANDRAN, K. Impact of Mn<SUPn+</SUP> substitution on physical and antibacterial properties of ZnFe2O4 nanoparticles. In BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 0250-4707, JUL 18 2023, vol. 46, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12034-023-02987-3, Registrované v: WOS

ADCA190 ŠEPELÁK, Vladimír - TKÁČOVÁ, Klára - BOLDYREV, V - WISSMANN, S. - BECKER, Klaus Dieter. Mechanically induced cation redistribution in ZnFe2O4 and its thermal stability. In Physica B: Condensed Matter, 1997, vol. 234-236, p. 617. (1996: 0.864 - IF, karentované - CCC). (1997 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-4526.

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] BOLDYREVA, Elena. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS, 2023, vol. 241, no. 0, pp. 9-62. ISSN 1359-6640. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHANDEKAR, K.V. - YADAV, S.P. Comprehensive study of MFe2O4 (M=Co, Ni, Zn) nanostructures prepared by co-precipitation route. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, OCT 15 2023, vol. 960. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170838, Registrované v: WOS

4. [1.1] LEE, H. - AYTUNA, Z.T. - BHARDWAJ, A. - WILHELM, M. - Lê, K. - MAY, B. - MUELLER, D.N. - MATHUR, S. Controlling Degree of Inversion in MgFe2O4 Spinel Films Grown in External Magnetic Fields. In ADVANCED ENGINEERING MATERIALS. ISSN 1438-1656, SEP 2023, vol. 25, no. 18, SI. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adem.202300021, Registrované v: WOS

ADCA191 ŠEPELÁK, Vladimír - STEINIKE, U. - UECKER, Reinhard - WISSMANN, S. - BECKER, Klaus Dieter. Structural disorder in mechanosynthesized zinc ferrite. In Journal of Solid State Chemistry, 1998, vol. 135, p. 52-58. ISSN 0022-4596.

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, Elena. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS, 2023, vol. 241, no. 0, pp. 9-62. ISSN 1359-6640. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

ADCA192 ŠEPELÁK, Vladimír - WILDE, L. - STEINIKE, U. - BECKER, Klaus Dieter. Thermal stability of the non-equilibrium cation distribution in nanocrystalline high-energy milled spinel ferrite. In Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing, 2004, vol. A375-377, p. 865. (2003: 1.363 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.msea.2003.10.179

Citácie:

1. [1.1] SARKAR, B.J. - KUNDU, M. - MONDAL, B. - MUKHERJEE, S. - BANDYOPADHYAY, A. - ROY, U.K. Microstructural investigation of sonochemically synthesized Zn substituted CuFe2O4 nanoparticles for heterogeneous green catalytic click chemistry and dye degradation. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, FEB 15 2023, vol. 1274, 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2022.134493, Registrované v: WOS

ADCA193 ŠEPELÁK, Vladimír - BECKER, Klaus Dieter. Comparison of the cation inversion parameter of the nanoscale milled spinel ferrites with that of the quenched bulk materials. In Materials Science and Engineering A - Structural Materials Properties Microstructure and Processing, 2004, vol. A375-A377, p. 861-864. (2003: 1.363 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0921-5093. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.msea.2003.10.178

Citácie:

1. [1.1] BAJOREK, A. - SZOSTAK, B. - DULSKI, M. - GRENECHE, J.M. - KUBACKI, J. - LEWINSKA, S. - LISZKA, B. - PAWLYTA, M. - SLAWSKA-WANIEWSKA, A. - SZCZEPANIK, M. - PARTYKA-JANKOWSKA, E. - SOBOL, T. Ex-situ versus in-situ synthesis of NZFO/f-MWCNTs nanocomposites. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. ISSN 0304-8853, NOV 1 2023, vol. 585. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.171150, Registrované v: WOS

2. [1.1] MADAGALAM, M. - BARTOLI, M. - ROSITO, M. - BLANGETTI, N. - PASCUZZI, M.E.C. - PADOVANO, E. - BONELLI, B. - CARRARA, S. - TAGLIAFERRO, A. Unraveling the Effect of the Chemical and Structural Composition of ZnxNi1-xFe2O4 on the Electron Transfer at the Electrochemical Interface. In SMALL STRUCTURES. 2023 AUG 22 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/sstr.202300163, Registrované v: WOS

3. [1.1] MOGHARBEL, R. - BEN TAHAR, L. - HUILI, H. - GRINDI, B. Ultrasmall Cu-Substituted NiZn Ferrite Nanoparticles: Efficiency for the Removal of the Alizarin Red S Dye and Reusability. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, 2023 JUL 25 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13369-023-08107-x, Registrované v: WOS

ADCA194 ŠEPELÁK, Vladimír - BÉGIN-COLIN, Sylvie - LE CAËR, Gérard. Transformations in oxides induced by high-energy ball-milling. In Dalton Transactions, 2012, vol. 41, no. 39, p. 11927-11948. (2011: 3.838 - IF, Q1 - JCR, 1.163 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1477-9226. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/c2dt30349c

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] BAJOREK, A. - SZOSTAK, B. - DULSKI, M. - GRENECHE, J.M. - KUBACKI, J. - LEWINSKA, S. - LISZKA, B. - PAWLYTA, M. - SLAWSKA-WANIEWSKA, A. - SZCZEPANIK, M. - PARTYKA-JANKOWSKA, E. - SOBOL, T. Ex-situ versus in-situ synthesis of NZFO/f-MWCNTs nanocomposites. In JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. ISSN 0304-8853, NOV 1 2023, vol. 585. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2023.171150, Registrované v: WOS

3. [1.1] EL REFAAY, D.E. - EL-DESOKY, M.M. - HANNORA, A.E. Structure analysis and electrical properties of 10PbTiO3-10Fe2O3-30V2O5 -50B2O3 via high energy mechanochemical technique. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, OCT 15 2023, vol. 49, no. 20, p. 32418-32425. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.07.185, Registrované v: WOS

4. [1.1] FABIáN, M. - ARIAS-SERRANO, B.I. - BRIANCIN, J. - YAREMCHENKO, A. Mechanosynthesis and electrical conductivity of undoped and calcium-substituted GdAlO3 perovskites. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, NOV 25 2023, vol. 965. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171374, Registrované v: WOS

5. [1.1] GAO, G.L. - LUO, X.M. - LIU, N. - YANG, T.Y. - ZHANG, X.J. - GUAN, J. - CHEN, S. - ZHANG, R.Q. - GUO, Y.G. Exploration of sequential mechanochemical activation and complexation leaching for enhanced recovery of valuable metals from spent lithium-ion batteries. In IONICS. ISSN 0947-7047, SEP 2023, vol. 29, no. 9, p. 3585-3596. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11581-023-05098-5, Registrované v: WOS

6. [1.1] KRUPA, B.R.V. - GHOSH, C. - SINHA, S.K. - DASGUPTA, A. Reverse transition of ball milling induced m-Y2O3 nano-crystallites during in-situ annealing. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, JUL 15 2023, vol. 49, no. 14, A, p. 23522-23530. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.04.185, Registrované v: WOS

7. [1.1] LEE, S. - CAI, J.Z. - JIN, S.Y. - KONISHI, H. - ZHANG, D.Z. - BARNARD, A.S. - THEVAMARAN, R. - XU, H.F. Investigation on Shock Metamorphism of Anatase by Supersonic Microprojectile Impact. In ACS EARTH AND SPACE CHEMISTRY. ISSN 2472-3452, OCT 6 2023, vol. 7, no. 10, p. 1905-1915. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsearthspacechem.3c00057, Registrované v: WOS

8. [1.1] MIZUTANI, T. - OHTA, H. - UEDA, T. - KASHIWAGI, T. - FUKUDA, T. - SHIOBARA, T. - SAITOW, K.I. Mechanochemically Tailored Silicon Particles for Efficient H2 Production: Entropy and Enthalpy Engineering. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2168-0485, JUL 31 2023, vol. 11, no. 32, p. 11769-11780. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c00456, Registrované v: WOS

9. [1.1] SAKAMOTO, Y. - ISHII, A. - SHIRATORI, T. - OIKAWA, I. - TAKAMURA, H. Sintering-free preparation of Li7La3Zr2O12-LiBH4-based solid-state electrolytes and their electrical conductivities. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, JUL 20 2023, vol. 457. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.142488, Registrované v: WOS

10. [1.1] SHINDROV, A.A. Increasing sinterability and ionic conductivity of Na3Zr2Si2PO12 ceramics by high energy ball-milling. In SOLID STATE IONICS. ISSN 0167-2738, MAR 2023, vol. 391. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ssi.2022.116139, Registrované v: WOS

11. [1.1] VAINAUSKAS, J. - TOPIC, F. - ARHANGELSKIS, M. - TITI, H.M. - FRISCIC, T. Polymorphs and solid solutions: materials with new luminescent properties obtained through mechanochemical transformation of dicyanoaurate(i) salts. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 425-447. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00134a, Registrované v: WOS

ADCA195 ŠEPELÁK, Vladimír - BERGMANN, Ingo - INDRIS, Silvio - FELDHOFF, Armin - HAHN, H. - BECKER, Klaus Dieter - GREY, Clare P. - HEITJANS, Paul. High-resolution 27Al MAS NMR spectroscopic studies of the response of spinel aluminates to mechanical action. In Journal of Materials Chemistry, 2011, vol. 21, no. 23, p. 8332-8337. (2010: 5.101 - IF, Q1 - JCR, 2.614 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0959-9428. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/c0jm03721d

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] HOUDE, V.L. - FLEMMING, R.L. - BOUVIER, A. - TERSKIKH, V. CATION ORDERING IN SPINEL FROM CALCIUM-ALUMINUM-RICH INCLUSIONS IN CARBONACEOUS CHONDRITES NWA 2364 AND NWA 6991 TO QUANTIFY TEMPERATURE IN THE EARLY SOLAR SYSTEM. In CANADIAN JOURNAL OF MINERALOGY AND PETROLOGY. JUL 2023, vol. 61, no. 4, p. 749-766. Dostupné na: https://doi.org/10.3749/2200051, Registrované v: WOS

3. [1.1] PUCCETTI, F. - RINESCH, T. - SULJIC, S. - RAHIMI, K. - HERRMANN, A. - BOLM, C. NMR in operando monitoring of mechanochemically accelerated sublimations. In CHEM. ISSN 2451-9294, MAY 11 2023, vol. 9, no. 5, p. 1318-1332. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chempr.2023.02.022, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAVITA - VASHISHTHA, P. - GUPTA, G. - VIJ, A. - THAKUR, A. UV/blue/green converted efficient red-NIR photoluminescence in Cr incorporated MgAl2O4 nanocrystals: Site selective emission tailored through cation inversion and intrinsic defects. In JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER. ISSN 0953-8984, MAR 22 2023, vol. 35, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1361-648X/acb1e9, Registrované v: WOS

5. [1.1] XU, W.C. - MERTENS, M. - KENIS, T. - DERVEAUX, E. - ADRIAENSENS, P. - MEYNEN, V. Can high temperature calcined Mg-Al layered double hydroxides (LDHs) fully rehydrate at room temperature in vapor or liquid condition?. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, FEB 1 2023, vol. 295. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.127113, Registrované v: WOS

ADCA196 ŠEPELÁK, Vladimír - DÜVEL, A. - WILKENING, Martin - BECKER, Klaus Dieter - HEITJANS, Paul. Mechanochemical reactions and syntheses of oxides. In Chemical Society Reviews, 2013, vol. 42, no.18, 7507-7520. (2012: 24.892 - IF, Q1 - JCR, 15.022 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0306-0012. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/c2cs35462d

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] BARTALUCCI, E. - SCHUMACHER, C. - HENDRICKX, L. - PUCCETTI, F. - SILVA, I.D.A. - DERVISOGLU, R. - PUTTREDDY, R. - BOLM, C. - WIEGAND, T. Disentangling the Effect of Pressure and Mixing on a Mechanochemical Bromination Reaction by Solid-State NMR Spectroscopy. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, 2023 JAN 20 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/chem.202203466, Registrované v: WOS

3. [1.1] CARTA, M. - SANNA, A.L. - PORCHEDDU, A. - GARRONI, S. - DELOGU, F. Mechanochemical effects underlying the mechanically activated catalytic hydrogenation of carbon monoxide. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, FEB 11 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-28972-8, Registrované v: WOS

4. [1.1] CARTA, M. - VUGRIN, L. - MILETIC, G. - KULCSAR, M.J. - RICCI, P.C. - HALASZ, I. - DELOGU, F. Mechanochemical Reactions from Individual Impacts to Global Transformation Kinetics. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, AUG 14 2023, vol. 62, no. 33. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202308046, Registrované v: WOS

5. [1.1] DANIELIS, M. - JIMéNEZ, J.D. - RUI, N. - MONCADA, J. - BETANCOURT, L.E. - TROVARELLI, A. - RODRIGUEZ, J.A. - SENANAYAKE, S.D. - COLUSSI, S. Tuning the hydrogenation of CO2 to CH4 over mechano-chemically prepared palladium supported on ceria. In APPLIED CATALYSIS A-GENERAL. ISSN 0926-860X, JUN 25 2023, vol. 660. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apcata.2023.119185, Registrované v: WOS

6. [1.1] DESAI, A.V. - LIZUNDIA, E. - LAYBOURN, A. - RAINER, D.N. - ARMSTRONG, A.R. - MORRIS, R.E. - WUTTKE, S. - ETTLINGER, R. Green Synthesis of Reticular Materials. In ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS. ISSN 1616-301X, 2023 SEP 1 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adfm.202304660, Registrované v: WOS
7. [1.1] DUTKOVá, E. - SAYAGUéS, M.J. - FABIáN, M. - BALáZ, M. - KOVáC, J. - KOVáC, J. - STAHORSKY, M. - ACHIMOVICOVá, M. - BUJNáKOVá, Z.L. Nanocrystalline Skinnerite (Cu3SbS3) Prepared by High-Energy Milling in a Laboratory and an Industrial Mill and Its Optical and Optoelectrical Properties. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28010326, Registrované v: WOS
8. [1.1] DZIEMBAJ, R. - MOLENDA, M. - CHMIELARZ, L. Synthesis and Specific Properties of the Ceria and Ceria-Zirconia Nanocrystals and Their Aggregates Showing Outstanding Catalytic Activity in Redox Reactions-A Review. In CATALYSTS. AUG 2023, vol. 13, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13081165, Registrované v: WOS
9. [1.1] GAO, S.Y. - YU, D. - ZHOU, S.R. - ZHANG, C.L. - WANG, L.Y. - FAN, X.Q. - YU, X.H. - ZHAO, Z. Construction of cerium-based oxide catalysts with abundant defects/vacancies and their application to catalytic elimination of air pollutants. In JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A. ISSN 2050-7488, SEP 19 2023, vol. 11, no. 36, p. 19210-19243. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ta03310d, Registrované v: WOS
10. [1.1] GUHA, S. - BHATTACHARYA, R. - JACOB, J. - RAVVA, M. - SEN, S. Metal-free synthesis of N-sulfonyl imines from benzyl alcohol derivatives and iminoiodinanes via mechanochemistry. In ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY. ISSN 1477-0520, JUL 12 2023, vol. 21, no. 27, p. 5592-5600. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ob00791j, Registrované v: WOS
11. [1.1] GUHA, S. - MAHESHWARI, S. - RAVVA, M.K. - JACOB, J.M. - YADAV, S. - SEN, S. Mechanochemical Metal-free N-Sulfonyl Transfer Reaction: Expedient Synthesis of N-Sulfonyl Amidines. In ASIAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 2193-5807, AUG 25 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ajoc.202300348, Registrované v: WOS
12. [1.1] GUHA, S. - MAHESHWARI, S. - RAVVA, M.K. - JACOB, J.M. - YADAV, S. - SEN, S. Mechanochemical Metal-free N-Sulfonyl Transfer Reaction: Expedient Synthesis of N-Sulfonyl Amidines. In ASIAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY. ISSN 2193-5807, OCT 2023, vol. 12, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ajoc.202300348, Registrované v: WOS
13. [1.1] QIU, R.S. - WANG, W. - WANG, Z. - WANG, H.W. Advancement of modification engineering in lean methane combustion catalysts based on defect chemistry. In CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 2044-4753, APR 24 2023, vol. 13, no. 8, p. 2566-2584. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3cy00087g, Registrované v: WOS
14. [1.1] RUMYANTSEV, R.N. - KOURNIKOVA, A.A. - ILY'IN, A.A. - AFINEEVSKY, A.V. - BORISOVA, T.N. - SEVERGINA, E.S. - PROZOROV, D.A. - SMIRNOV, N.N. Study of the Conditions for Ceramic and Mechanochemical Synthesis of CuO/ZnO/γ-Al2O3 Composites. In GLASS AND CERAMICS. ISSN 0361-7610, 2023 DEC 22 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10717-023-00617-2, Registrované v: WOS
15. [1.1] SANNA, A.L. - PIA, G. - DELOGU, F. Kinetics of Grain Size Reduction in Minerals Undergoing Ball Milling. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, 2023 JUL 18 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-023-03034-9, Registrované v: WOS

16. [1.1] SENNA, M. Stabilization of Metastable States Generated via an Affordable Mechanochemical Route for Functional Nanocomposites. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, 2023 AUG 27 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-023-03075-0, Registrované v: WOS

17. [1.1] SKRáTEK, M. - CAPLOVICOVá, M. - CAPLOVIC, L. - PETRISKOVá, P. - SIMON, E. - RAKOVSKY, E. - BILLIK, P. Ag2O nanocrystals prepared by mechanochemical decomposition of Ag7O8NO3. In MATERIALS LETTERS. ISSN 0167-577X, OCT 1 2023, vol. 348. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matlet.2023.134680, Registrované v: WOS

18. [1.1] SUBASINGHE, H.C.S. - RATNAYAKE, A.S. Effect of different carbon sources on the conversion of ilmenite into synthetic rutile via ball milling induced carbothermic reduction. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, SEP 5 2023, vol. 954. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170086, Registrované v: WOS

19. [1.1] WU, H.D. - CHEN, X. - SONG, Z.H. - ZHANG, A. - DU, X.Y. - HE, X. - WANG, H.Q. - XU, L. - ZHENG, Z.P. - NIU, G.D. - TANG, J. Mechanochemical Synthesis of High-Entropy Perovskite toward Highly Sensitive and Stable X-ray Flat-Panel Detectors. In ADVANCED MATERIALS. ISSN 0935-9648, JUL 2023, vol. 35, no. 29. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/adma.202301406, Registrované v: WOS

20. [1.1] YOUSEFIPOUR, K. - SARRAF-MAMOORY, R. - MALEKI, A.C. A new strategy for the preparation of multi-walled carbon nanotubes/NiMoO4 nanostructures for high-performance asymmetric supercapacitors. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, MAR 2023, vol. 59. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.est.2022.106438, Registrované v: WOS

ADCA197 ŠEPELÁK, Vladimír - INDRIS, Silvio - HEITJANS, Paul - BECKER, Klaus Dieter. Direct determination of the cation disorder in nanoscale spinels by NMR, XPS, and mossbauer spectroscopy. In Journal of Alloys and Compounds, 2007, vol. 434-435, p. 776-778. (2006: 1.250 - IF, Q1 - JCR, 0.901 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2006.08.173

Citácie:

1. [1.1] MAVRIC, A. - ZERJAV, G. - BELEC, B. - ROSKARIC, M. - FINSGAR, M. - PINTAR, A. - VALANT, M. Structural Disorder of AlMg-Oxide Phase Supporting Cu/ZnO Catalyst Improves Efficiency and Selectivity for CO2 Hydrogenation to Methanol. In CHEMCATCHEM. ISSN 1867-3880, 2023 JUN 1 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/cctc.202300428, Registrované v: WOS

2. [1.1] VIDYA, Y.S. - MANJUNATHA, H.C. - SRIDHAR, K.N. - SEENAPPA, L. - MUNIRATHNAM, R. - CHINNAPPAREDDY, B. Brief review on magnetic properties of nanoferrites. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, DEC 2023, vol. 158, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2023.111408, Registrované v: WOS

ADCA198 ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka - HANČUĽÁK, Jozef - ŠESTINOVÁ, Lenka. Study of metal mobility and phytotoxicity in bottom sediments that have been influenced by former mining activities in Eastern Slovakia. In Environmental Earth Sciences, 2015, vol. 74, no. 7, p. 6017-6025. (2014: 1.765 - IF, Q2 - JCR, 0.703 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1866-6280. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12665-015-4625-y

Citácie:

1. [1.1] VASILACHE, N. - DIACU, E. - CANANAU, S. - TENEA, A.G. - VASILE, G.G. Evaluation of the Phytoremediation Potential of the Sinapis alba Plant Using Extractable Metal Concentrations. In PLANTS-BASEL. ISSN 2223-7747, SEP 2023, vol. 12, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/plants12173123, Registrované v: WOS

2. [1.2] RZETALA, Martyna A. - MACHOWSKI, Robert - SOLARSKI, Maksymilian - BAKOTA, Daniel - PŁOMIŃSKI, Arkadiusz - RZETALA, Mariusz. Toxic Metals, Non-Metals and Metalloids in Bottom Sediments as a Geoecological Indicator of a Water Body's Suitability for Recreational Use. In International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023-03-01, 20, 5, pp. ISSN 16617827. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijerph20054334, Registrované v: SCOPUS

ADCA199 ŠIMONOVIČOVÁ, Alexandra - KUPKA, Daniel - NOSALJ, Sanja - KRAKOVÁ, Lucia - DRAHOVSKÁ, H. - BÁRTOVÁ, Zuzana - VOJTKOVÁ, Hana - BOTUROVÁ, Kateřina - PANGALLO, Domenico**. Differences in metabolites production using the Biolog FF Microplate™ system with an emphasis on some organic acids of Aspergillus niger wild type strains. In Biologia, 2020, vol. 75, no. 10, p. 1537-1546. (2019: 0.811 - IF, Q4 - JCR, 0.265 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0006-3088. Dostupné na: https://doi.org/10.2478/s11756-020-00521-y (VEGA 2/0142/19 : Štúdium biooxidačných a bioredukčných procesov síry a jej zlúčenín v životnom prostredí a v priemysle)

Citácie:

1. [1.1] MORENO-PERLIN, T. - VALDéS-MUñOZ, G. - JIMéNEZ-GóMEZ, I. - GUNDE-CIMERMAN, N. - RODRíGUEZ, L.A.Y. - SáNCHEZ-CARBENTE, M.D. - VARGAS-FERNáNDEZ, A. - GUTIéRREZ-CEPEDA, A. - BATISTA-GARCíA, R.A. Extremely chaotolerant and kosmotolerant Aspergillus atacamensis - a metabolically versatile fungus suitable for recalcitrant biosolid treatment. In FRONTIERS IN MICROBIOLOGY. JUN 28 2023, vol. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1191312, Registrované v: WOS

2. [1.2] NOVAK, Oto. Phytotoxicity Assessment of Wastewater from Industrial Pulp Production †. In Engineering Proceedings, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/engproc2023057030, Registrované v: SCOPUS

ADCA200 ŠIMŠÍKOVÁ, Michaela - ČECHAL, Jan - ZORKOVSKÁ, Anna - ANTALÍK, Marián - ŠIKOLA, Tomáš. Preparation of CuO/ZnO nanocomposite and its application as a cysteine/homocysteine colorimetric and fluorescence detector. In Colloids and Surfaces B - Biointerfaces, 2014, vol. 123, p. 951-958. (2013: 4.287 - IF, Q1 - JCR, 1.251 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0927-7765. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2014.10.051

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Z.H. - WU, Y.J. - OUYANG, D. - LIN, Z. Covalent organic framework film-based laser desorption/ionization mass spectrometry for rapid and sensitive quantification of homocysteine in human serum. In RAPID COMMUNICATIONS IN MASS SPECTROMETRY. ISSN 0951-4198, MAR 15 2023, vol. 37, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/rcm.9463, Registrované v: WOS

2. [1.1] KONGINTR, U. - LERTANANTAWONG, B. - PROMPTMAS, C. A Label-Free Electrochemical Biosensor for Homocysteine Detection Using Molecularly Imprinted Polymer and Nanocomposite-Modified Electrodes. In POLYMERS. MAY 9 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15102241, Registrované v: WOS

ADCA201 ŠTEVULOVÁ, Nadežda - BÁLINTOVÁ, Magdaléna - TKÁČOVÁ, Klára. Material and energy interactions between milling bodies, milled particles, and milling environment. In Journal of Materials Synthesis and Processing, 2000, vol. 8., no. 5-6., p. 265-270. (1999: 0.490 - IF). (2000 - WOS, SCOPUS). ISSN 1064-7562. Dostupné na: https://doi.org/10.1023/A:1011330024893

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

2. [1.1] XIE, L.H. - CHEN, Q.J. - LIU, Y.Y. - MA, Q.Y. - ZHANG, J.L. - TANG, C.L. - DUAN, G.L. - LIN, A.J. - ZHANG, T.T. - LI, S.Y. Enhanced remediation of Cr(VI)-contaminated soil by modified zero-valent iron with oxalic acid on biochar. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, DEC 20 2023, vol. 905. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.167399, Registrované v: WOS

ADCA202 ŠTYRIAKOVÁ, I. - ŠTYRIAK, Igor - SASVARI, T. Extraction of elements from sulphide and silicate concentrates by selected bacillus isolates. In Metalurgija, 2004, vol. 43, no. 4, p. 293-297. (2003: 0.100 - IF). (2004 - WOS, SCOPUS). ISSN 0543-5846.

Citácie:

1. [1.1] RAWAT, J. - SAXENA, J. - SANWAL, P. - MADDELA, N.R. - NAIN, L. - PRASAD, R. Improving the Growth and Productivity of Macrotyloma uniflorum Medicinal Plant by the Co-inoculation of P, Zn and K-Solubilizing Fungi Under Field Conditions. In CURRENT MICROBIOLOGY. ISSN 0343-8651, SEP 2023, vol. 80, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00284-023-03385-y, Registrované v: WOS

ADCA203 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor - GALKO, Igor - HRADIL, D. - BEZDIČKA, P. The release of iron-bearing minerals and dissolution of feldspars by heterotrophic bacteria of Bacillus species. In Ceramics-Silikáty, 2003, vol. 47, no.1, p. 20-26. ISSN 0862-5468.

Citácie:

1. [1.1] YANG, H. - LU, L.X. - CHEN, Y.F. - YE, J.R. Transcriptomic Analysis Reveals the Response of the Bacterium Priestia Aryabhattai SK1-7 to Interactions and Dissolution with Potassium Feldspar. In APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY. ISSN 0099-2240, MAY 31 2023, vol. 89, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1128/aem.02034-22, Registrované v: WOS

2. [1.1] YASSIN, K.E. - ELBENDARI, A.M. - HASSAN, E.R.E. Optimizing the removal of iron oxide from Egyptian feldspar ore. In PHYSICOCHEMICAL PROBLEMS OF MINERAL PROCESSING. ISSN 1643-1049, 2023, vol. 59, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.37190/ppmp/176420, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAN, J.X. - LU, J.S. - WANG, D. - LIU, Z.Y. - GUO, K. - XIE, B. Scalable recycling of feldspar slime into high-quality concentrates by removal of colored minerals using the combined beneficiation processes. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, MAR 15 2023, vol. 309. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123061, Registrované v: WOS

4. [1.2] MUHAMMAD, Murad - AHMAD, Muhammad Waqar - BASIT, Abdul - ULLAH, Saqib - MOHAMED, Heba I. - NISAR, Nehrish - KHAN, Ayesha. Plant growth-promoting rhizobacteria and their applications and role in the management of soilborne diseases. In Bacterial Secondary Metabolites: Synthesis and Applications in Agroecosystem, 2023-01-01, pp. 59-82. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95251-4.00001-6, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] SINGH, Sangeeta - BHOI, Tanmaya Kumar - VYAS, Vipula. Interceding Microbial Biofertilizers in Agroforestry System for Enhancing Productivity. In Plant Growth Promoting Microorganisms of Arid Region, 2023-01-01, pp. 161-183. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-4124-5_8, Registrované v: SCOPUS

ADCA204 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor. Iron removal from kaolins by bacterial leaching. In Ceramics-Silikáty, 2000, vol. 44, no. 4, p. 135-141. (1999: 0.208 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0862-5468.

Citácie:

1. [1.1] MISHRA, S. - PANDA, S. - AKCIL, A. - DEMBELE, S. Biotechnological Avenues in Mineral Processing: Fundamentals, Applications and Advances in Bioleaching and Bio-beneficiation. In MINERAL PROCESSING AND EXTRACTIVE METALLURGY REVIEW. ISSN 0882-7508, JAN 2 2023, vol. 44, no. 1, p. 22-51. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/08827508.2021.1998043, Registrované v: WOS

2. [1.1] YONG, S.N. - LEE, W.S. - CHIENG, S. - LIM, S. - KUAN, S.H. Impact of Bacillus species on Fe reduction of kaolin in bioleaching: surface, structural, and chemical studies. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, AUG 2023, vol. 107, no. 15, p. 4789-4801. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12622-0, Registrované v: WOS

ADCA205 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor - MALACHOVSKÝ, Pavol - LOVÁS, Michal. Biological, chemical and electromagnetic treatment of three types of feldspar raw materials. In Minerals engineering, 2006, vol. 19, p. 348-354. ISSN 0892-6875. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2005.10.010

Citácie:

1. [1.1] YASSIN, K.E. - ELBENDARI, A.M. - HASSAN, E.R.E. Optimizing the removal of iron oxide from Egyptian feldspar ore. In PHYSICOCHEMICAL PROBLEMS OF MINERAL PROCESSING. ISSN 1643-1049, 2023, vol. 59, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.37190/ppmp/176420, Registrované v: WOS

2. [1.2] HOU, Dianbao - HE, Maoyong - CHEN, Yugang - YANG, Haiyun - LI, Haimin. Application analysis of resource allocation optimization and circular economy in development and utilization of potassium resources. In Huagong Jinzhan/Chemical Industry and Engineering Progress, 2023-06-01, 42, 6, pp. 3197-3208. ISSN 10006613. Dostupné na: https://doi.org/10.16085/j.issn.1000-6613.2022-1402, Registrované v: SCOPUS

ADCA206 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor - NANDAKUMAR, M.P. - MATTIASSON, B. Bacterial destruction of mica during bioleaching of kaolin and quartz sands by Bacillus cereus. In World Journal of Microbiology & Biotechnology, 2003, vol.19, no.6, p. 583-590. (2002: 0.498 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0959-3993. Dostupné na: https://doi.org/10.1023/A:1025176210705

Citácie:

1. [1.1] HANDAYANI, S. - HINDERSAH, R. - BANG, S. - NOVIARDI, R. Biobeneficiation of Langkat quartz sand by using indigenous Aspergillus niger fungus. In MINING OF MINERAL DEPOSITS. ISSN 2415-3435, 2023, vol. 17, no. 3, p. 119-125. Dostupné na: https://doi.org/10.33271/mining17.03.119,

Registrované v: WOS

2. [1.1] YONG, S.N. - LEE, W.S. - CHIENG, S. - LIM, S. - KUAN, S.H. Impact of Bacillus species on Fe reduction of kaolin in bioleaching: surface, structural, and chemical studies. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, AUG 2023, vol. 107, no. 15, p. 4789-4801. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12622-0, Registrované v: WOS

ADCA207 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor - BALESTRAZZI, Alma - CALVIO, Cinzia - FAÉ, Matteo - ŠTYRIAKOVÁ, Darina. Metal Leaching and Reductive Dissolution of Iron from Contaminated Soil and Sediment Samples by Indigenous Bacteria and Bacillus Isolates. In Soil and Sediment Contamination, 2016, vol. 25, no. 5, p. 519-535. (2015: 1.189 - IF, Q3 - JCR, 0.515 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1532-0383. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/15320383.2016.1170102 (VEGA č. 2/0049/15 : Vývoj bioremediačnej technológie odstraňovania kovov z pôdy a sedimentov)

Citácie:

1. [1.1] JEYAKUMAR, P. - DEBNATH, C. - VIJAYARAGHAVAN, R. - MUTHURAJ, M. Trends in Bioremediation of Heavy Metal Contaminations. In ENVIRONMENTAL ENGINEERING RESEARCH. ISSN 1226-1025, AUG 2023, vol. 28, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.4491/eer.2021.631, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIU, L.L. - SASSI, M. - ZHANG, X. - NAKOUZI, E. - KOVARIK, L. - XUE, S.C. - JIN, B. - ROSSO, K.M. - DE YOREO, J.J. Understanding the mechanisms of anisotropic dissolution in metal oxides by applying radiolysis simulations to liquid-phase TEM. In PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. ISSN 0027-8424, JUN 6 2023, vol. 120, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.1073/pnas.2101243120, Registrované v: WOS

3. [1.1] PATTANAIK, A. - SAHOO, R.K. - SUKLA, L.B. - SUBUDHI, E. - PRADHAN, D. Isolation and identification of indigenous organic acid-producing microorganisms for tungsten dissolution from Hutti gold mine overburden sample. In BIORESOURCE TECHNOLOGY REPORTS. ISSN 2589-014X, SEP 2023, vol. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.biteb.2023.101509, Registrované v: WOS

ADCA208 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor - OBERHANSLI, H. Rock weathering by indigenous heterotrophic bacteria of Bacillus spp. at different temperature: a laboratory experiment. In Mineralogy and Petrology, 2012, vol. 105, p. 135-144. (2011: 1.278 - IF, Q3 - JCR, 1.053 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0930-0708. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00710-012-0201-2

Citácie:

1. [1.1] CHANG, C.B. - ZHANG, L. - GUO, J.Y. - WEN, Q.B. - LIU, S.Y. Improvement of Carbon Dioxide Sequestration of Anorthite through Bacterial: Release of Calcium and Destruction of Crystal Structure. In MINERALS. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13030367, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, Y.X. - DENG, Y.M. - ZHENG, T.L. - DU, Y. - JIANG, H.C. - PI, K.F. - XIE, X.J. - GAN, Y.Q. - MA, T. - WANG, Y.X. New evidence for linking the formation of high arsenic aquifers in the central Yangtze River Basin to climate change since Last Glacial Maximum. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, OCT 5 2022, vol. 439. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.129684, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, Z.J. - LIU, H. - OUYANG, Y. Elemental inheritance evaluation for geochemical elements in soil of the Daliangshan area, China. In GEOCHEMISTRY-EXPLORATION ENVIRONMENT ANALYSIS. ISSN 1467-7873, NOV 30 2022, vol. 22, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1144/geochem2022-010, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, X.C. - GAO, L. - WEI, X.R. - LI, T.C. - SHAO, M.A. Progress and prospect of studies of Benggang erosion in southern China. In GEODERMA. ISSN 0016-7061, OCT 2023, vol. 438. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2023.116656, Registrované v: WOS

ADCA209 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - ŠTYRIAK, Igor - KRAUS, Ivan - UHLÍK, Peter - MADEJOVÁ, Jana - DANKOVÁ, Zuzana. Bioleaching of clays and iron oxide coatings from quartz sands. In Applied Clay Science, 2012, vol. 61, p. 1-7. (2011: 2.474 - IF, Q1 - JCR, 1.159 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2012.02.020

Citácie:

1. [1.1] LI, Y.B. - MA, Q. - XIA, Z.J. - LI, W.Q. - LEI, S.M. Influences of Na2CO3 roasting and H3PO4 hot-pressure leaching on the purification of vein quartz to achieve high-purity quartz. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, APR 2023, vol. 218. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106065, Registrované v: WOS

2. [1.1] YONG, S.N. - LEE, W.S. - CHIENG, S. - LIM, S. - KUAN, S.H. Impact of Bacillus species on Fe reduction of kaolin in bioleaching: surface, structural, and chemical studies. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, AUG 2023, vol. 107, no. 15, p. 4789-4801. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12622-0, Registrované v: WOS

3. [1.2] ABDULLAH, Waleed R. Improving Silica Sand Specifications for Making Colorless Glasses by Using Chemical and Physical Methods. In Solid State Phenomena, 2023-01-01, 341, pp. 77-85. ISSN 10120394. Dostupné na: https://doi.org/10.4028/p-n97lx4, Registrované v: SCOPUS

ADCA210 ŠUBA, Jaroslav - DANKOVÁ, Zuzana** - ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - DOUŠOVÁ, Barbora - BEKÉNYIOVÁ, Alexandra - ŠTYRIAKOVÁ, Darina. Enhancement of the adsorption capacity of Fe-clay by bioleaching and activation of Fe sites. In Applied Clay Science, 2018, vol. 162, p. 317-325. (2017: 3.641 - IF, Q1 - JCR, 0.992 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2018.06.031

Citácie:

1. [1.1] YONG, S.N. - LEE, W.S. - CHIENG, S. - LIM, S. - KUAN, S.H. Impact of Bacillus species on Fe reduction of kaolin in bioleaching: surface, structural, and chemical studies. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, AUG 2023, vol. 107, no. 15, p. 4789-4801. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12622-0, Registrované v: WOS

ADCA211 TAKACS, Laszlo - ŠEPELÁK, Vladimír. Quantitative comparison of the efficiency of mechanochemical reactors. In Journal of Materials Science, 2004, vol. 39, no.16-17, p. 5487-5489. (2003: 0.826 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1023/B:JMSC.0000039271.90810.5b

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

2. [1.1] VUGRIN, L. - CARTA, M. - LUKIN, S. - MEWOVIA, E. - DELOGU, F. - HALASZ, I. Mechanochemical reaction kinetics scales linearly with impact energy. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 217-229. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00083k, Registrované v: WOS

ADCA212 TAZE, Chrysa - PANETAS, Ioannis - KALOGIANNIS, Stavros - FEIDANTSIS, Konstantinos - GALLIOS, G.P. - KATRINAKI, Georgia - KONSTANDOPOULOS, Athanasios G. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - IVANIČOVÁ, Lucia - KALOYIANNI, Martha. Toxicity assessment and comparison between two types of iron oxide nanoparticles in Mytilus galloprovincialis. In Aquatic Toxicology, 2016, vol. 172, p. 9-20. (2015: 3.557 - IF, Q1 - JCR, 1.624 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0166-445X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2015.12.013 (FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants)

Citácie:

1. [1.1] GONZáLEZ, P.M. - CABRERA, O. - PUNTARULO, S. Fe-dependent cellular alterations of oxidative balance in aquatic organisms. Could be ferroptosis involved?. In BIOCELL. ISSN 0327-9545, 2023, vol. 47, no. 5, p. 1177-1189. Dostupné na: https://doi.org/10.32604/biocell.2023.027107, Registrované v: WOS

2. [1.1] MALIK, S. - KUMAR, D. Perspectives of nanomaterials in microbial remediation of heavy metals and their environmental consequences: A review. In BIOTECHNOLOGY AND GENETIC ENGINEERING REVIEWS. ISSN 0264-8725, 2023 MAR 6 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02648725.2023.2182546, Registrované v: WOS

3. [1.1] SOUAF, Bouthaina - METHNENI, Nosra - BELTIFA, Asma - TURCO, Vincenzo Lo - DANIOUX, Anthony - LITRENTA, Federica - SEDRATI, Mouncef - MANSOUR, Hedi Ben - DI BELLA, Giuseppa. Occurrence and seasonal variation of plasticizers in sediments and biota from the coast of Mahdia, Tunisia. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2023, vol., no., pp. ISSN 0944-1344. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-25687-1, Registrované v: WOS

ADCA213 TKÁČ, Vladimír** - TÓTHOVÁ, Erika - TIBENSKÁ, Katarína - ORENDÁČOVÁ, Alžbeta - ORENDÁČ, Martin - TARASENKO, Róbert. Magnetocaloric properties of Gd2MoO6 prepared by a simple and fast method. In Ceramics International, 2021, vol. 47, no.17, p. 24421-24429. (2020: 4.527 - IF, Q1 - JCR, 0.936 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0272-8842. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2021.05.157 (VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Z.H. - WANG, D.H. - ZHANG, C.L. - ZHANG, Z.M. - ZHANG, G.C. - TU, H. - SHEN, J. Cryogenic magnetocaloric effect in R2GeMoO8 (R = Gd and Dy) compounds. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, APR 14 2023, vol. 133, no. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.1063/5.0146514, Registrované v: WOS

2. [1.1] KARMAKAR, S. - DROOPAD, R. - MATHEW, A. - MOHANTY, H.S. - RAHAMAN, I. - BEHERA, D. - HAQUE, A. Temperature-driven complex dielectric and polaron-hopping mediated electrical conduction in aurivillius Gd2MoO6. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, SEP 10 2023, vol. 955. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170271, Registrované v: WOS

ADCA214 TKÁČOVÁ, Klára - BALÁŽ, Peter - MIŠURA, B. - VIGDERGAUZ, V.A. - CHANTURIYA, V.A. Selective Leaching of Zinc from Mechanically Activated Complex Cu-Pb-Zn Concentrate. In Hydrometallurgy, 1993, vol. 33, p. 291-300. ISSN 0304-386X.

Citácie:

1. [1.1] ALYOSIF, B. - UYSAL, T. - ERDEMOGLU, M. Potassium chloride recovery from mechanically activated microcline through the chlorination roasting and leaching route. In PHYSICOCHEMICAL PROBLEMS OF MINERAL PROCESSING. ISSN 1643-1049, 2023, vol. 59, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.37190/ppmp/167500, Registrované v: WOS

ADCA215 TKÁČOVÁ, Klára - BALÁŽ, Peter - BASTL, Zdeněk. Thermal characterization of changes in structure and properties of chalcopyrite after mechanical activation. In Thermochimica Acta, 1990, vol. 170, p. 277-288. ISSN 0040-6031. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/0040-6031(90)80547-C

Citácie:

1. [1.1] LIKHATSKI, M.N. - BORISOV, R.V. - FETISOVA, O.Y. - IVANEEVA, A.D. - KARPOV, D.V. - TOMASHEVICH, Y.V. - KARACHAROV, A.A. - VOROBYEV, S.A. - MAZUROVA, E.V. - MIKHLIN, Y.L. Specificity of the Thermal Stability and Reactivity of Two-Dimensional Layered Cu-Fe Sulfide-Mg-Based Hydroxide Compounds (Valleriites). In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, SEP 18 2023, vol. 8, no. 39, p. 36109-36117. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04274, Registrované v: WOS

ADCA216 TKÁČOVÁ, Klára - ŠTEVULOVÁ, Nadežda - LIPKA, Ján - ŠEPELÁK, Vladimír. Contamination of quartz by iron in energy-intensive grinding in air and liquids of various polarity. In Powder Technology, 1995, vol. 83, no. 2, p. 163-171. ISSN 0032-5910. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/0032-5910(94)02953-L

Citácie:

1. [1.1] BOLDYREVA, E. Spiers Memorial Lecture: Mechanochemistry, tribochemistry, mechanical alloying - retrospect, achievements and challenges. In FARADAY DISCUSSIONS. ISSN 1359-6640, JAN 5 2023, vol. 241, no. 0, p. 9-62. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2fd00149g, Registrované v: WOS

ADCA217 TKÁČOVÁ, Klára - ŠEPELÁK, Vladimír - ŠTEVULOVÁ, Nadežda - BOLDYREV, V. Structure-reactivity study of mechanically activated zinc ferrite. In Journal of Solid State Chemistry, 1996, vol. 123, no. 1, p. 100-108. ISSN 0022-4596. Dostupné na: https://doi.org/10.1006/jssc.1996.0157

Citácie:

1. [1.1] AUVRAY, T. - FRISCIC, T. Shaking Things from the Ground-Up: A Systematic Overview of the Mechanochemistry of Hard and High-Melting Inorganic Materials. In MOLECULES. JAN 2023, vol. 28, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28020897, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIKHATSKI, M.N. - BORISOV, R.V. - FETISOVA, O.Y. - IVANEEVA, A.D. - KARPOV, D.V. - TOMASHEVICH, Y.V. - KARACHAROV, A.A. - VOROBYEV, S.A. - MAZUROVA, E.V. - MIKHLIN, Y.L. Specificity of the Thermal Stability and Reactivity of Two-Dimensional Layered Cu-Fe Sulfide-Mg-Based Hydroxide Compounds (Valleriites). In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, SEP 18 2023, vol. 8, no. 39, p. 36109-36117. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04274, Registrované v: WOS

3. [1.1] TANG, H. - JIA, Z.G. - LI, B. - CHEN, H.Z. - YUAN, W.J. Enhanced Properties of Tailored Alumina-Magnesia-Based Dry Ramming Mixes by Calcium Magnesium Aluminate (CMA). In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16041707, Registrované v: WOS

4. [1.2] CHEN, Shaoqin - ZENG, Xiangfei - LIANG, Qian - HU, Ling - CHEN, Shuyuan - HE, Dejun - HAN, Yunhui - ZHAO, Zhisheng - HUANG, Rong - HUANG, Yin - ZHOU, Songshan - WANG, Jiqin - WANG, Rong - SHU, Jiancheng - CHEN, Mengjun. Zinc efficiently extracted from zinc calcine by reduced wet grinding: ZnFeinf2/infOinf4/inf to ZnO and Feinf3/infOinf4/inf. In Journal of Cleaner Production, 2023-05-01, 399, pp. ISSN 09596526. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136536, Registrované v: SCOPUS

ADCA218 TKÁČOVÁ, Klára - HEEGEN, H. - ŠTEVULOVÁ, Nadežda. Energy-transfer and conversion during comminution and mechanical activation. In International Journal of Mineral Processing, 1993, vol. 40., no. 1-2, p. 17-31. ISSN 0301-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/0301-7516(93)90037-B

Citácie:

1. [1.1] LINBERG, K. - SZYMONIAK, P. - SCHöNHALS, A. - EMMERLING, F. - MICHALCHUK, A.A.L. The Origin of Delayed Polymorphism in Molecular Crystals Under Mechanochemical Conditions. In CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL. ISSN 0947-6539, 2023 NOV 8 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/chem.202302150, Registrované v: WOS

2. [1.2] MICHALCHUK, Adam A.L. The thermodynamics and kinetics of mechanochemical reactions: An experimental approach. In Mechanochemistry and Emerging Technologies for Sustainable Chemical Manufacturing, 2023-07-06, pp. 59-91. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003178187-4, Registrované v: SCOPUS

ADCA219 TKÁČOVÁ, Klára - BALÁŽ, Peter. Reactivity of mechanically activated chalcopyrite. In International Journal of Mineral Processing, 1996, vol. 44-45., special Issue, p. 197-208. ISSN 0301-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/0301-7516(95)00036-4

Citácie:

1. [1.1] DABA, K. - RAMAKOKOVHU, M.M. - MOJISOLA, T. - SHONGWE, M.B. - NTHOLENG, N. Iron Extraction from South African Ilmenite Concentrate Leaching by Hydrochloric Acid (HCl) in the Presence of Reductant (Metallic Fe) and Additive (MgSO4). In MINERALS. OCT 2022, vol. 12, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min12101336, Registrované v: WOS

2. [1.1] LIKHATSKI, M.N. - BORISOV, R.V. - FETISOVA, O.Y. - IVANEEVA, A.D. - KARPOV, D.V. - TOMASHEVICH, Y.V. - KARACHAROV, A.A. - VOROBYEV, S.A. - MAZUROVA, E.V. - MIKHLIN, Y.L. Specificity of the Thermal Stability and Reactivity of Two-Dimensional Layered Cu-Fe Sulfide-Mg-Based Hydroxide Compounds (Valleriites). In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, SEP 18 2023, vol. 8, no. 39, p. 36109-36117. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.3c04274, Registrované v: WOS

3. [1.1] TURAN, M.D. - SILVA, J.P. - SARI, Z.A. - NADIROV, R. - TORO, N. Dissolution of Chalcopyrite in Presence of Chelating Agent and Hydrogen Peroxide. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, JAN 2022, vol. 75, no. 1, p. 273-280. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12666-021-02426-z, Registrované v: WOS

ADCA220 TOLKOU, Athanasia K.** - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - GALLIOS, G.P. Impregnated Activated Carbons with Binary Oxides of Iron-Manganese for Efficient Cr(VI) Removal from Water. In Water, Air and Soil Pollution, 2022, vol.233, no.8, art.no.343. (2021: 2.984 - IF, Q3 - JCR, 0.546 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0049-6979. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11270-022-05826-z

Citácie:

1. [1.1] CHATZIMICHAILIDOU, S. - XANTHOPOULOU, M. - TOLKOU, A.K. - KATSOYIANNIS, I.A. Biochar Derived from Rice by-Products for Arsenic and Chromium Removal by Adsorption: A Review. In JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE. ISSN 2504-477X, FEB 2023, vol. 7, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/jcs7020059, Registrované v: WOS

2. [1.1] DABROWSKA, W. - GARGOL, M. - GIL-KOWALCZYK, M. - NOWICKI, P. The Influence of Oxidation and Nitrogenation on the Physicochemical Properties and Sorption Capacity of Activated Biocarbons Prepared from the Elderberry Inflorescence. In MOLECULES. JUL 2023, vol. 28, no. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28145508, Registrované v: WOS

3. [1.1] WANG, B. - ZENG, Y. - XIONG, M.Y. - QIU, R.S. Adsorption performance and mechanism of mesoporous carbon-doped Al2O3 adsorbent derived from NH2-MIL-53 (Al) for removing Cr(VI) and methyl orange from aqueous solution. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, JUN 2023, vol. 11, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110081, Registrované v: WOS

ADCA221 TOMINA, Veronika - FURTAT, Iryna - LEBED, Anastasiya - KOTSYUDA, Sofiya S. - KOLEV, Hristo - KAŇUCHOVÁ, Mária - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MELNYK, Inna. Diverse Pathway to Obtain Antibacterial and Antifungal Agents Based on Silica Particles Functionalized by Amino and Phenyl Groups with Cu(II) Ion Complexes. In ACS Omega, 2020, vol. 5, no. 25, p.15290-15300. (2019: 2.870 - IF, Q2 - JCR, 0.767 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2470-1343. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.0c01335 (H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications. VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

Citácie:

1. [1.1] KHOSHNAZAR, S.M. - ASADI, A. - HOLGHOOMI, R. - ABDOLMALEKI, A. Green Synthesis of Silica Nanoparticles/Nanocomposites for Biomedical Applications: A Narraitive Review. In BIOCHEMISTRY MOSCOW-SUPPLEMENT SERIES B-BIOMEDICAL CHEMISTRY. ISSN 1990-7508, JUN 2023, vol. 17, no. 2, p. 41-49. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S1990750823600085, Registrované v: WOS

2. [1.1] RAMIREZ-HERNANDEZ, M. - NORAMBUENA, J. - HU, H.N. - THOMAS, B. - TANG, C.Y. - BOYD, J.M. - ASEFA, T. Repurposing Anthelmintics: Rafoxanide- and Copper-Functionalized SBA-15 Carriers against Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus. In ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES. ISSN 1944-8244, APR 12 2023, vol. 15, no. 14, p. 17459-17469. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsami.2c19899, Registrované v: WOS

3. [1.1] WENG, G.Y. - WANG, B.C. - YE, Y.C. - ZHANG, Q.H. - YAN, Y.H. - CHEN, C. - DING, C.F. Application of Microscopic Highly Hydrophilic Silica-Based Nanocomposites with High Surface Exposure in the Efficient Identification of Intact N-Glycopeptides. In ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0003-2700, MAY 5 2023, vol. 95, no. 19, p. 7735-7742. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.analchem.3c00927, Registrované v: WOS

4. [1.2] MATAI,I. - GARG, D. - AGRAWAL, S. - SACHDEV, A. Nanoengineering-based approaches for antimicrobial materials and coatings. Emerging Nanotechnologies for Medical Applications, Micro and Nano Technologies Chapter 7. ISSN: 978-0-323-91182-5, 2023, p.189-226, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] TAN, Tze Hao - ZHANG, Hao - XIE, Bingqiao - MANN, Riti - PENG, Lingyi - YUN, Sung Lai Jimmy - AMAL, Rose - GU, Zi - GUNAWAN, Cindy. Hydroxyl Radical Generating Monovalent Copper Particles for Antimicrobial Application. In Journal of Nanomaterials, 2023-01-01, 2023, pp. ISSN 16874110. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/2023/8812824, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] TZE, H.T. - HAO, Z. - XIE, B. - MANN, R. - et al. Hydroxyl Radical Generating Monovalent Copper Particles for Antimicrobial Application. In Journal of Nanomaterials. ISSN: 1687-4129, vol.2023, Special Issue, Article ID 8812824, Registrované v: SCOPUS

7. [3.2] Ramírez-Hernández, Maricely. Dissertation or Thesis: Copper-Modified Mesoporous Silica Nanomaterials and Their Potential for Antimicrobial Applications, Rutgers The State University of New Jersey, School of Graduate Studies , ProQuest Dissertations Publishing, 2023. 30639578., Registrované v: Gogle Scholar

ADCA222 TOMINA, Veronika - STOLYARCHUK, Nataliya - KATELNIKOVAS, Arthuras - MISEVICIUS, Martynas - KAŇUCHOVÁ, Mária - KAREIVA, Aivaras - BEGANSKIENė, Aldona - MELNYK, Inna**. Preparation and luminescence properties of europium(III)-loaded aminosilica spherical particle. In Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2021, vol. 608, p. 125552. (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.2020.125552 (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti)

Citácie:

1. [1.2] SANTOS, Silas Cardoso - RODRIGUES, Orlando - CAMPOS, Letícia Lucente. A Glance at Dysprosium Oxide Free Powders. In Current Materials Science, 2023-03-01, 16, 1, pp. 85-94. ISSN 26661462. Dostupné na: https://doi.org/10.2174/2666145415666220602152634, Registrované v: SCOPUS

ADCA223 TOMINA, Veronika - MELNYK, Inna - ZUB, Yuriy - KAREIVA, Aivaras - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - SEISENBAEVA, Gulaim - KESSLER, Vadim. Tailoring bifunctional hybrid organic-inorganic nanoadsorbents by the choice of functional layer composition probed by adsorption of Cu2+ ions. In Beilstein Journal of Nanotechnology, 2017, vol. 8., no. 1, p. 334-347. (2016: 3.127 - IF, Q1 - JCR, 1.138 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 2190-4286. Dostupné na: https://doi.org/10.3762/bjnano.8.36 (FP7-PEOPLE-2013-COFUND-609427-SASPRO: No.1298/03/01 : Bifunctional silica and magnetite spherical particles with tailored porosity and surface chemistry for complex water treatment)

Citácie:

1. [1.2] PRASHANTHI, Y. - SRILAKSHMI, Chilukoti - RAO, Tentu Nageswara. Nanoadsorbents in adsorption chromatography. In Adsorption through Advanced Nanoscale Materials: Applications in Environmental Remediation, 2023-01-01, pp. 379-386. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18456-7.00016-X, Registrované v: SCOPUS

ADCA224 TÓTHOVÁ, Erika - KAŇUCHOVÁ, Mária - ZORKOVSKÁ, Anna - HOLUB, Marian - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽ, Matej - FINDORÁKOVÁ, Lenka - BÁLINTOVÁ, Magdaléna - OBUT, Abdullah. CO2 utilization for fast preparation of nanocrystalline hydrozincite. In Journal of CO2 Utilization, 2016, vol. 16, p. 328-335. (2015: 4.764 - IF, Q1 - JCR, 1.405 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents, Scopus). ISSN 2212-9820. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jcou.2016.08.007 (Vega č. 2/0064/14 : Mechanosyntéza lítiových nanosilikátov s významnými elektrochemickými a magnetickými vlastnosťami. APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] CHIZHOV, A. - KUTUKOV, P. - GULIN, A. - ASTAFIEV, A. - RUMYANTSEVA, M. Highly Active Nanocrystalline ZnO and Its Photo-Oxidative Properties towards Acetone Vapor. In MICROMACHINES. APR 23 2023, vol. 14, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/mi14050912, Registrované v: WOS

2. [1.1] EL MERSLY, Lekbira - EL MOUCHTARI, El Mountassir - MOUJAHID, El Mostafa - BRICHE, Samir - TAHIRI, Abdelaaziz Alaoui - FORANO, Claude - PREVOT, Vanessa - RAFQAH, Salah. Enhanced photocatalytic activity of hydrozincite-TiO2 nanocomposite by copper for removal of pharmaceutical pollutant mefenamic acid in aqueous solution. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 2022, vol., no., pp. ISSN 0944-1344. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-022-23832-w, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHENG, H. - ZHANG, G.F. - LI, C.B. - LI, B.B. - YE, G.K. The surface dissolution process of smithsonite and its effect on flotation behaviour. In COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS. ISSN 0927-7757, NOV 5 2023, vol. 676, A. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2023.132118, Registrované v: WOS

ADCA225 TÓTHOVÁ, Erika** - TARASENKO, R. - TKÁČ, V. - ORENDÁČ, Martin - HEGEDUS, Michal - DANKOVÁ, Zuzana - HOLUB, Milan - BALÁŽ, Matej - MATIK, Marek. Microcrystalline Gd2MoO6 prepared by combined mechanochemical/thermal process and its magnetic properties. In The Journal of Materials Science, 2019, vol. 54, no. 8, p. 6111-6121. (2018: 3.442 - IF, Q2 - JCR, 0.823 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0022-2461. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-019-03331-z (VEGA 2/0175/17 : Štúdium fyzikálno-chemických vlastností nanooxidov pripravených kombinovanou mechanochemicko/termickou syntézou. VEGA 2/0044/18 : High-energy milling for the synthesis of nanomaterials using bio-approach and selected environmental applications. APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] BAYER, O. - OSKOUEI, S.B. - PAT, S. Evaluation of magnetocaloric behavior and refrigeration performance of Gd3Co10Al87 nanostructured thin film alloy with multiple Curie temperatures. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, APR 2023, vol. 129, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00339-023-06536-x, Registrované v: WOS

2. [1.1] KARMAKAR, S. - DROOPAD, R. - MATHEW, A. - MOHANTY, H.S. - RAHAMAN, I. - BEHERA, D. - HAQUE, A. Temperature-driven complex dielectric and polaron-hopping mediated electrical conduction in aurivillius Gd2MoO6. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, SEP 10 2023, vol. 955. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.170271, Registrované v: WOS

ADCA226 TÓTHOVÁ, Erika - OBUT, Abdullah - TUČEK, Ľubomír - ZORKOVSKÁ, Anna - GIRGIN, Ismail - BALÁŽ, Peter - NÉMETH, Zoltán - MATIK, Marek - KUPKA, Daniel. Interaction of natural and thermally processed vermiculites with gaseous carbon dioxide during mechanical activation. In Applied Clay Science, 2014, vol. 88-89, p. 86-91. (2013: 2.703 - IF, Q1 - JCR, 1.129 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0169-1317. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2013.11.005

Citácie:

1. [1.1] DAS, S. - SHARMA, P. - KUMAR, M. - GUPTA, R.K. - SHARMA, H. A review on clay exfoliation methods and modifications for CO2 capture application. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY. ISSN 2589-2347, SEP 2023, vol. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100427, Registrované v: WOS

ADCA227 TÓTHOVÁ, Erika - BALÁŽ, Peter - TUČEK, Ľubomír - ZORKOVSKÁ, Anna - ZELEŇÁK, Vladimír - NÉMETH, Zoltán - ŠATKA, A. - KOVÁČ, Jaroslav Jr. A comparison of the reactivity of activated and non-activated olivine with CO2. In International Journal of Mineral Processing, 2013, vol. 123, p. 73-77. (2012: 1.378 - IF, Q1 - JCR, 0.908 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0301-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.minpro.2013.05.006

Citácie:

1. [1.1] XIONG, Y.T. - WANG, L. - LI, S. - YANG, G.H. - CAO, C. - LIU, S.X. - NIE, Y.M. - JIA, L.B. - WANG, L. Optimization and kinetic analysis of direct acid leaching of vanadium from converter vanadium slag under atmospheric pressure. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, JUL 2023, vol. 198. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108091, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - ARIF, M. - SUN, M. - CHEN, Y. - LIU, Y. Water-assisted-mechanical activation of copper pyrometallurgical tailings for molybdenum leaching and selective removal of environmentally-hazardous elements. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123088, Registrované v: WOS

ADCA228 TRAJIC, Jelena** - ROMCEVIC, M. - PETROVIC, M. - GILIC, M. - BALÁŽ, Peter - ZORKOVSKÁ, Anna - ROMČEVIČ, N. Optical properties of the mechanochemically synthesized Cu2FeSnS4 (stannite) nanocrystals : Raman study. In Optical Materials, 2018, vol. 75, p. 314-318. (2017: 2.320 - IF, Q2 - JCR, 0.592 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0925-3467. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.optmat.2017.10.043 (APVV-14-0103 : Mechanochémia polovodičových nanokryštálov: od minerálov k materiálom a liekom)

Citácie:

1. [1.1] GHEMUD, V.S. - JADHAV, P.R. - KOLHE, P.T. - SHELKE, P.N. - DAHIWALE, S.S. - KSHIRSAGAR, A. Experimental and computational study of Cu2FeSnS4: An emerging quaternary semiconductor. In OPTICAL MATERIALS. ISSN 0925-3467, AUG 2023, vol. 142. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114123, Registrované v: WOS

2. [1.1] TALIB, H. - BAKRA, N.A. - ABEDB, M.A. PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF Cu2CrSnS4 THIN FILMS DEPOSITED AT DIFFERENT TEMPERATURES. In EAST EUROPEAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 2312-4334, 2022, no. 4, p. 183-189. Dostupné na: https://doi.org/10.26565/2312-4334-2022-4-19, Registrované v: WOS

ADCA229 TRAJIČ, J.** - CURCIC, M. - CASAS-LUNA, Mariano - ROMCEVIC, M. - REMEŠOVÁ, Michaela - BALÁŽ, Matej - ČELKO, Ladislav - DVOREK, Karel - ROMCEVIC, N. Vibrational properties of the mechanochemically synthesized Cu2SnS3: Raman study. In Journal of Raman Spectroscopy, 2022, vol. 53, no. 5, p. 977-987. (2021: 2.727 - IF, Q2 - JCR, 0.528 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0377-0486. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/jrs.6318 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] SWATHI, S. - YUVAKKUMAR, R. - RAVI, G. - ARUN, A. - VELAUTHAPILLAI, D. Reaction time influence on copper tin sulfide micro flowers for enhanced electrochemical hydrogen evolution reaction (HER) performance. In ELECTROCHIMICA ACTA. ISSN 0013-4686, AUG 20 2023, vol. 460. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.142502, Registrované v: WOS

ADCA230 TURČÁNIOVÁ, Ľudmila - SOONG, Y. - LOVÁS, Michal - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - ORIŇAK, Andrej - JUSTÍNOVÁ, M. - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - PRAŠČÁKOVÁ, Mária - MARCHANT, S. The effect of microwave radiation on the triboelectrostatic separation of coal. In Fuel, 2004, vol. 83., no. 14-15, p. 2075-2079. ISSN 0016-2361. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2004.04.005

Citácie:

1. [1.1] HE, J.F. - HUANG, S.B. - CHEN, H. - ZHU, L.T. - GUO, C.J. - HE, X. - YANG, B. Recent advances in the intensification of triboelectric separation and its application in resource recovery: A review. In CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING-PROCESS INTENSIFICATION. ISSN 0255-2701, MAR 2023, vol. 185. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cep.2023.109308, Registrované v: WOS

2. [1.1] HE, J.F. - ZHANG, X. - BAI, Q. - HUANG, S.B. - CHEN, H. - GUO, C.J. - ZHU, L.T. - YANG, B. Surface modification to enhance the decarbonization performance of coal-series kaolin by triboelectric separation. In APPLIED CLAY SCIENCE. ISSN 0169-1317, APR 2023, vol. 235. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.clay.2023.106857, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, S.M. - LI, X.L. Experimental study on the effect of cold soaking with liquid nitrogen on the coal chemical and microstructural characteristics. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAR 2023, vol. 30, no. 13, p. 36080-36097. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-022-24821-9, Registrované v: WOS

ADCA231 VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - GALLIOS, G.P. - HREDZÁK, Slavomír - JAKABSKÝ, Štefan. Removal of arsenic from water streams: An overview of available techniques. In Clean Technologies and Environmental Policy, 2008, vol. 10, no. 1, p. 89-95. (2007: 0.341 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1618-954X. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10098-007-0098-3

Citácie:

1. [1.1] HEGEDUS, C. - PASCALAU, S.N. - ANDRONIE, L. - ROTARU, A.S. - CUCU, A.A. - DEZMIREAN, D.S. The Journey of 1000 Leagues towards the Decontamination of the Soil from Heavy Metals and the Impact on the Soil-Plant-Animal-Human Chain Begins with the First Step: Phytostabilization/Phytoextraction. In AGRICULTURE-BASEL. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/agriculture13030735, Registrované v: WOS
2. [1.1] KAVACIK, B. - DöLGEN, D. Arsenic and antimony removal by using thermal modified treatment plant sludge in a fixed bed column. In JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY. ISSN 1300-1884, 2023, vol. 38, no. 1, p. 629-638. Dostupné na: https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1020632, Registrované v: WOS
3. [1.1] KURNIAWAN, T.A. - LO, W.H. - LIANG, X. - GOH, H.H. - OTHMAN, M.H.D. - CHONG, K.K. - CHEW, K.W. Remediation technologies for contaminated groundwater due to arsenic (As), mercury (Hg), and/or fluoride (F): A critical review and way forward to contribute to carbon neutrality. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, JUN 1 2023, vol. 314. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.123474, Registrované v: WOS
4. [1.1] SAHOO, J.K. - SOMU, P. - NARAYANASAMY, S. - SAH, S.K. - LEE, Y.R. - BAALAKRISHNAN, D.R. - REDDY, N.V.R. - RAJENDIR, S. Heavy metal ions and dyes removal from aqueous solution using aloevera-based biosorbent: A systematic review (Withdrawn Publication. See vol. 216, 2023). In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, JAN 1 2023, vol. 216, 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114669, Registrované v: WOS
5. [1.1] STANIMIROVA, T. - KARADJOVA, I. Efficiency of Modified Natural Clinoptilolite Tuff for As(III) and As(V) Uptake from Model Polluted Water. In PROCESSES. NOV 2023, vol. 11, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pr11113211, Registrované v: WOS
6. [1.1] VALENZUELA-GARCíA, L.I. - ALARCóN-HERRERA, M.T. - AYALA-GARCíA, V.M. - BARRAZA-SALAS, M. - SALAS-PACHECO, J.M. - DíAZ-VALLES, J.F. - PEDRAZA-REYES, M. Design of a Whole-Cell Biosensor Based on Bacillus subtilis Spores and the Green Fluorescent Protein To Monitor Arsenic. In MICROBIOLOGY SPECTRUM. ISSN 2165-0497, 2023 JUN 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1128/spectrum.00432-23, Registrované v: WOS
7. [1.1] WI, E. - KIM, Y. Highly selective paper-based and colorimetric detection for arsenic(V) with methylene blue-functionalized gold nanoparticles. In JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY. ISSN 1226-086X, AUG 25 2023, vol. 124, p. 481-489. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jiec.2023.05.003, Registrované v: WOS
8. [1.2] CHOT, Eetika - REDDY, M. Sudhakara. Role of Ectomycorrhizal Fungi in Human Welfare. In Fungi and Fungal Products in Human Welfare and Biotechnology, 2023-01-01, pp. 31-60. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-8853-0_2, Registrované v: SCOPUS
9. [3.1] GOREN, Aysegul Yagmur - KOBYA, Mehmet. Arsenic Removal by Electrocoagulation. Chapter 15, pp. 287-314. In: Prabhat Kumar Srivastava, Rachana Singh, Parul Parihar, Sheo Mohan Prasad (eds.): Arsenic in Plants: Uptake, Consequences and Remediation Techniques, John Wiley & Sons Ltd., 2023, 416 p., Print ISBN: 9781119791423, Online ISBN: 9781119791461, DOI:10.1002/9781119791461

10. [3.1] Nimra. K., Syed, A.S., Muhammad, W., Sajjad, H., (2023). Removal of Arsenic from Wastewater through Bacteria. Indus Journal of Agriculture and Biology, 2(1), 49–59. https://doi.org/10.59075/ijab.v2i1.216

11. [3.1] YOUNAS, Fazila - BIBI, Irshad - ZULFQAR, Amna - SHAHID, Muhammad - SHAKOOR, Muhammad Bilal - HUSSAIN, Muhammad Mahroz - NIAZI, Nabeel Khan - NAWAZ, Muhammad Farrakh. Environmental Applications of Natural and Surface-Modified Zeolite, pp. 373–396. In: Vithanage, M., Lazzara, G., Rajapaksha, A.U. (eds) Clay Composites. Advances in Material Research and Technology. Springer, Singapore, 2023. https://doi.org/10.1007/978-981-99-2544-5_17

12. [3.2] FAYE, Mamadou - SAMBE, Falilou Mbacké - TOURE, Alpha Ousmane - DIOP, El Hadji Moussa - NDOYE, Mouhamed - NDOYE, Mouhamed - DIOP, Mar Codou Guèye. Biological removal of iron from groundwater in a pilot column on a filter support material with coated jujube seeds. In AFRICAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol. 16, no. 12 (2022), pp. 432-445 , December 2022, ISSN: 1996-0786, https://doi.org/10.5897/AJEST2022.3119

ADCA232 VASEASHTA, A. - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - VASEASHTA, S. - GALLIOS, G.P. - ROY, P. - PUMMAKARNCHANA, O. Nanostructures in Environmental pollution detection, monitoring, and remediation. In Science and technology of advanced materials, 2007, vol. 8, no. 1-2, p. 47-59. (2006: 1.124 - IF, Q2 - JCR, 0.702 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1468-6996. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.stam.2006.11.003

Citácie:

1. [1.1] ADOTEY, E.K. - TORKMAHALLEH, M.A. - HOPKE, P.K. - BALANAY, M.P. N,Zn-Doped Fluorescent Sensor Based on Carbon Dots for the Subnanomolar Detection of Soluble Cr(VI) Ions. In SENSORS. FEB 2023, vol. 23, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/s23031632, Registrované v: WOS

2. [1.1] BISWAS, P. - POLASH, S.A. - DEY, D. - ABU KAIUM, M. - MAHMUD, A.R. - YASMIN, F. - BARAL, S.K. - ISLAM, M.A. - RAHAMAN, T.I. - ABDULLAH, A. - EMA, T.I. - KHAN, D.A. - BIBI, S. - CHOPRA, H. - KAMEL, M. - NAJDA, A. - FOUDA, M.M.A. - REHAN, U.M. - MHEIDAT, M. - ALSAIDALANI, R. - ABDEL-DAIM, M.M. - HASAN, M.N. Advanced implications of nanotechnology in disease control and environmental perspectives. In BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY. ISSN 0753-3322, FEB 2023, vol. 158. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.114172, Registrované v: WOS

3. [1.1] EJAZ, M. - GUL, A. - OZTURK, M. - HAFEEZ, A. - UNAL, B.T. - JAN, S.U. - SIDDIQUE, M.T. Nanotechnologies for environmental remediation and their ecotoxicological impacts. In ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT. ISSN 0167-6369, NOV 2023, vol. 195, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10661-023-11661-4, Registrované v: WOS

4. [1.1] IKRAM, M. - BARI, M.A. - BILAL, M. - JAMAL, F. - NABGAN, W. - HAIDER, J. - HAIDER, A. - NAZIR, G. - KHAN, A.D. - KHAN, K. - TAREEN, A.K. - KHAN, Q. - ALI, G. - IMRAN, M. - CAFFREY, E. - MAQBOOL, M. Innovations in the synthesis of graphene nanostructures for bio and gas sensors. In BIOMATERIALS ADVANCES. FEB 2023, vol. 145. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2022.213234, Registrované v: WOS

5. [1.1] KAPIL, Nibedita - MAYANI, Suranjana V. - BHATTACHARYYA, Krishna Gopal. Environmental implications of nanoceramic applications. In RESULTS IN CHEMISTRY, 2023, vol. 5, no., pp. ISSN 2211-7156. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.rechem.2022.100724, Registrované v: WOS

6. [1.1] MA, Y.Y. - XIONG, H.H. - GAN, L. - DENG, G.F. Theoretical investigation of 2D FePc and CrPc monolayers as a promising gas sensor for detecting hazardous gases. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106378, Registrované v: WOS

7. [1.2] ANUM, Wajiha - RIAZ, Umair - ALI, Liaquat - HUSSAIN AKHTER, Lal - IMTIAZ AHMED, Rana - ALI, Abid - RAHMAN, Asad Ur. Genetically modified plants (gmps) and their potential in protection, constraints, prospects, challenges, and opportunities against environmental pollution. In Environmental Pollution Impact on Plants: Survival Strategies under Challenging Conditions, 2023-05-12, pp. 227-243., Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] DEJI, R. - RAHUL - CHOUDHARY, B. C. - SHARMA, Ramesh K. Role of Graphene-Based Materials in Gas Sensing Applications: From Synthesis to Device Fabrication. In Materials Horizons: From Nature to Nanomaterials, 2023-01-01, pp. 493-518. ISSN 25245384. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-981-19-7188-4_18, Registrované v: SCOPUS

9. [1.2] KUMAR, Vaneet - SARUCHI - KUMAR, H. - BHATT, Diksha. Consumer Nanoproducts for the Remediation of Environmental Problems. In Handbook of Green and Sustainable Nanotechnology: Fundamentals, Developments and Applications: Volume 1-4, 2023-01-01, 2, pp. 1569-1585. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-16101-8_25, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] SHARMA, Baby - KUMARI, Nilima - MATHUR, Shruti - SHARMA, Vinay. Advances in Nano-remediation of Textile Dyes in Textile Industry Effluents: Current Developments and Future Prospects. In Nanobiotechnology: Principles and Applications, 2023-01-01, pp. 11-35. Dostupné na: https://doi.org/10.2174/9789815123555123010005, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] ZARGAR, Rayees Ahmad - YATOO, Saleem Ahmad - BHAT, S. A. - SHAMEEM, S. A. - BHAT, Azhar Jameel - ARORA, Manju. Nano-metal oxide-based materials for contaminated soil treatment. In Metal Oxide-Based Carbon Nanocomposites for Environmental Remediation and Safety, 2023-07-17, pp. 195-205. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003323464-8, Registrované v: SCOPUS

ADCA233 VDOVIAKOVÁ, K.** - JENČA, A. - JENČA, Andrej Jr. - DANKO, Ján - KREŠÁKOVÁ, Lenka - SIMAIOVÁ, Veronika - REICHEL, P - RUSNÁK, Pavol - PRIBULA, Jozef - VRZGULA, M. - ASKIN, Sarah J. - GIRETOVÁ, Mária - BRIANČIN, Jaroslav - MEDVECKÝ, Ľubomír. Regenerative potential of hydroxyapatite-based ceramic biomaterial on mandibular cortical bone: An In Vivo study. In Biomedicines, 2023, vol. 11, p. 877-1 - 877-19. (2022: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 0.897 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2227-9059. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/biomedicines11030877 (APVV-20-0184 : Kompozitné biomateriály s komplexnými prírodnými aditívami)

Citácie:

1. [1.1] EKINCI, F. - ASUROGLU, T. - ACICI, K. Monte Carlo Simulation of TRIM Algorithm in Ceramic Biomaterial in Proton Therapy. In MATERIALS. JUL 2023, vol. 16, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16134833, Registrované v: WOS

2. [1.1] SZALAJ, U. - CHODARA, A. - GIERLOTKA, S. - WOJNAROWICZ, J. - LOJKOWSKI, W. Enhanced Release of Calcium Ions from Hydroxyapatite Nanoparticles with an Increase in Their Specific Surface Area. In MATERIALS. OCT 2023, vol. 16, no. 19. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16196397, Registrované v: WOS

3. [1.1] YUROVA, V.Y. - ZYRIANOVA, P.I. - NESTEROV, P.V. - GONCHAROV, V.V. - SKORB, E.V. - ULASEVICH, S.A. Photodeposition of Hydroxyapatite into a Titanium Dioxide Nanotubular Layer Using Ca(EDTA) Complex Decomposition. In CATALYSTS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/catal13060993, Registrované v: WOS

ADCA234 VEGLOSOVA, Oksana** - DOLINSKÁ, Silvia - MRAŽIKOVÁ, Anna - BRIANČIN, Jaroslav. Effect of P. kessleri extracts treatment on AgNPs synthesis. In Inorganic and Nano-Metal Chemistry, 2020, vol. 50, no. 9, p. 842–852. (2019: 0.827 - IF, Q4 - JCR, 0.187 - SJR, Q4 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2470-1556. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/24701556.2020.1726388 (VEGA 2/0055/17 : Získavanie vybraných kritických surovín z environmentálnych záťaží po baníctve, hutníctve a uhoľnej energetike)

Citácie:

1. [1.1] ELTAHAWY, N.A. - SWIDAN, S.A. - NAFIE, M.S. - SAEEDAN, A.S. - NASR, A.M. - BADR, J.M. - ABDELHAMEED, R.F.A. Silver nanoparticles formulation of Marrubium alysson L. phenolic extract potentiates cytotoxicity through apoptosis with molecular docking study as Bcl-2 inhibitors. In JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS. ISSN 0739-1102, 2023 OCT 5 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/07391102.2023.2267666, Registrované v: WOS

2. [1.1] QURESHI, A.K. - FAROOQ, U. - SHAKEEL, Q. - ALI, S. - ASHIQ, S. - SHAHZAD, S. - TARIQ, M. - SELEIMAN, M.F. - JAMAL, A. - SAEED, M.F. - MANACHINI, B. The Green Synthesis of Silver Nanoparticles from Avena fatua Extract: Antifungal Activity against Fusarium oxysporum f.sp. lycopersici. In PATHOGENS. OCT 2023, vol. 12, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pathogens12101247, Registrované v: WOS

3. [1.2] ZHOU, Xu - YIN, Shiyu - HE, Zhongqi - JIN, Wenbiao. Algae nanomaterials and nanostructures. In Algae Materials: Applications Benefitting Health, 2023-01-01, pp. 247-262. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18816-9.00015-0, Registrované v: SCOPUS

ADCA235 VERBINNEN, Bram - BLOCK, Chantal - HANNES, Dries - LIEVENS, Patric - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - HREUS, Katarína - GALLIOS, G.P. - VANDECASTEELE, Carlo. Removal of Molybdate Anions from Water by Adsorption on Zeolite-Supported Magnetite. In Water Environment Research, 2012, vol. 84, no. 9, p. 753-760. (2011: 0.883 - IF, Q3 - JCR, 0.459 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1554-7531. Dostupné na: https://doi.org/10.2175/106143012X13373550427318

Citácie:

1. [1.1] DAS, N.K. - NAVARATHNA, C.M. - ALCHOURON, J. - ARWENYO, B. - RAHMAN, S. - HOFFMAN, B. - LEE, K.R. - STOKES, S. - ANDERSON, R. - PEREZ, F. - MOHAN, D. - PITTMAN, C.U. - MLSNA, T. Efficient aqueous molybdenum removal using commercial Douglas fir biochar and its iron oxide hybrids. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, FEB 5 2023, vol. 443, B. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.130257, Registrované v: WOS

2. [1.1] FLORES DíAZ, A.A. - VELáZQUEZ MACHUA, M.A. - MEDINA RAMíREZ, A. - MONTAñEZ SOTO, J.L. - VENEGAS GONZáLEZ, J. - PIMENTEL EQUIHUA, J.L. BORON ADSORPTION ON MODIFIED ZEOLITES: EFFECT OF MODIFIER AND SOURCE OF WATER. In REVISTA INTERNACIONAL DE CONTAMINACION AMBIENTAL. ISSN 0188-4999, 2023, vol. 39, p. 139-157. Dostupné na: https://doi.org/10.20937/RICA.54473, Registrované v: WOS

3. [1.1] GHAMRY, M.A. - ATTIA, M.A. - HAMOUD, M.A. - MAHMOUD, M.R. Employment of Co(II)-Fe(III) layered double hydroxide as magnetic adsorbent for rapid recovery of molybdenum-99. In JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY. ISSN 0236-5731, 2023 AUG 26 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10967-023-09102-0, Registrované v: WOS

4. [1.1] MANAWI, Y. - SIMSON, S. - LAWLER, J. - KOCHKODAN, V. Removal of Molybdenum from Contaminated Groundwater Using Carbide-Derived Carbon. In WATER. JAN 2023, vol. 15, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15010049, Registrované v: WOS

5. [1.1] SAGHIAN, M. - DEHGHANPOUR, S. - SHARBATDARAN, M. Removal of molybdenum from wastewater using modified amino-functional framework: A study of the adsorption properties. In ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY. ISSN 1944-7442, MAY 2023, vol. 42, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ep.14035, Registrované v: WOS

6. [1.1] THABET, R.H. - FOUAD, M.K. - ALI, I.A. - EL SHERBINEY, S.A. - TONY, M.A. Magnetite-based nanoparticles as an efficient hybrid heterogeneous adsorption/oxidation process for reactive textile dye removal from wastewater matrix. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0306-7319, SEP 2 2023, vol. 103, no. 11, p. 2636-2658. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/03067319.2021.1896716, Registrované v: WOS

ADCA236 VEREŠ, Ján - LOVÁS, Michal - JAKABSKÝ, Štefan - ŠEPELÁK, Vladimír - HREDZÁK, Slavomír. Characterization of blast furnace sludge and removal of zinc by microwave assisted extraction. In Hydrometallurgy, 2012, vol. 2012, no. 129-130, p. 67-73. (2011: 2.027 - IF, Q1 - JCR, 1.515 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2012.09.008

Citácie:

1. [1.1] HENRIQUES, J. - CASTRO, P.M. - DIAS, R. - MAGALHAES, B. - ESTRELA, M. Potential Industrial Synergies in the Steelmaking and Metal-Processing Industry: By-Products Valorization and Associated Technological Processes. In SUSTAINABILITY. NOV 2023, vol. 15, no. 21. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su152115323, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUL, M. - OSKAY, K.O. - DOGAN, M. - ASLAN, N. Efficient Zinc Removal from Blast Furnace Sludge Using Choline Chloride-Malonic Acid: Towards Sustainable Recycling of Iron Extraction Waste. In JOM. ISSN 1047-4838, 2023 JUL 17 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11837-023-06002-2, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, H. - WANG, Y.J. - CHEN, J. Transformation of Zn and Cr during co-combustion of sewage sludge and coals: influence of coal and steam. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, SEP 2023, vol. 30, no. 43, p. 98351-98361. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-28907-w, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, J.C. - LI, S.W. - ZHANG, L.B. - YANG, K. Application of the Microwave and Ultrasonic Combined Technique in the Extraction of Refractory Complex Zinc Ore. In METALS. FEB 2023, vol. 13, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/met13020356, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, B. - FENG, Y.L. - LI, H.R. - JU, J.R. - YANG, Y. Separation of Iron and Zinc Values from Blast Furnace Dust Adopting Reduction Roasting-Magnetic Separation Method by Sawdust Pyrolysis. In MINING METALLURGY & EXPLORATION. ISSN 2524-3462, AUG 2023, vol. 40, no. 4, p. 1357-1368. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42461-023-00803-4, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, J.P. A STUDY ON THE RECOVERY OF ZINC AND PIG IRON FROM BYPRODUCTS AFTER STEELMAKING DUST TREATMENT. In ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS. ISSN 1733-3490, 2023, vol. 68, no. 1, p. 205-208. Dostupné na: https://doi.org/10.24425/amm.2023.141495, Registrované v: WOS

7. [3.1] KAYA, Muammer. Galvanizing Residue and Electrical Arc Furnace (EAF) Dust. Chapter, pp. 71-150. In: Kaya, M. (eds) Recycling Technologies for Secondary Zn-Pb Resources. The Minerals, Metals & Materials Series. Springer, Cham. 2023, https://doi.org/10.1007/978-3-031-14685-5_4

8. [3.1] MORA RODRÍGUEZ, Karina - GARCÍA JIRÓN, Eddy - SOLÍS HERNÁNDEZ, Verónica. Characterization of sludge from industries for possible recovery in Arts / Caracterización de lodos de industrias para un posible aprovechamiento en artes. In YULÖK REVISTA DE INNOVACIÓN ACADÉMICA, junio-diciembre 2023, Vol.7, No.2, pp. 64-74. https://doi.org/10.47633/yulk.v7i2.592

ADCA237 VIGLAŠOVÁ, Eva - GALAMBOŠ, Michal - DIVIŠ, David - DANKOVÁ, Zuzana - DAŇO, Martin - KRIVOSUDSKÝ, Lukáš - LÄNGAUER, David - MATIK, Marek - BRIANČIN, Jaroslav - SOJA, Gerhard. Engineered biochar as a tool for nitrogen pollutants removal: preparation, characterization and sorption study. In Desalination and Water Treatment, 2020, vol. 191, p. 318-331. (2019: 0.854 - IF, Q4 - JCR, 0.327 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1944-3994. Dostupné na: https://doi.org/10.5004/dwt.2020.25750

Citácie:

1. [1.1] HOSSAIN, N. - NIZAMUDDIN, S. - SHAH, K.L. Comparative study of solvothermal and catalytic solvothermal carbonization of rice husk for Fe(iii), Zn(ii), Cu(ii), Pb(ii) and Mn(ii) adsorption, kinetics, surface chemistry and reaction mechanism. In ENVIRONMENTAL SCIENCE-WATER RESEARCH & TECHNOLOGY. ISSN 2053-1400, JUN 29 2023, vol. 9, no. 7, p. 1829-1848. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ew00068k, Registrované v: WOS

2. [1.1] KALDERIS, D. - SEIFI, A. - TRANG, T.K. - TSUBOTA, T. - ANASTOPOULOS, I. - MANARIOTIS, I. - PASHALIDIS, I. - KHATAEE, A. Bamboo-derived adsorbents for environmental remediation: A review of recent progress. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, MAY 1 2023, vol. 224. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.115533, Registrované v: WOS

3. [1.1] KOZLOWSKI, M. - IGWEGBE, C.A. - TARCZYNSKA, A. - BIALOWIEC, A. Revealing the Adverse Impact of Additive Carbon Material on Microorganisms and Its Implications for Biogas Yields: A Critical Review. In MATERIALS. DEC 2023, vol. 16, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16237250, Registrované v: WOS

4. [1.1] LEBRUN, M. - RENOUARD, S. - MORABITO, D. - BOURGERIE, S. Sorption capacities of various activated carbons towards nitrates: effects of nitrate concentration, pH, time and co-existing ions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1735-1472, DEC 2023, vol. 20, no. 12, p. 13033-13044. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13762-023-04856-2, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHI, Q.Y. - GUO, S.S. - TANG, J.C. - LYU, H. - RI, C. - SUN, H.W. Enhanced removal of aged and differently functionalized polystyrene nanoplastics using ball-milled magnetic pinewood biochars. In ENVIRONMENTAL POLLUTION. ISSN 0269-7491, JAN 1 2023, vol. 316, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120696, Registrované v: WOS

6. [1.1] SINGH, K. - LOHCHAB, R.K. - KUMAR, V. - KUMAR, A. Degradation of ammonaical nitrogen (NH3-N) in leachate by zinc oxide loaded activated carbon: Process parameters modelling and optimization through RSM design. In BIORESOURCE TECHNOLOGY REPORTS. ISSN 2589-014X, DEC 2023, vol. 24. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.biteb.2023.101602, Registrované v: WOS

ADCA238 VIGLAŠOVÁ, Eva** - GALAMBOŠ, Michal - DANKOVÁ, Zuzana - KRIVOSUDSKÝ, Lukáš - LENGAUER, Christian L. - HOOD-NOWOTNY, Rebecca - SOJA, Gerhard - ROMPEL, Annette - MATIK, Marek - BRIANČIN, Jaroslav. Production, characterization and adsorption studies of bamboo-based biochar/montmorillonite composite for nitrate removal. In Waste Management, 2018, vol. 79, p. 385-394. (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.2018.08.005 (VEGA č. 2/0158/15 : Mikrovlnná syntéza polykomponentných materiálov pre úpravnícke a environmentálne technológie)

Citácie:

1. [1.1] AMALINA, F. - KRISHNAN, S. - ZULARISAM, A.W. - NASRULLAH, M. Recent advancement and applications of biochar technology as a multifunctional component towards sustainable environment. In ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT. ISSN 2211-4645, JUN 2023, vol. 46. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envdev.2023.100819, Registrované v: WOS

2. [1.1] ARIF, M. - LIU, G.J. - REHMAN, M.Z.U. - MIAN, M.M. - ASHRAF, A. - YOUSAF, B. - RASHID, M.S. - AHMED, R. - IMRAN, M. - MUNIR, M.A.M. Impregnation of biochar with montmorillonite and its activation for the removal of azithromycin from aqueous media. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, JUL 2023, vol. 30, no. 32, p. 78279-78293. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-27908-z, Registrované v: WOS

3. [1.1] CHAI, N. - GAO, L.H. - LI, S.L. - MA, Z.L. - LI, L.N. - HU, M. Simple Alkali-Modified Persimmon Peel-Montmorillonite Composite Hydrochar for Rapid and Efficient Removal of Methylene Blue. In SUSTAINABILITY. AUG 2023, vol. 15, no. 15. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su151511867, Registrované v: WOS

4. [1.1] CHAIYALAP, S. - CHAI-NGAM, R. - SAENGPRAJAK, J. - PIAMDEE, J. - PUTKHAM, A. - SAENGPRAJAK, A. Effect of the non-uniform combustion core shape on the biochar production characteristics of the household biomass gasifier stove. In INTERNATIONAL JOURNAL OF RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT-IJRED. ISSN 2252-4940, NOV 2023, vol. 12, no. 6, p. 1018-1029. Dostupné na: https://doi.org/10.14710/ijred.2023.56575, Registrované v: WOS

5. [1.1] CHANCHPARA, A. - SAHOO, T.P. - MADHAVA, A.K. - SARAVAIA, H.T. Non-Isothermal Kinetic Decomposition Characteristic of Gracilaria corticata Biomass and Its Biochar Utilization for Efficient Heavy Metals Remediation. In BIOENERGY RESEARCH. ISSN 1939-1234, 2023 JUL 28 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12155-023-10644-0, Registrované v: WOS

6. [1.1] CHATURVEDI, K. - SINGHWANE, A. - DHANGAR, M. - MILI, M. - GORHAE, N. - NAIK, A. - PRASHANT, N. - SRIVASTAVA, A.K. - VERMA, S. Bamboo for producing charcoal and biochar for versatile applications. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 FEB 13 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-022-03715-3, Registrované v: WOS

7. [1.1] DAVID, E. Composites derived from co-pyrolysis of residual biomass with aluminium slag as effective materials for volatile organic compounds removal. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. ISSN 0957-5820, DEC 2023, vol. 180, p. 575-587. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.10.029, Registrované v: WOS

8. [1.1] DING, Z.L. - AWASTHI, S.K. - KUMAR, M. - KUMAR, V. - DREGULO, A.M. - YADAV, V. - SINDHU, R. - BINOD, P. - SARSAIYA, S. - PANDEY, A. - TAHERZADEH, M.J. - RATHOUR, R. - SINGH, L. - ZHANG, Z.Q. - LIAN, Z.H. - AWASTHI, M.K. A thermo-chemical and biotechnological approaches for bamboo waste recycling and conversion to value added product: Towards a zero-waste biorefinery and circular bioeconomy. In FUEL. ISSN 0016-2361, FEB 1 2023, vol. 333, 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126469, Registrované v: WOS

9. [1.1] EZE, E. - OMER, A.M. - HASSANIN, A.H. - ELTAWEIL, A.S. - EL-KHOULY, M.E. Preparation of starch-based adsorbing-flocculating bifunctional material St-A/F and its removal of active, direct and disperse dyes from textile printing and dyeing wastewater. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 MAY 23 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-023-04342-2, Registrované v: WOS

10. [1.1] HE, Z.J. - WANG, C. - CAO, H.X. - LIANG, J.P. - PEI, S.Y. - LI, Z.J. Nitrate Absorption and Desorption by Biochar. In AGRONOMY-BASEL. SEP 2023, vol. 13, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/agronomy13092440, Registrované v: WOS

11. [1.1] HOU, W. - YAO, Y.C. - ZHANG, L.Z. Advances in Electrochemical Reductive Removal of Oxyanions in Water. In ACTA CHIMICA SINICA. ISSN 0567-7351, AUG 15 2023, vol. 81, no. 8, p. 979-989. Dostupné na: https://doi.org/10.6023/A23040133, Registrované v: WOS

12. [1.1] KALDERIS, D. - SEIFI, A. - TRANG, T.K. - TSUBOTA, T. - ANASTOPOULOS, I. - MANARIOTIS, I. - PASHALIDIS, I. - KHATAEE, A. Bamboo-derived adsorbents for environmental remediation: A review of recent progress. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, MAY 1 2023, vol. 224. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.115533, Registrované v: WOS

13. [1.1] KARKOOSH, H. - VITHANAGE, M. - SARMAH, A.K. The role of anthocyanin and kaolinite in modifying cabbage leaves biochar for removal of potentially toxic elements and pharmaceutical from aqueous solution*. In ENVIRONMENTAL POLLUTION. ISSN 0269-7491, MAY 15 2023, vol. 325. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.121435, Registrované v: WOS
14. [1.1] LEBRUN, M. - RENOUARD, S. - MORABITO, D. - BOURGERIE, S. Sorption capacities of various activated carbons towards nitrates: effects of nitrate concentration, pH, time and co-existing ions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1735-1472, DEC 2023, vol. 20, no. 12, p. 13033-13044. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13762-023-04856-2, Registrované v: WOS
15. [1.1] LIN, M.X. - LI, F.Y. - LI, X.T. - RONG, X.M. - OH, K. Biochar-clay, biochar-microorganism and biochar-enzyme composites for environmental remediation: a review. In ENVIRONMENTAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1610-3653, JUN 2023, vol. 21, no. 3, p. 1837-1862. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10311-023-01582-6, Registrované v: WOS
16. [1.1] PUPULEWATTE, P.G.H. - DISSANAYAKE, N.U.S. - JAYAWARDANA, D.T. - GUNATHILAKE, B.M. - BUDDHIMA, A.V.P.S. Development of characteristics of laterite soil-based mixtures for the removal of nitrate from drinking water. In DESALINATION AND WATER TREATMENT. ISSN 1944-3994, DEC 2023, vol. 316, p. 121-135. Dostupné na: https://doi.org/10.5004/dwt.2023.30180, Registrované v: WOS
17. [1.1] SHI, Q.Y. - GUO, S.S. - TANG, J.C. - LYU, H. - RI, C. - SUN, H.W. Enhanced removal of aged and differently functionalized polystyrene nanoplastics using ball-milled magnetic pinewood biochars. In ENVIRONMENTAL POLLUTION. ISSN 0269-7491, JAN 1 2023, vol. 316, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2022.120696, Registrované v: WOS
18. [1.1] TIWARI, N. - CHAKRABORTTY, S. - SAMAL, K. - MOULICK, S. - MOHAPATRA, B.G. - SAMANTA, S. - MOHAPATRA, P.K. - SANJAY, K. - NAYAK, J. - BANERJEE, S. - TRIPATHY, S.K. Photocatalytic degradation of malachite green using TiO2 and ZnO impregnated on fecal sludge derived biochar. In JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS. ISSN 1876-1070, APR 2023, vol. 145. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jtice.2023.104800, Registrované v: WOS
19. [1.1] VIEVARD, J. - ALEM, A. - PANTET, A. - AHFIR, N.D. - ARELLANO-SáNCHEZ, M.G. - DEVOUGE-BOYER, C. - MIGNOT, M. Bio-Based Adsorption as Ecofriendly Method for Wastewater Decontamination: A Review. In TOXICS. APR 24 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/toxics11050404, Registrované v: WOS
20. [1.1] YAO, J.J. - WANG, Z.Y. - LIU, M.F. - BAI, B. - ZHANG, C.L. Nitrate-Nitrogen Adsorption Characteristics and Mechanisms of Various Garden Waste Biochars. In MATERIALS. AUG 2023, vol. 16, no. 16. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16165726, Registrované v: WOS
21. [1.1] ZHAO, F. - MU, B. - ZHANG, T.H. - DONG, C.J. - ZHU, Y.F. - ZONG, L. - WANG, A.Q. Synthesis of biochar/clay mineral nanocomposites using oil shale semi-coke waste for removal of organic pollutants. In BIOCHAR. ISSN 2524-7972, FEB 9 2023, vol. 5, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42773-023-00205-1, Registrované v: WOS

ADCA239 WANG, Y. - ZHANG, R. Z. - ZHANG, B. - SKURIKHINA, Olha - BALÁŽ, Peter - ARAULLO-PETERS, Vicente - REECE, Michael J. The role of multi-elements and interlayer on the oxidation behavior of (Hf-Ta-Zr-Nb)C high entropy ceramics. In Corrosion Science, 2020, vol. 176, p. 109019. (2019: 6.479 - IF, Q1 - JCR, 1.971 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0010-938X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.corsci.2020.109019 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

Citácie:

1. [1.1] HE, L. - LIU, L.J. - PENG, F. - ZHANG, W.D. - LIN, N. - ZHAO, S.J. - MA, Y. - WU, Z.G. Host lattice and solid solution formation in an octal-cation (NbTaZrTiHfVWMo)C high entropy carbide ceramic. In JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0955-2219, NOV 2023, vol. 43, no. 14, p. 5792-5801. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.06.061, Registrované v: WOS

2. [1.1] HRUBOVCáKOVá, M. - CSANáDI, T. - SEDLáK, R. - KOVALCíKOVá, A. - SHEPA, I. - MúDRA, E. - SOPCáK, T. - ÜNSAL, H. - TATARKO, P. - SAJGALíK, P. - DUSZA, J. The effect of SiC whiskers addition on the microstructure and mechanical properties of a (Hf-Ta-Zr-Nb-Ti)C-SiC composite. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, JUL 2023, vol. 49, no. 14, B, p. 24179-24186. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.239, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUANG, K.J. - HAN, X.C. High-Temperature Oxidation Properties of Ti-Hf-Mo-Ta-Nb-B Composite Coating Deposited on Ti60 Alloy with Laser Cladding. In COATINGS. SEP 2023, vol. 13, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/coatings13091646, Registrované v: WOS

4. [1.1] HUANG, Z.Y. - ZHU, Z.W. - SU, M.Y. - SHI, Y. - DENG, M. - CHEN, R.C. - WANG, Z.J. - ZHOU, Z. - QI, J.Q. - WANG, H.M. High-temperature oxidation behaviors of dense TMC (TM= Ta, Nb, Ti and Zr) ceramics in air. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, DEC 1 2023, vol. 49, no. 23, A, p. 38036-38046. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.09.134, Registrované v: WOS

5. [1.1] LI, J.C. - ZHANG, Y.L. - ZHAO, Y.X. - ZOU, Y. - LV, J.S. - LI, J. A novel (Hf1/3Zr1/3Ti1/3)C medium-entropy carbide coating with excellent long-life ablation resistance applied above 2100?C. In COMPOSITES PART B-ENGINEERING. ISSN 1359-8368, FEB 15 2023, vol. 251. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2022.110467, Registrované v: WOS

6. [1.1] LUN, H.L. - ZENG, Y. - XIONG, X. - LI, H.B. Oxidation behavior of boron-containing (Zr,Ti)CxBy solid solution ceramics at 1600 °C in air. In JOURNAL OF ADVANCED CERAMICS. ISSN 2226-4108, OCT 2023, vol. 12, no. 10, p. 1989-2002. Dostupné na: https://doi.org/10.26599/JAC.2023.9220802, Registrované v: WOS

7. [1.1] MIROVAYA, E. - BURLACHENKO, A. - KULAGIN, N. - MIROVOY, Y. - NEIMAN, A. - BUYAKOVA, S. Structure and Oxidation Behavior of Multicomponent (Hf,Zr,Ti,Nb,Mo)C Carbide Ceramics. In MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16083163, Registrované v: WOS

8. [1.1] TAN, Y.Q. - LIAO, W. - TENG, Z. - ZHANG, H.B. Synthesis, mechanical, and thermophysical properties of high-entropy (Zr,Ti,Nb,Ta,Hf)C0.8 ceramic. In JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0002-7820, JUL 2023, vol. 106, no. 7, p. 4382-4389. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/jace.19089, Registrované v: WOS

9. [1.1] TAN, Y.Q. - LIAO, W. - TENG, Z. - ZHOU, X.S. hIn situ reaction synthesis of high-entropy carbide/diboride composite with high mechanical properties. In JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0002-7820, 2023 DEC 6 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/jace.19594, Registrované v: WOS

10. [1.1] WANG, F. - MONTEVERDE, F. - CUI, B. Will high-entropy carbides and borides be enabling materials for extreme environments?. In INTERNATIONAL JOURNAL OF EXTREME MANUFACTURING. ISSN 2631-8644, JUN 1 2023, vol. 5, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/2631-7990/acbd6e, Registrované v: WOS

11. [1.1] WANG, X.C. - FU, L. Joining C/C composite in a few seconds using refectory high entropy alloy fillers via spark plasma sintering. In INTERNATIONAL JOURNAL OF REFRACTORY METALS & HARD MATERIALS. ISSN 0263-4368, DEC 2023, vol. 117. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijrmhm.2023.106398, Registrované v: WOS

12. [1.1] WANG, Y.C. - WANG, X.C. - LI, S. - REECE, M.J. Improved oxidation resistance of (Zr-Nb-Hf-Ta)(C, N) high entropy carbonitrides. In CORROSION SCIENCE. ISSN 0010-938X, DEC 2023, vol. 225. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.corsci.2023.111583, Registrované v: WOS

13. [1.1] WU, W.T. - ZUO, S. - ZHANG, X. - FENG, X.Y. Two-Step Solid State Synthesis of Medium Entropy LiNi0.5Mn1.5O4 Cathode with Enhanced Electrochemical Performance. In BATTERIES-BASEL. FEB 2023, vol. 9, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/batteries9020091, Registrované v: WOS

14. [1.1] WU, Y.H. - YU, W.S. - SHEN, S.P. Developing an analytical bond-order potential for Hf/Nb/Ta/Zr/C system using machine learning global optimization. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, NOV 1 2023, vol. 49, no. 21, p. 34255-34268. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.08.139, Registrované v: WOS

15. [1.1] XU, S. - WANG, T. - WANG, X.G. - WU, L. - FANG, Z.Q. - GE, F.F. - MENG, X. - LIAO, Q. - WEI, J.C. - LI, B.S. Oxidation behavior of Ti0.2Zr0.2Hf0.2Nb0.2Ta0 .2C-Mx C (M = Ti, Zr, Hf, Nb, Ta) composite ceramic at high temperature. In CHINESE PHYSICS B. ISSN 1674-1056, JUN 1 2023, vol. 32, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1674-1056/ac9a38, Registrované v: WOS

16. [1.1] YE, Z.M. - ZENG, Y. - XIONG, X. - XIA, C.L. - HU, J.R. - ZHANG, J.C. - LONG, J.L. - LI, R. The synergistic role of hierarchical preferential oxidation in the enhanced ablation performance of multi-phase multicomponent ultra-high temperature ceramics. In JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0955-2219, DEC 2023, vol. 43, no. 15, p. 6718-6731. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.07.043, Registrované v: WOS

17. [1.1] YUDIN, S. - SEDEGOV, A. - MOSKOVSKIKH, D. - VOLODKO, S. - KUSKOV, K. - SUVOROVA, V. - DANILOVA-TRETIAK, S. - VOROTILO, S. - NEPAPUSHEV, A. - KHORT, A. Mechanism and kinetics of high-temperature oxidation of medium- and high-entropy carbides in air. In MATERIALS & DESIGN. ISSN 0264-1275, JUL 2023, vol. 231. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.112048, Registrované v: WOS

ADCA240 ZAUSKA, Ľuboš - BOVA, Štefan - BEŇOVÁ, Eva - BEDNARČÍK, Jozef - BALÁŽ, Matej - ZELEŇÁK, Vladimír - HORNEBECQ, Virginie - ALMÁŠI, Miroslav**. Thermosensitive Drug Delivery System SBA-15-PEI for Controlled Release of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug Diclofenac Sodium Salt: A Comparative Study. In Materials, 2021, vol. 14, no. 8, art. no. 1880. (2020: 3.623 - IF, Q1 - JCR, 0.682 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1996-1944.

Citácie:

1. [1.1] DERESZEWSKA, A. - CYTAWA, S. Effect of Diclofenac Concentration on Activated Sludge Conditions in a Biological Wastewater Treatment Plant. In WATER. MAY 11 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/w15101838, Registrované v: WOS

2. [1.1] DOLATABADI, A.K. - MOKHTARI, J. - TALEBIAN, N. Silica xerogel carrier as encapsulating Material for the in-vitro controlled release of montelukast. In INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS. ISSN 1387-7003, MAR 2023, vol. 149. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.inoche.2022.110378, Registrované v: WOS

3. [1.1] EZZATKHAH, R. - RAHIMI-AHAR, Z. - BABAPOOR, A. - TASANDEH, M.N. - YAGHOUBI, S. - HARZAND, F.V. Urea-Functionalized mesoporous silica SBA-15 for heavy metal Adsorption: Synthesis, Characterization, and optimization. In MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS. ISSN 0921-5107, NOV 2023, vol. 297. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mseb.2023.116799, Registrované v: WOS

4. [1.1] GALARDA, A. - GOSCIANSKA, J. Biocompatible Fe-Based Metal-Organic Frameworks as Diclofenac Sodium Delivery Systems for Migraine Treatment. In APPLIED SCIENCES-BASEL. DEC 2023, vol. 13, no. 23. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app132312960, Registrované v: WOS

5. [1.1] PEVNá, V. - ZAUSKA, L. - ALMáSI, M. - HOVAN, A. - BáNó, G. - MáCAJOVá, M. - BILCíK, B. - ZELENáK, V. - HUNTOSOVá, V. Redistribution of hydrophobic hypericin from nanoporous particles of SBA-15 silica in vitro, in cells and in vivo. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS. ISSN 0378-5173, AUG 25 2023, vol. 643. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123288, Registrované v: WOS

6. [1.1] RADU, E.R. - PANDELE, A.M. - TUNCEL, C. - MICULESCU, F. - VOICU, S.I. Preparation and Characterization of Chitosan/LDH Composite Membranes for Drug Delivery Application. In MEMBRANES. FEB 2023, vol. 13, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/membranes13020179, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZAUSKA, L. - ZELENKA, T. - LISNICHUK, M. - PILLáROVá, P. - KUCHáROVá, V. - BEDNARCíK, J. - VILKOVá, M. - NEHRA, S.P. - SHARMA, A. - ZELENáK, V. - HORNEBECQ, V. - ALMáSI, M. PEI-Schiff base-modified mesoporous silica materials SBA-12, 15 and 16 for toxic metal ions capture (Co(II), Ni(II) and Cu(II)): Effect of morphology, post-synthetic modification and kinetic study. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106049, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHOU, Y. - JIANG, S. - MA, X.N. - MU, Y.M. - ZHAO, J.X. - LIANG, Q. - JIA, X.T. - CHAO, D.M. A viologen-based conductive hydrogel enables iontophoresis devices powered by Mg biobattery. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, APR 26 2023, vol. 466. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.143133, Registrované v: WOS

9. [1.2] GABRIELA ELVIR-PADILLA, Laura - ILEANA MENDOZA-CASTILLO, Didilia - VILLANUEVA-MEJÍA, Francisco - BONILLA-PETRICIOLET, Adrián. Molecular aggregation effect on the antagonistic adsorption of pharmaceuticals from aqueous solution using bone char: DFT calculations and multicomponent experimental studies. In Journal of Molecular Liquids, 2023-01-01, 369, pp. ISSN 01677322. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.120957, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] PATEL, Taral - MAYANI, Vishal J. - MAYANI, Suranjana V. Development of a Sustainable Tungsten and Iron Bimetal-Immobilized SBA-15 Composite for Enhanced Wet Catalytic Oxidation of Dye Capacity. In ACS Omega, 2023-01-10, 8, 1, pp. 346-356. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.2c04549, Registrované v: SCOPUS

ADCA241 ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - KONERACKÁ, Martina - MÚČKOVÁ, Marta - KOPČANSKÝ, Peter - TOMAŠOVIČOVÁ, Natália - LANCZ, Gábor - TIMKO, Milan - PÄTOPRSTÁ, Božena - BARTOŠ, Peter - FABIÁN, Martin. Synthesis and characterization of polymeric nanospheres loaded with the anticancer drug paclitaxel and magnetic particles. In Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2009, vol. 321, no. 10, p. 1613-1616. (2008: 1.283 - IF, Q2 - JCR, 0.867 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0304-8853. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2009.02.097 (International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carries)

Citácie:

1. [1.1] SHANKAR, U. - KUMAR, A. - CHAURASIA, S.K. - KUMAR, P. - LATIF, F.A. - YAHYA, M.Z.A. Structural, Optical, and Magnetic Properties of PMMA-Magnetite (Fe3O4) Composites: Role of Magneto-Conducting Filler Particles. In JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS. ISSN 0361-5235, JUL 2023, vol. 52, no. 7, p. 4375-4387. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11664-023-10400-2, Registrované v: WOS

ADCA242 ZENTKOVÁ, Mária - MIHALIK, Marián - MIHALIK, Matúš - SIRENKO, V. - EREMENKO, V.V. - BALBASHOV, A.M. - KVETKOVÁ, Lenka - KOVAĽ, Vladimír - VÝROSTKOVÁ, Anna - BRIANČIN, Jaroslav - WANG, X. - KAMENEV, K.V. Preparation and physical properties of M-type hexaferrite SrCo2Ti2Fe8O19. In Ferroelectrics, 2016, vol. 499, p. 1-8. (2015: 0.491 - IF, Q4 - JCR, 0.256 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0015-0193. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00150193.2016.1170565

Citácie:

1. [1.1] ÜNAL, B. - ALMESSIERE, M.A. - BAYKAL, A. - KORKMAZ, A.D. - GONDAL, M.A. - SLIMANI, Y. Investigation of substitutional impact of vanadium ion (V<SUPo+</SUP>) over conductivity and dielectric features of SrCo hexaferrites. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, DEC 2023, vol. 129, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00339-023-07107-w, Registrované v: WOS

ADCA243 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - LOVÁS, Michal - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - JAKABSKÝ, Štefan - BRIANČIN, Jaroslav. Modification of magnetic properties of siderite ore by microwave energy. In Separation and Purification Technology, 2005, vol. 43, no. 2, p. 169-174. ISSN 1383-5866. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2004.11.002

Citácie:

1. [1.1] AL-DHUBAIBI, A.M.A. - VAPUR, H. - TOP, S. - SIVRIKAYA, O. Concentration study of a specularite ore via shaking table, reverse flotation, and microwave-assisted magnetic separation. In PARTICULATE SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0272-6351, JUL 4 2023, vol. 41, no. 5, p. 749-760. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/02726351.2022.2141163, Registrované v: WOS

2. [1.1] KADZIOLLKA-GAWEL, M. - NOWAK, J. - SZUBKA, M. - KLIMONTKO, J. - WOJTYNIAK, M. Thermal Decomposition of Siderite and Characterization of the Decomposition Products under O2 and CO2 Atmospheres. In MINERALS. AUG 2023, vol. 13, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13081066, Registrované v: WOS

ADCA244 ZUBRIK, Anton** - MATIK, Marek - MAČINGOVÁ, Eva - DANKOVÁ, Zuzana - JÁGER, Dávid - BRIANČIN, Jaroslav - MACHALA, Libor - PECHOUŠEK, Jiří - HREDZÁK, Slavomír. The use of microwave irradiation for preparation and fast-acting regeneration of magnetic biochars. In Chemical Engineering and Processing, 2022, vol. 178, art.no.109016. (2021: 4.264 - IF, Q2 - JCR, 0.766 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0255-2701. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cep.2022.109016 (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. APVV-19-0302 : Hybrid Composites for Complex Treatment of Industrial Waters)

Citácie:

1. [1.1] BISWAL, B.K. - BALASUBRAMANIAN, R. Use of biochar as a low-cost adsorbent for removal of heavy metals from water and wastewater: A review. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, OCT 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110986, Registrované v: WOS

2. [1.1] JING, H. - JI, L.L. - LI, Z.L. - WANG, Z. - LI, R. - JU, K.X. Zn/Fe bimetallic modified Spartina alterniflora-derived biochar heterostructure with superior catalytic performance for the degradation of malachite green. In BIOCHAR. ISSN 2524-7972, MAY 22 2023, vol. 5, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42773-023-00227-9, Registrované v: WOS

3. [1.1] JOSHI, M. - BHATT, D. - SRIVASTAVA, A. Enhanced Adsorption Efficiency through Biochar Modification: A Comprehensive Review. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, 2023 AUG 28 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c02368, Registrované v: WOS

4. [1.1] NGUYEN, T.H. - NGUYEN, T.V. - VIGNESWARAN, S. - HA, N.T.H. - RATNAWEERA, H. A Review of Theoretical Knowledge and Practical Applications of Iron-Based Adsorbents for Removing Arsenic from Water. In MINERALS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13060741, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZEGHIOUD, H. - MOUHAMADOU, S. Dye Removal Characteristics of Magnetic Biochar Derived from Sewage Sludge: Isotherm, Thermodynamics, Kinetics, and Mechanism. In WATER AIR AND SOIL POLLUTION. ISSN 0049-6979, APR 2023, vol. 234, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11270-023-06251-6, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZEGHIOUD, H. - MOUHAMADOU, S. Easy Recovered Magnetic Bark Biochar for Methylene Blue Removal: Preparation Characterization and Adsorption Parameters Study. In CHEMISTRYSELECT. ISSN 2365-6549, NOV 13 2023, vol. 8, no. 42. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/slct.202302788, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHOU, K.M. - YAN, L.P. - ZHANG, R. - ZHU, X.D. Easily separated and sustainable cellulose-based adsorbent using a facile two-step modification for highly efficient methylene blue removal. In BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY. ISSN 2190-6815, 2023 FEB 23 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-023-03885-8, Registrované v: WOS

ADCA245 ZUBRIK, Anton** - MATIK, Marek - LOVÁS, Michal - HREUS, Katarína - DANKOVÁ, Zuzana - HREDZÁK, Slavomír - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - BENDEK, František - BRIANČIN, Jaroslav - MACHALA, Libor - PECHOUŠEK, Jiří. One-step microwave synthesis of magnetic biochars with sorption properties. In Carbon Letters, 2018, vol. 26, no. 1, p. 31-42. (2017: 1.432 - IF, Q3 - JCR, 0.440 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1976-4251. Dostupné na: https://doi.org/10.5714/CL.2018.26.031 (VEGA č. 2/0158/15 : Mikrovlnná syntéza polykomponentných materiálov pre úpravnícke a environmentálne technológie. FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants. ITMS 26220120038 : Centrum excelentnosti výskumu a spracovania zemských zdrojov. ITMS 26220120035 : Budovanie infraštruktúry Centra excelentnosti progresívnych materiálov s nano a submikrónovou štruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] HABILA, M.A. - MOSHAB, M.S. - EL-TONI, A.M. - ALOTHMAN, Z.A. - AHMED, A.Y.B.H. Thermal Fabrication of Magnetic Fe3O4 (Nanoparticle)@Carbon Sheets from Waste Resources for the Adsorption of Dyes: Kinetic, Equilibrium, and UV-Visible Spectroscopy Investigations. In NANOMATERIALS. APR 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13071266, Registrované v: WOS

2. [1.1] HESSIEN, M. Methylene Blue Dye Adsorption on Iron Oxide-Hydrochar Composite Synthesized via a Facile Microwave-Assisted Hydrothermal Carbonization of Pomegranate Peels'; Waste. In MOLECULES. JUN 2 2023, vol. 28, no. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28114526, Registrované v: WOS

3. [1.1] LOHAN, D. - JAIN, R. - SRIVASTAVA, A. - DUTTA, S. - MOHAN, D. - SHARMA, R.K. Surface engineering approaches for the design of magnetic biochar-composites for removal of heavy metals: A comprehensive review. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, DEC 2023, vol. 11, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111448, Registrované v: WOS

4. [1.1] NGUYEN, T.H. - NGUYEN, T.V. - VIGNESWARAN, S. - HA, N.T.H. - RATNAWEERA, H. A Review of Theoretical Knowledge and Practical Applications of Iron-Based Adsorbents for Removing Arsenic from Water. In MINERALS. JUN 2023, vol. 13, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/min13060741, Registrované v: WOS

5. [1.1] SARFRAZ, N. - ASHRAF, M. - ALI, S. - KHAN, I. Magnetism-driven iron oxide nanocomposites for energy and environmental solutions: harnessing magnetism. In MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY. ISSN 2589-2347, DEC 2023, vol. 24. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2023.100589, Registrované v: WOS

6. [1.1] XIAO, B. - JIA, J.L. - WANG, W.R. - ZHANG, B. - MING, H.Y. - MA, S. - KANG, Y.K. - ZHAO, M.J. A review on magnetic biochar for the removal of heavy metals from contaminated soils: Preparation, application, and microbial response. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS ADVANCES. ISSN 2772-4166, MAY 2023, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hazadv.2023.100254, Registrované v: WOS

7. [1.2] SARMAH, Mridusmita - BORGOHAIN, Arup - SAIKIA, Jiban - DEKA, Diganta - MALAKAR, Harisadhan - KHARE, Puja - KARAK, Tanmoy. Physical Activation and Nanoscale Transformation of Biochar Using Different Mechanochemical Techniques. In Advances in Science, Technology and Innovation, 2023-01-01, part F741, pp. 21-32. ISSN 25228714. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-28873-9_2, Registrované v: SCOPUS

8. [1.2] SARMAH, Mridusmita - BORGOHAIN, Arup - SAIKIA, Jiban - DEKA, Diganta - MALAKAR, Harisadhan - KHARE, Puja - KARAK, Tanmoy. Physical Activation and Nanoscale Transformation of Biochar Using Different Mechanochemical Techniques. In Advances in Science, Technology and Innovation, 2023-01-01, part F741, pp. 21-32. ISSN 25228714. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-28873-9_2, Registrované v: SCOPUS

ADCA246 ZUBRIK, Anton** - MATIK, Marek - LOVÁS, Michal - DANKOVÁ, Zuzana - KAŇUCHOVÁ, Mária - HREDZÁK, Slavomír - BRIANČIN, Jaroslav - ŠEPELÁK, Vladimír. Mechanochemically Synthesised Coal-Based Magnetic Carbon Composites for Removing As(V) and Cd(II) from Aqueous Solutions. In Nanomaterials-Basel, 2019, vol. 9, no. 1, p. 100. (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/nano9010100 (VEGA č. 2/0158/15 : Mikrovlnná syntéza polykomponentných materiálov pre úpravnícke a environmentálne technológie)

Citácie:

1. [1.1] BULKO, R. - MASAROVICOVA, S. - GAGO, F. Determination of the Basic Geotechnical Parameters of Blast-Furnace Slag from the Kremnica Region. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16175966, Registrované v: WOS

2. [1.1] KALENSKII, A. - IVANOV, A. - SEVOSTYANOV, D. - ZVEKOV, A. - KRECHETOV, A. The Adsorption Performance of Porous Activated Carbons Prepared from Iron (II) Precursors Precipitated on the Porous Carbon Matrix Thermolysis. In MAGNETOCHEMISTRY. JUN 2023, vol. 9, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/magnetochemistry9060151, Registrované v: WOS

3. [1.1] MA, W.Y. - XU, Y.M. - ZHOU, D.M. - WANG, L. - LIANG, X.F. - SUN, Y.B. Development and optimization of high-performance nano-biochar for efficient removal Cd in aqueous: Absorption performance and interaction mechanisms. In CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN. ISSN 0263-8762, JAN 2023, vol. 189, p. 516-529. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cherd.2022.11.051, Registrované v: WOS

4. [1.2] DONG, Zilong - WU, Zhenshen - LI, Mengke - HUANG, Yajie - CHEN, Junmin - LI, Lixin - YANG, Qiaowen - LIU, Yunfu - WU, Jie - XIE, Liping. Research progress in preparation of lignite based activated carbon. In Clean Coal Technology, 2023-02-01, 29, 2, pp. 55-66. ISSN 10066772. Dostupné na: https://doi.org/10.13226/j.issn.1006-6772.CA22122801, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] WEI, Jing - LIU, Yi Han - TU, Chen - DENG, Shao Po - HAO, Dan Dan - XIAO, Liang - MAO, Meng. Preparation of Iron-modified Biochar and Its Application in Arsenic Contaminated Soil Remediation. In Huanjing Kexue/Environmental Science, 2023-02-01, 44, 2, pp. 965-974. ISSN 02503301. Dostupné na: https://doi.org/10.13227/j.hjkx.202203011, Registrované v: SCOPUS

ADCA247 ZUBRIK, Anton - HREDZÁK, Slavomír - TURČÁNIOVÁ, Ľudmila - LOVÁS, Michal - BERGMANN, Ingo - BECKER, Klaus Dieter - LUKČOVÁ, Mária - ŠEPELÁK, Vladimír. Distribution of Inorganic and Organic Substances in the Hydrocyclone Separated Slovak Sub-bituminous Coal. In Fuel, 2010, vol. 89, p. 2126-2132. (2009: 3.179 - IF, 1.985 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0016-2361. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.fuel.2010.03.010

Citácie:

1. [1.1] LI, F. - LIU, P.K. - YANG, X.H. - ZHANG, Y.K. - LI, X.Y. - JIANG, L.Y. - WANG, H. - FU, W.X. Enhancement on the separation precision of fine particles in a novel hydrocyclone with the vorticose involute-line diversion inlet head. In INTERNATIONAL JOURNAL OF COAL PREPARATION AND UTILIZATION. ISSN 1939-2699, JAN 2 2023, vol. 43, no. 1, p. 169-189. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/19392699.2022.2031174, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, P.R. - YANG, Y.L. - ZHAO, X.H. - LI, J.H. - YANG, J.J. - ZHANG, Y.F. - YAN, Q. - SHEN, C. Spontaneous combustion and oxidation kinetic characteristics of alkaline-water-immersed coal. In ENERGY. ISSN 0360-5442, JAN 15 2023, vol. 263, E. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.126092, Registrované v: WOS

3. [1.1] NIU, H.Y. - MAO, Z.H. - BU, Y.C. - LI, S.P. - YANG, Y.X. - SUN, Q.Q. - TAO, M. Effect of Soaking Time on the Spontaneous Combustion Characteristics of Lignite. In COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0010-2202, 2023 MAY 21 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/00102202.2023.2213816, Registrované v: WOS

ADCA248 ZUBRIK, Anton - MATIK, Marek - HREDZÁK, Slavomír - LOVÁS, Michal - DANKOVÁ, Zuzana - KOVÁČOVÁ, Milota - BRIANČIN, Jaroslav. Preparation of chemically activated carbon from waste biomass by single-stage and two-stage pyrolysis. In Journal of cleaner production, 2017, vol. 143, p. 643-653. (2016: 5.715 - IF, Q1 - JCR, 1.659 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0959-6526. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.061 (VEGA č. 2/0158/15 : Mikrovlnná syntéza polykomponentných materiálov pre úpravnícke a environmentálne technológie. VEGA č. 2/0114/13 : Uplatnenie mikrovlnnej energie pri intenzifikácii procesov extrakcie a pyrolýzy uhlia a odpadov)

Citácie:

1. [1.1] AMAKU, J.F. - TAZIWA, R. Preparation and characterization of Allium cepa extract coated biochar and adsorption performance for hexavalent chromium. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, NOV 27 2023, vol. 13, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41598-023-48299-8, Registrované v: WOS

2. [1.1] AMAKU, J.F. - TAZIWA, R. Synthesis and characterization of nanocomposites containing Buchholzia coriacea pod decorated with multi-walled carbon nanotubes for remediation of rhodamine B dye from aqueous solution. In APPLIED WATER SCIENCE. ISSN 2190-5487, DEC 2023, vol. 13, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13201-023-02037-7, Registrované v: WOS

3. [1.1] BASHEER, A.O. - ABU ODEH, A. - AL-DOURI, Y. Structural analysis and characterization of date palm fiber-based low-cost carbon nanotubes and nanostructured powder activated carbon. In HELIYON. AUG 2023, vol. 9, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18811, Registrované v: WOS

4. [1.1] CHERDOUD, F. - KHELIFI, S. - REFFAS, A. Activated carbons developed from Algerian agro-waste of palm trunk fiber: characterization and adsorptive capacity for azo dyes removal. In DESALINATION AND WATER TREATMENT. ISSN 1944-3994, NOV 2023, vol. 311, p. 118-134. Dostupné na: https://doi.org/10.5004/dwt.2023.29967, Registrované v: WOS
5. [1.1] DING, E.R. - JIANG, J.Q. - LAN, Y. - ZHANG, L.D. - GAO, C.X. - JIANG, K.X. - QI, X.X. - FAN, X.L. Optimizing Cd<SUPn+</SUP> adsorption performance of KOH modified biochar adopting response surface methodology. In JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS. ISSN 0165-2370, JAN 2023, vol. 169. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jaap.2022.105788, Registrované v: WOS
6. [1.1] FARAJI, M. - SAIDI, M. Experimental and simulation study of peanut shell-derived activated carbon and syngas production via integrated pyrolysis-gasification technique. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. ISSN 0957-5820, MAR 2023, vol. 171, p. 874-887. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.01.052, Registrované v: WOS
7. [1.1] HE, D. - WU, J.F. - YU, C.L. - HUANG, B.C. - TU, X. - LI, D.P. - JIA, X.H. - DAN, J.H. - FANG, Z. - DAI, Z.H. - LIU, R. - ZHOU, Q. Synthesis of corncob biochar with high surface area by KOH activation for VOC adsorption: effect of KOH addition method. In JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0268-2575, AUG 2023, vol. 98, no. 8, p. 2051-2064. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/jctb.7418, Registrované v: WOS
8. [1.1] ISINKARALAR, K. - TURKYILMAZ, A. - LAKESTANI, S. Equilibrium study of benzene, toluene, ethylbenzene, and xylene (BTEX) from gas streams by black pine cones-derived activated carbon. In ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY & INNOVATION. ISSN 2352-1864, AUG 2023, vol. 31. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.eti.2023.103209, Registrované v: WOS
9. [1.1] KETABCHI, M.R. - BABAMOHAMMADI, S. - DAVIES, W.G. - GORBOUNOV, M. - SOLTANI, S.M. Latest advances and challenges in carbon capture using bio-based sorbents: A state-of-the-art review. In CARBON CAPTURE SCIENCE & TECHNOLOGY. ISSN 2772-6568, MAR 2023, vol. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ccst.2022.100087, Registrované v: WOS
10. [1.1] LICURSI, D. - ANTONETTI, C. - DI FIDIO, N. - FULIGNATI, S. - BENITO, P. - PUCCINI, M. - VITOLO, S. - GALLETTI, A.M.R. Conversion of the hydrochar recovered after levulinic acid production into activated carbon adsorbents. In WASTE MANAGEMENT. ISSN 0956-053X, AUG 1 2023, vol. 168, p. 235-245. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.06.012, Registrované v: WOS
11. [1.1] LIU, J.P. - CHEN, X. - CHEN, W. - XIA, M.W. - CHEN, Y.Q. - CHEN, H.P. - ZENG, K. - YANG, H.P. Biomass pyrolysis mechanism for carbon-based high-value products. In PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE. ISSN 1540-7489, 2023, vol. 39, no. 3, p. 3157-3181. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.proci.2022.09.063, Registrované v: WOS
12. [1.1] LOULIDI, I. - JABRI, M. - AMAR, A. - KALI, A. - ALRASHDI, A.A. - HADEY, C. - OUCHABI, M. - ABDULLAH, P.S. - LGAZ, H. - CHO, Y.J. - BOUKHLIFI, F. Comparative Study on Adsorption of Crystal Violet and Chromium (VI) by Activated Carbon Derived from Spent Coffee Grounds. In APPLIED SCIENCES-BASEL. JAN 2023, vol. 13, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13020985, Registrované v: WOS

13. [1.1] MENYA, E. - JJAGWE, J. - KALIBBALA, H.M. - STORZ, H. - OLUPOT, P.W. Progress in deployment of biomass-based activated carbon in point-of-use filters for removal of emerging contaminants from water: A review. In CHEMICAL ENGINEERING RESEARCH & DESIGN. ISSN 0263-8762, APR 2023, vol. 192, p. 412-440. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cherd.2023.02.045, Registrované v: WOS

14. [1.1] MOHAMED, E.A. - BETIHA, M.A. - NEGM, N.A. Insight into the Recent Advances in Sustainable Biodiesel Production by Catalytic Conversion of Vegetable Oils: Current Trends, Challenges, and Prospects. In ENERGY & FUELS. ISSN 0887-0624, FEB 16 2023, vol. 37, no. 4, p. 2631-2647. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c03887, Registrované v: WOS

15. [1.1] NAQVI, S.T.A. - SINGH, C. - GODARA, S.K. Functionalization and synthesis of biomass and its composites as renewable, lightweight and eco-efficient microwave-absorbing materials: A review. In JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. ISSN 0925-8388, DEC 15 2023, vol. 968. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.171991, Registrované v: WOS

16. [1.1] NEOLAKA, Yantus A. B. - RIWU, Arsel A. P. - AIGBE, Uyiosa Osagie - UKHUREBOR, Kingsley Eghonghon - ONYANCHA, Robert Birundu - DARMOKOESOEMO, Handoko - KUSUMA, Heri Septya. Potential of activated carbon from various sources as a low-cost adsorbent to remove heavy metals and synthetic dyes. In RESULTS IN CHEMISTRY, 2023, vol. 5, no., pp. ISSN 2211-7156. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.rechem.2022.100711, Registrované v: WOS

17. [1.1] RODRíGUEZ, V.I. - MENDOW, G. - SáNCHEZ, B.S. - GARCíA, J.R. - PUJRO, R.A. - DE MIGUEL, S.R. - VEIZAGA, N.S. Ruthenium Catalysts Supported on Hydrothermally Treated Carbon from Rice Husk: The Effect of Reduction Temperature on the Hydrogenation Reaction of Levulinic Acid to γ-Valerolactone. In PROCESSES. MAY 8 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pr11051421, Registrované v: WOS

18. [1.1] VASHCHYNSKYI, V. - OKHAY, O. - BOYCHUK, T. Chemical Activation of Apricot Pit-Derived Carbon Sorbents for the Effective Removal of Dyes in Environmental Remediation. In C-JOURNAL OF CARBON RESEARCH. DEC 2023, vol. 9, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/c9040093, Registrované v: WOS

19. [1.1] XU, Z.H. - WANG, Y.H. - WU, M.Z. - CHEN, W.F. Preparation of biochar derived from waste cotton woven by low-dosage Fe(NO3)3 activation: characterization, pore development, and adsorption. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, APR 2023, vol. 30, no. 17, p. 49523-49535. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-25820-0, Registrované v: WOS

20. [1.1] YAO, Z.Y. - ZHANG, W.Q. - YU, X.Y. Fabricating Porous Carbon Materials by One-Step Hydrothermal Carbonization of Glucose. In PROCESSES. JUL 2023, vol. 11, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pr11071923, Registrované v: WOS

21. [1.1] YILDIZ, M.J. - KALINOWSKA, M. - KALINOWSKA-WICHROWSKA, K. - GOLEBIEWSKA, E. - TARASEWICZ, P. - BOBIN, T. - TARAPATA, D. - SZATYLOWICZ, E. - PIEKUT, J. A Short Overview of the Possibilities of Using Waste from the Agri-Food Industry. In ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY-RESEARCH JOURNAL. ISSN 2080-4075, 2023, vol. 17, no. 2, p. 342-352. Dostupné na: https://doi.org/10.12913/22998624/161840, Registrované v: WOS

22. [1.1] YU, X.Y. - ZHANG, W.Q. - YAO, Z.Y. - WANG, J.W. Hydrothermal preparation of carbon adsorbent from 1,2-dichloroethane waste liquid assisted by nonylphenol ethoxylate. In DESALINATION AND WATER TREATMENT. ISSN 1944-3994, NOV 2023, vol. 311, p. 188-195. Dostupné na: https://doi.org/10.5004/dwt.2023.29977, Registrované v: WOS
23. [1.1] ZAKER, A. - CHEN, Z. - LEE, K. - BEN HAMMOUDA, S. Development of sludge-based activated char sorbent with enhanced hydrophobicity for oil spill cleanup. In ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY. ISSN 0959-3330, MAY 25 2023, vol. 44, no. 12, p. 1772-1781. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/09593330.2021.2012269, Registrované v: WOS
24. [1.2] AMAKU, James Friday - OGUNDARE, Segun A. - AKPOMIE, Kovo G. - LAWAL, Isiaka A. - AKPOTU, Samson - ODIH, Christian - CONRADIE, Jeanet. Granite-MWCNTs nanocomposite coated with Dialium guineense stem bark extract for enhanced adsorption of chromium(VI). In International Journal of Environmental Analytical Chemistry, 2023-01-01, 103, 17, pp. 5045-5062. ISSN 03067319. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/03067319.2021.1933964, Registrované v: SCOPUS
25. [1.2] FU, Jie - KANG, Qinhao - AO, Wenya - WAHAB, Nasarul - MAO, Xiao - RAN, Chunmei - LIU, Yang - LIU, Guangqing - ELLIS, Naoko - DAI, Jianjun. Comparison and analysis of one- and two-step activation for preparation of activated carbon from furfural residues. In Biomass Conversion and Biorefinery, 2023-04-01, 13, 6, pp. 4681-4694. ISSN 21906815. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13399-021-01439-4, Registrované v: SCOPUS
26. [1.2] HU, Min - BAI, Xue - ZHANG, Zhiyao - JIN, Pengkang. Application of carbonaceous functional materials in wastewater treatment. In Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials, 2023-11-30, 54, 11, pp. 11070-11079. ISSN 10019731. Dostupné na: https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-9731.2023.11.009, Registrované v: SCOPUS
27. [1.2] MOHAMED, Eslam A. - BETIHA, Mohamed Ahmed - NEGM, Nabel A. Insight into the Recent Advances in Sustainable Biodiesel Production by Catalytic Conversion of Vegetable Oils: Current Trends, Challenges, and Prospects. In Energy and Fuels, 2023-02-16, 37, 4, pp. 2631-2647. ISSN 08870624. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.2c03887, Registrované v: SCOPUS
28. [1.2] RAMÍREZ-VALENCIA, Lilian Daniela - MORAL-RODRÍGUEZ, Adriana Isabel - CARRASCO-MARÍN, Francisco - PÉREZ-CADENAS, Agustín Francisco - BAILÓN-GARCÍA, Esther. Waste and biomass valorization via its transformation into advanced materials for energy applications. In Agroenergy: Renewable and Sustainable Energy, 2023-01-01, pp. 275-326. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-443-21430-1.00011-9, Registrované v: SCOPUS
29. [1.2] SONG, Yong Wei - LUO, Hao Wei - YANG, Jun - GUO, Ze Hao - WANG, He Ru - SHEN, Zu Wu. Optimized preparation of high specific surface area pomelo peel-based biochar by Box-Behnken design and its methylene blue adsorption mechanism. In Zhongguo Huanjing Kexue/China Environmental Science, 2023-01-01, 43, 12, pp. 6363-6373. ISSN 10006923., Registrované v: SCOPUS
30. [3.1] EL-SAYED, Mohamed E.A. - AYOUB, Haytham A. - ABDELHAFEEZ, Islam A. Agricultural Applications of Activated Carbon. In Activated Carbon Progress and Applications, ed. C. Verma and M.A. Quraishi, The Royal Society of Chemistry, 2023, ch. 7, pp. 134-151. DOI: https://doi.org/10.1039/BK9781839169861-00134

31. [3.1] KRISHNA, B.G. - TIWARI, S. - GHOSH, D.S. - AND RAO, M.J. Environmental Applications of Activated Carbon. In Activated CarbonProgress and Applications, ed. C. Verma and M.A. Quraishi, The Royal Society of Chemistry, 2023, ch. 6, pp. 92-133. DOI: https://doi.org/10.1039/BK9781839169861-00092

ADCA249 ZUBRIK, Anton - TURČÁNIOVÁ, Ľudmila - JEŽOVÁ, V. - DOLINSKÁ, Silvia - LUKČOVÁ, Mária. Effect of the mechanochemical activation for the extraction of diterpenes from the brown coal. In Journal of Alloys and Compounds, 2007, vol. 434-435, p. 837-841. (2006: 1.250 - IF, Q1 - JCR, 0.901 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0925-8388.

Citácie:

1. [1.1] LIU, J.T. - ZHAO, J. - GU, S.Q. - FU, X.H. The effect of wet-grinding on coal mechanochemical pre-desulfurization. In ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS. ISSN 1556-7036, JUN 1 2023, vol. 45, no. 2, p. 4432-4445. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/15567036.2023.2198985, Registrované v: WOS

ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

ADCB01 DANKOVÁ, Zuzana - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - ŠKVARLA, Jiří. Sorption of cadmium (II) from aqueous solution by magnetic clay composite. In Desalination and Water Treatment, 2010, vol. 24, p. 284-292. (2009: Q4 - JCR). ISSN 1944-3994. Dostupné na: https://doi.org/10.5004/dwt.2010.1644

Citácie:

1. [1.1] OUKEBDANE, K. - NECER, I.L. - DIDI, M.A. Binary comparative study adsorption of anionic and cationic Azo-dyes on Fe3O4-Bentonite magnetic nanocomposite: Kinetics, Equilibrium, Mechanism and Thermodynamic study. In SILICON. ISSN 1876-990X, OCT 2022, vol. 14, no. 15, p. 9555-9568. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12633-022-01710-x, Registrované v: WOS

2. [1.1] OUSALEH, H.A. - SAIR, S. - MANSOURI, S. - ABBOUD, Y. - ZAHOUILY, M. - FAIK, A. - EL BOUARI, A. Enhanced inorganic salts stability using bentonite clay for high-performance and low-cost thermochemical energy storage. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, MAY 2022, vol. 49. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.est.2022.104140, Registrované v: WOS

3. [1.1] YANG, W. - CAO, M.L. Synthesis of ZIF-8@GO-COOH and its adsorption for Cu(II) and Pb(II) from water: Capability and mechanism. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, MAR 15 2023, vol. 309. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.122957, Registrované v: WOS

ADCB02 ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - ŠTYRIAK, Igor - KUŠNIEROVÁ, Mária. The release of sulphidic minerals from aluminosilicates by Bacillus strains. In Process Metallurgy, 1999, vol 9A, p. 587-596. ISSN 0-444-50193-2. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S1572-4409(99)80060-1 (Symposium IBS';99 : International Biohydrometallurgy held, BIOHYDROMETALLURGY AND THE ENVIRONMENT TOWARD THE MINING OF THE 21st CENTURY)

Citácie:

1. [1.1] YONG, S.N. - LEE, W.S. - CHIENG, S. - LIM, S. - KUAN, S.H. Impact of Bacillus species on Fe reduction of kaolin in bioleaching: surface, structural, and chemical studies. In APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY. ISSN 0175-7598, AUG 2023, vol. 107, no. 15, p. 4789-4801. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00253-023-12622-0, Registrované v: WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných

ADDA01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - DANEU, Nina - REČNIK, Aleksander - ĎURIŠIN, Juraj - BALÁŽ, Peter - FABIÁN, Martin - KOVÁČ, Jaroslav - ŠATKA, A. Characterization of mechanochemically synthesized lead selenide. In Chemical papers, 2009, vol. 63, no. 5, p. 562-567. (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/s11696-009-0050-6

Citácie:

1. [1.2] DÍAZ-TORRES, Esteban - ROQUE, Jorge - ARREOLA-PINA, Alma Sofía - PÉREZ-GUZMÁN, Manuel Alejandro - ORTEGA-AMAYA, Rebeca - ORTEGA-LÓPEZ, Mauricio. Nanostructured PbSe Films Deposited by Spray Pyrolysis Using PbSe Colloidal Solutions. In Nanomaterials, 2023-09-01, 13, 18, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/nano13182595, Registrované v: SCOPUS

ADDA02 OROLÍNOVÁ, Mária - ĎURIŠIN, Juraj - BESTERCI, Michal - ĎURIŠINOVÁ, Katarína - KOČIŠKO, Róbert - KVAČKAJ, Tibor - SAKSL, Karel - DANKOVÁ, Zuzana. Microstructure and texture evolution during ECAP of pure aluminium and Al-4 vol% Al4C3 powder alloy. In Kovové materiály, 2012, vol. 50, no. 6, p. 433-440. (2011: 0.451 - IF, Q3 - JCR, 0.332 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents, SCOPUS, WOS). ISSN 0023-432X. Dostupné na: https://doi.org/10.4149/km_2012_6_433

Citácie:

1. [1.2] AWASTHI, Ankita - SAXENA, Kuldeep K. - DWIVEDI, R. K. - BUDDHI, Dharam - MOHAMMED, Kahtan A. Design and analysis of ECAP Processing for Al6061 Alloy: a microstructure and mechanical property study. In International Journal on Interactive Design and Manufacturing, 2023-10-01, 17, 5, pp. 2309-2321. ISSN 19552513. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12008-022-00990-2, Registrované v: SCOPUS

ADDA03 PASTOREK, Michal - GRONESOVÁ, Paulína - CHOLUJOVÁ, Dana - HUNÁKOVÁ, Ľuba - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Peter - DURAJ, Jozef - LEE, T.C. - SEDLÁK, Ján. Realgar (As4S4) nanoparticles and arsenic trioxide (As2O3) induced autophagy and apoptosis in human melanoma cells in vitro. In Neoplasma, 2014, vol. 61, no. 6, p. 700-709. (2013: 1.642 - IF, Q4 - JCR, 0.731 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0028-2685. Dostupné na: https://doi.org/10.4149/neo_2014_085 (VEGA 2/0177/11 : Protinádorové účinky izotiokyanátov a ich kombinácie s inými terapeutickými prístupmi. ITMS 26240120044 : TRANSMED 2. VEGA č. 2/0027/14 : Mechanochémia tuhých látok pre využitie v nanotechnológiách)

Citácie:

1. [1.1] BUJNáKOVá, Z.L. - MELNYK, I. - DUTKOVá, E. - VARHAC, R. - JAKUBíKOVá, J. - CHOLUJOVá, D. - TóTHOVá, E. - STOROZHUK, L. - BRIANCIN, J. Nano-bio interface between As4S4 nanoparticles and albumin influenced by wet stirred media milling. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS. ISSN 0378-5173, JUN 10 2023, vol. 640. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123046, Registrované v: WOS

2. [1.2] DONG, Yue - LI, Xiaoping. Prospect of research and clinical application of arsenic compounds in chemotherapy for gynecological malignant tumors. In Gynecology and Obstetrics Clinical Medicine, 2022-03-01, 2, 1, pp. 23-28. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.gocm.2022.01.001, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] WANG, Wen Fang - ZHU, Mao Mao - YANG, Yan Jun - YE, Liang - JIA, Xiao Bin - FENG, Liang. Application law and solution strategy of mineral medicine realgar in pediatric preparations based on data mining and arsenic content. In Chinese Traditional and Herbal Drugs, 2023-01-01, 54, 1, pp. 181-191. ISSN 02532670. Dostupné na: https://doi.org/10.7501/j.issn.0253-2670.2023.01.021, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] YI, Yan - LI, Chunying - ZHAO, Yong - LIANG, Aihua. Realgar toxicity in terms of its chemical characterization, pharmacological mechanisms, and metabolic profile: A review. In Science of Traditional Chinese Medicine, 2023-09-01, 1, 1, pp. 50-58. ISSN 2836922X. Dostupné na: https://doi.org/10.1097/st9.0000000000000004, Registrované v: SCOPUS

ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných

ADEA01 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BASTL, Zdeněk - OHTANI, Tsukio - SANCHEZ, M. Influence of mechanical activation on the alkaline leaching of enargite concentrate. In Hydrometallurgy, 2000, vol. 54., p. 205-216. (1999: 0.693 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0304-386X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S0304-386X(99)00071-7

Citácie:

1. [1.1] MUNNAF, S.A. - LIM, J.S. - KODURU, J.R. - HA CHOI, E. Enhanced adsorption removal of As(III) using MnOFe2O3 with the non-thermal atmospheric pressure plasma jet via the catalytic redox-adsorptive phenomenon. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, FEB 2023, vol. 51. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2022.103346, Registrované v: WOS

2. [1.1] XIANG, J.Y. - BAI, L.W. - LU, X. - LUO, M.S. - HUANG, Q.Y. - ZHANG, S.Q. - LV, X.W. Selective recovery of vanadium from high-chromium vanadium slag by a mechanically activated low-sodium salt roasting-water leaching process. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, DEC 2023, vol. 11, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.111304, Registrované v: WOS

ADEA02 VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - GALLIOS, G.P. - HREUS, Katarína - JAKABSKÝ, Štefan - HREDZÁK, Slavomír. Application of Fe-Nanoscale Materials Useful in the Removal of Arsenic from Waters. In Functionalized Nanoscale Materials, Devices and Systems : NATO Science for Peace and Security Series - B: Physics and Biophysics. - Dordrecht, Netherlands : Springer Science+Business Media B.V., 2008, p. 291-297. ISBN 978-1-4020-8901-5. ISSN 1874-6500.

Citácie:

1. [1.1] HASSAN, H.R. A review on different arsenic removal techniques used for decontamination of drinking water. In ENVIRONMENTAL POLLUTANTS AND BIOAVAILABILITY. ISSN 2639-5932, DEC 31 2023, vol. 35, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/26395940.2023.2165964, Registrované v: WOS

ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

ADEB01 ANDRÁŠ, Peter - ADAM, Marcel - CHOVAN, Martin - ŠLESÁROVÁ, Andrea. Environmental hazards of the bacterial leaching of ore minerals from waste at the Pezinok deposit (Malé Karparty Mts., Slovakia). In Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, 2008, vol. 3, no. 1, p. 7-22. (2008 - Current Contents). ISSN 1842-4090.

Citácie:

1. [1.2] BALINTOVA, Magdalena - JUNAKOVA, Natalia - CHERNYSH, Yelizaveta. The Influence of Acidic Mine Waters on Physico-Chemical Processes in the Aquatic Environment. In Engineering Proceedings, Volume 57, (2023) Issue 1, 4, https://doi.org/10.3390/engproc2023057004

ADEB02 BALÁŽ, Peter - SEDLÁK, Ján. Arsenic in cancer treatment: Challenges for application of realgar nanoparticles : a minireview. In Toxins, 2010, vol. 2, no. 6, p. 1568-1581. ISSN 2072-6651. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/toxins2061568

Citácie:

1. [1.1] BUJNáKOVá, Z.L. - MELNYK, I. - DUTKOVá, E. - VARHAC, R. - JAKUBíKOVá, J. - CHOLUJOVá, D. - TóTHOVá, E. - STOROZHUK, L. - BRIANCIN, J. Nano-bio interface between As4S4 nanoparticles and albumin influenced by wet stirred media milling. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS. ISSN 0378-5173, JUN 10 2023, vol. 640. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123046, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHAUDHARY, A. - BHARDWAJ, S.K. - KHAN, A. - SRIVASTAVA, A. - SINHA, K.K. - ALI, M. - HAQUE, R. Combinatorial Effect of Arsenic and Herbal Compounds in Telomerase-Mediated Apoptosis Induction in Liver Cancer. BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH. ISSN 0163-4984, JUL 2023, vol. 201, no. 7, p. 3300-3310. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s12011-022-03430-0, Registrované v: WOS

3. [1.1] YAN, K. - WANG, Y. - YAN, B.F. - MA, Y.L. - YANG, Y.D. - DAI, S.L. - FANG, F. - WU, S.C. - WANG, X.X. - WANG, H.B. - YANG, D. - DI, L.Q. - CHENG, H.B. - LIU, J. - LIU, S.J. Establishment of X-ray diffraction fingerprints for identification of different configuration Realgar and its antitumor activity. CHINESE JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY. ISSN 0253-3820, MAY 2023, vol. 51, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cjac.2022.100212, Registrované v: WOS

ADEB03 DANKOVÁ, Zuzana - MOCKOVČIAKOVÁ, Annamária - DOLINSKÁ, Silvia - BRIANČIN, Jaroslav. Effect of thermal treatment on the bentonite properties. In Arhiv za Tehničke nauke : Archives for Technical Sciences, 2012, vol. 4, no. 7, p. 49-56. ISSN 1840-4855. Dostupné na: https://doi.org/10.1346/CCMN.2000.0480508

Citácie:

1. [1.1] HERNáNDEZ, D. - MONTALVO, A. - PéREZ, I. - CHARNAY, C. - SáNCHEZ-ESPEJO, R. - CEREZO, P. - VISERAS, C. - RIELA, S. - CINà, G. - RIVERA, A. Antioxidant Efficacy and "In Vivo" Safety of a Bentonite/Vitamin C Hybrid. In PHARMACEUTICS. APR 2023, vol. 15, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15041171, Registrované v: WOS

ADEB04 KOSTOVA, Nina G. - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - FABIÁN, Martin. Photocatalytic behaviour of ZnSe-TiO2 composite for degradation of methyl orange dye under visible light irradiation. In Bulgarian Chemical Communications, 2019, vol. 51, no. 3, p. 439-444. (2018: 0.137 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0324-1130. (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu)

Citácie:

1. *[1.2] WEI, Xinyi - OU, Kai - WANG, Jie - LI, Kaiying - WU, Shujun - ZHANG, Wenting - XIA, Yudong - WANG, Hongyan. Novel visible light-induced ZnSe/TiOinf2/inf nanorod heterojunction for efficient photocatalysis and degradation of methyl orange. In Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 2023-06-01, 34, 17, pp. ISSN 09574522. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10854-023-10764-5, Registrované v: SCOPUS*

ADEB05 KUPKA, Daniel - DOPSON, Mark - TUOVINEN, Olli H. Sulfur oxidation and coupled iron reduction at low temperatures. In Advanced Materials Research, 2007, vol. 20-21, p. 584. (2006: 0.247 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1022-6680.

Citácie:

1. [1.1] NI, Gaofeng - LAPPAN, Rachael - HERNANDEZ, Marcela - SANTINI, Talitha - TOMKINS, Andrew G. - GREENING, Chris. Functional basis of primary succession: Traits of the pioneer microbes. In ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY, 2023, vol. 25, no. 1, pp. 171-176. ISSN 1462-2912. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/1462-2920.16266, Registrované v: WOS

ADEB06 KUŠNIEROVÁ, Mária - ŠEPELÁK, Vladimír - BRIANČIN, Jaroslav. Effects of biodegradation and mechanical activation on gold recovery by thiourea leaching. In JOM : Journal of the Minerals, Metals and Materials Society, 1993, vol. 45, no. 12, p. 54-56. ISSN 1047-4838. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/BF03222519

Citácie:

1. [1.1] BEIRANVAND, Z. - AHMADI, A. - HOSSEINI, M.R. Effect of mechanical activation on biooxidation and gold extraction of a high-grade flotation concentrate using mesophilic and moderately thermophilic microorganisms. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, DEC 2023, vol. 204. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2023.108394, Registrované v: WOS

ADEB07 ŠLESÁROVÁ, Andrea. Problematika kvality banských vôd na vybraných slovenských lokalitách. In Acta Montanistica Slovaca, 2006, roč. 11, č. 2, s. 371-374. ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] KOZAKOVA, L. - KANUCHOVA, M. - BAKALAR, T. - PAVOLOVA, H. The Characterization of Slovinky Sludge Bed Material Using Spectroscopic Methods. In SUSTAINABILITY. MAY 11 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15107887, Registrované v: WOS

ADEB08 VEREŠ, Ján - JAKABSKÝ, Štefan - ŠEPELÁK, Vladimír. Chemical, physical, morphological and structural characterization of blast furnace sludge. In Diffusion Fundamentals : diffusion-fundamentals.org, 2010, vol. 12, spec. iss., p. 88-91. ISSN 1862-4138. Dostupné na internete: http://www.uni-leipzig.de/diffusion/journal/

Citácie:

1. [1.1] KUL, M. - OSKAY, K.O. - DOGAN, M. - ASLAN, N. Efficient Zinc Removal from Blast Furnace Sludge Using Choline Chloride-Malonic Acid: Towards Sustainable Recycling of Iron Extraction Waste. In JOM. ISSN 1047-4838, SEP 2023, vol. 75, no. 9, p. 3882-3889. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11837-023-06002-2, Registrované v: WOS

2. [1.1] STEWART, D.J.C. - SCRIMSHIRE, A. - THOMSON, D. - BINGHAM, P.A. - BARRON, A.R. The chemical suitability for recycling of zinc contaminated steelmaking by-product dusts: The case of the UK steel plant. In RESOURCES CONSERVATION & RECYCLING ADVANCES. ISSN 2667-3789, OCT 2022, vol. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.rcradv.2022.200073, Registrované v: WOS

ADEB09 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - LOVÁS, Michal - HÁJEK, Milan - JAKABSKÝ, Štefan. Melting of andesite in a microwave oven. In Journal of Mining and Metallurgy : Section B: Metallurgy, 2003, vol. 39B, no.3-4, p. 549-557. ISSN 1450-5339.

Citácie:

1. [1.1] ABUGHARARA, A. - MAFAZY, S. - BUTT, S. STUDY OF THE INFLUENCE OF MICROWAVE IRRADIATION ON HARD FORMATION PROPERTY ALTERATION THROUGH NONDESTRUCTIVE/DESTRUCTIVE TESTS AND DRILLING/CORING OPERATIONS. In PROCEEDINGS OF ASME 2023 42ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCEAN, OFFSHORE & ARCTIC ENGINEERING, OMAE2023, VOL 9. 2023., Registrované v: WOS

ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

ADFB01 HREUS, Katarína - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - HREDZÁK, Slavomír. Removal of Arsenic Using Synthetic Magnetite: Desorption Study. In Mineralia Slovaca, 2010, vol. 42, no.3, p. 355-359. (2010 - GeoRef). ISSN 0369-2086.

Citácie:

1. [1.2] BIBI, Fozia - HUSSAIN, Rafaqat - IQBAL, Naseem - SAEED, Shaukat - WASEEM, Muhammad - ELKAEED, Eslam B. - AL-ANAZY, Murefah Mana - HAQ, Sirajul. Chemical activation and magnetization of onion waste derived carbon for arsenic removal. In Arabian Journal of Chemistry, 2023-10-01, 16, 10, pp. ISSN 18785352. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.105118, Registrované v: SCOPUS

ADFB02 CHLEBOVÁ, Zuzana - KREPELKA, František. Frequency analysis of the device acoustical response by rock drilling in connection with drilling process optimization : Frekvenčná analýza akustickej odozvy zariadenia pri vŕtaní hornín s riešením optimalizácie procesu vŕtania. In Acta Mechanica Slovaca, 2007, roč.11, č. 4-A, str. 111-119. ISSN 1335-2393.

Citácie:

1. [1.1] FLEGNER, P. - KACUR, J. - DURDáN, M. - LACIAK, M. Evaluation of the Acceleration Vibration Signal for Aggregates of the Horizontal Drilling Stand. In APPLIED SCIENCES-BASEL. APR 2022, vol. 12, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app12083984, Registrované v: WOS

2. [1.1] MU, Z.J. - HUANG, Z.W. - SUN, Z.W. - WU, X.G. - LI, G.S. - SONG, X.Z. Experimental study on dynamic characteristics of axial-torsional coupled percussive drilling. In JOURNAL OF PETROLEUM SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 0920-4105, DEC 2022, vol. 219. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.petrol.2022.111094, Registrované v: WOS

3. [1.1] STEHLIKOVá, B. - BOGDANOVSKá, G. - FLEGNER, P. - FRANCáKOVá, R. - DRANCáK, L. The Proposal of a Method for Rock Classification Using a Vibration Signal Propagated during the Rotary Drilling Process. In APPLIED SCIENCES-BASEL. OCT 2023, vol. 13, no. 20. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app132011315, Registrované v: WOS

ADFB03 KREPELKA, František - CHLEBOVÁ, Zuzana - IVANIČOVÁ, Lucia. Meranie, analýza a vyhodnocovanie prevádzkových náhodných procesov pri vŕtaní hornín. In Acta Mechanica Slovaca : časopis Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach, 2008, vol. 12, no 3-C, p. 229-236. ISSN 1335-2393.

Citácie:

1. [1.1] FLEGNER, P. - KACUR, J. - DURDáN, M. - LACIAK, M. Evaluation of the Acceleration Vibration Signal for Aggregates of the Horizontal Drilling Stand. In APPLIED SCIENCES-BASEL. APR 2022, vol. 12, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app12083984, Registrované v: WOS

2. [1.1] FLEGNER, P. - KACUR, J. - FRANCáKOVá, R. - DURDáN, M. - LACIAK, M. Application of Cluster Analysis for Classification of Vibration Signals from Drilling Stand Aggregates. In APPLIED SCIENCES-BASEL. MAY 22 2023, vol. 13, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13106337, Registrované v: WOS

3. [1.1] STEHLIKOVá, B. - BOGDANOVSKá, G. - FLEGNER, P. - FRANCáKOVá, R. - DRANCáK, L. The Proposal of a Method for Rock Classification Using a Vibration Signal Propagated during the Rotary Drilling Process. In APPLIED SCIENCES-BASEL. OCT 2023, vol. 13, no. 20. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app132011315, Registrované v: WOS

ADFB04 SEKULA, Felix - KOČI, Michal - BEJDA, Ján - KRAJECOVÁ, Otília. The drilling stand research in optimization issues of diamond drilling : Standový výskum v problematike optimalizácie diamantoveho vŕtania. In Geologický průzkum : technický a hospodářský měsíčnik českého geologického úřadu, Sloveneského geologického úřadu, 1980, roč.18, číslo 6, s. 169-173.

Citácie:

1. [1.1] FLEGNER, P. - KACUR, J. - FRANCáKOVá, R. - DURDáN, M. - LACIAK, M. Application of Cluster Analysis for Classification of Vibration Signals from Drilling Stand Aggregates. In APPLIED SCIENCES-BASEL. MAY 22 2023, vol. 13, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13106337, Registrované v: WOS

ADFB05 ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka - HANČUĽÁK, Jozef. Toxicity Testing of Sediments. In Nova Biotechnologica et Chimica, 2012, vol.11, no. 2, p. 111-116. ISSN 1338-6905. Dostupné na: https://doi.org/10.2478/v10296-012-0012-1

Citácie:

1. [1.2] SULTAN, Marriya - PEI, De Sheng. Ecotoxicity Test Methods of Primary Producers in the Reservoir. In Reservoir Ecotoxicology, 2023-01-01, pp. 87-97. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-3-031-26344-6_8, Registrované v: SCOPUS

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

ADMA01 BALÁŽ, Matej** - TKÁČIKOVÁ, Ľudmila - STAHORSKÝ, Martin - CASAS-LUNA, Mariano - DUTKOVÁ, Erika - ČELKO, Ladislav - KOVÁČOVÁ, Mária - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - BALÁŽ, Peter. Ternary and Quaternary Nanocrystalline Cu-Based Sulfides as Perspective Antibacterial Materials Mechanochemically Synthesized in a Scalable Fashion. In ACS Omega, 2022, vol. 7, no. 31, p. 27164-27171. (2021: 4.132 - IF, Q2 - JCR, 0.708 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2470-1343. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsomega.2c01657 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. VEGA 2/0103/20 : A green approach to the direct synthesis of selected oxide and selenide mineral phases by high-energy milling)

Citácie:

1. [1.1] BOSE, S. - RAZACK, S.A. - ARTHANARI, S. - KIM, Y. - LEE, H. - KANG, H.W. Near-infrared light-responsive Cu2O@CuFeS2-hydroxyapatite-chitosan based antibacterial coating on titanium bioimplant. In PROGRESS IN ORGANIC COATINGS. ISSN 0300-9440, OCT 2023, vol. 183. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2023.107714, Registrované v: WOS

2. [1.1] REYNES, J.F. - ISONI, V. - GARCIA, F. Tinkering with Mechanochemical Tools for Scale Up. In ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION. ISSN 1433-7851, 2023 JUL 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/anie.202300819, Registrované v: WOS

3. [1.1] TETZLAFF, D. - RENSCH, T. - MESSING, L. - BANKE, P. - GRäTZ, S. - SIEGMUND, D. - BORCHARDT, L. - APFEL, U.P. Mechanochemical one-pot synthesis of heterostructured pentlandite-carbon composites for the hydrogen evolution reaction. In CHEMICAL SCIENCE. ISSN 2041-6520, NOV 1 2023, vol. 14, no. 42, p. 11790-11797. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3sc04542k, Registrované v: WOS

ADMA02 BALÁŽ, Matej. Eggshell membrane biomaterial as a platform for applications in materials science. In Acta biomaterialia, 2014, vol. 10., no. 9, p. 3827-3843. (2013: 5.684 - IF, Q1 - JCR, 1.963 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1742-7061. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.actbio.2014.03.020

Citácie:

1. [1.1] CHEN, T.Y. - PENG, Y. - QIU, M.S. - YI, C.F. - XU, Z.S. Protein-supported transition metal catalysts: Preparation, catalytic applications, and prospects. In INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES. ISSN 0141-8130, MAR 1 2023, vol. 230. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.123206, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHI, Y. - LIN, M.M. - ZUO, D.M. - WANG, H.L. - CHI, Y.J. Eggshell waste separation process assisted with pressure-vacuum: Process conditions and optimization. In JOURNAL OF FOOD SCIENCE. ISSN 0022-1147, JAN 2023, vol. 88, no. 1, p. 356-366. Dostupné na: https://doi.org/10.1111/1750-3841.16434, Registrované v: WOS

3. [1.1] DAS, M. - JANA, A. - DIXIT, A. - MISHRA, R. - MAITY, S. - KARTHIK, R. - BASHA, S.S. - MAITI, P. - PANDA, S.K. - ARORA, A. - OWUOR, P.S. - TIWARY, C.S. 3D printing of tough nature inspired hierarchical architecture using chicken bone and eggshell biowaste for biomedical applications. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, SEP 1 2023, vol. 49, no. 17, B, p. 29274-29287. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.06.220, Registrované v: WOS

4. [1.1] ELHAMOULY, M. - NII, T. - ISOBE, N. - YOSHIMURA, Y. Aging-associated increased nitric oxide production is a potential cause of inferior eggshell quality produced by aged laying hens. In THERIOGENOLOGY. ISSN 0093-691X, JUL 15 2023, vol. 205, p. 63-72. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2023.04.007, Registrované v: WOS

5. [1.1] ETINOSA, P.O. - SALIFU, A.A. - AZEKO, S.T. - OBAYEMI, J.D. - ONCHE, E.O. - AINA, T. - SOBOYEJO, W.O. Self-organized mycelium biocomposites: Effects of geometry and laterite composition on compressive behavior. In JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS. ISSN 1751-6161, JUN 2023, vol. 142. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2023.105831, Registrované v: WOS

6. [1.1] GWON, Y. - PARK, S. - KIM, W. - KIM, H. - KIM, J. Eggshell membrane-incorporated cell friendly tough hydrogels with ultra-adhesive property. In COLLOIDS AND SURFACES B-BIOINTERFACES. ISSN 0927-7765, JAN 2023, vol. 223. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2023.113156, Registrované v: WOS

7. [1.1] HAN, S.Y. - NGUYEN, D.T. - KIM, B.J. - KIM, N. - KANG, E.K. - PARK, J.H. - CHOI, I.S. Cytoprotection of Probiotic Lactobacillus acidophilus with Artificial Nanoshells of Nature-Derived Eggshell Membrane Hydrolysates and Coffee Melanoidins in Single-Cell Nanoencapsulation. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15051104, Registrované v: WOS

8. [1.1] HUANG, P. - XU, S.J. - ZHONG, W. - JIN, H. - LUO, Y.Q. - WANG, F.H. - XIAO, Z.H. - HUANG, J.H. - LIU, Y.T. - LIU, J. Micropattern lamination improving piezoelectric coefficient of bio-membrane for multifunctional single-electrode devices. In SURFACES AND INTERFACES. ISSN 2468-0230, JUL 2023, vol. 39. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.102943, Registrované v: WOS

9. [1.1] INGWATTANAPOK, N. - SAKUNRAK, Y. - TANGBORIBOON, N. Bio composite of porous hydroxyapatite and collagen extracted from eggshell membrane and Oreochromis niloticus fish skin for bone tissue applications. In JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE. ISSN 0021-8995, 2023 AUG 7 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/app.54527, Registrované v: WOS

10. [1.1] JOO, S. - SINHA, T.K. - MOON, J. - OH, J.S. Preparation and Tactile Performance of Soluble Eggshell Membrane (S-ESM) Embedded Waterborne Polyurethane (WPU) Composite. In ELASTOMERS AND COMPOSITES. ISSN 2092-9676, SEP 2023, vol. 58, no. 3, p. 112-120. Dostupné na: https://doi.org/10.7473/EC.2023.58.3.112, Registrované v: WOS

11. [1.1] KIZILDAG, S. - ISIK, C. - TEKE, M. Milk lactose removal by β-galactosidase immobilized on eggshell membrane. In EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY. ISSN 1438-2377, AUG 2023, vol. 249, no. 8, p. 2125-2136. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s00217-023-04280-3, Registrované v: WOS

12. [1.1] LIU, L.M. - LIANG, W.L. - ZHANG, Y.B. - FU, Q. Nanoencapsulation in polymeric materials: Weaving magical coats for microorganisms. In NANO TODAY. ISSN 1748-0132, OCT 2023, vol. 52. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.nantod.2023.101973, Registrované v: WOS

13. [1.1] MENSAH, R.A. - COOK, M.T. - KIRTON, S.B. - HUTTER, V. - SAN CHAU, D.Y.S. A drug-incorporated-microparticle-eggshell-membrane-scaffold (DIMES) dressing: A novel biomaterial for localised wound regeneration. In EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS. ISSN 0939-6411, SEP 2023, vol. 190, p. 258-269. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2023.07.007, Registrované v: WOS

14. [1.1] MENSAH, R.A. - SALIM, K. - PESZKO, K. - DIOP, S. - WONG, T.H. - CHAU, D.Y. The chicken eggshell membrane: a versatile, sustainable, biological material for translational biomedical applications. In BIOMEDICAL MATERIALS. ISSN 1748-6041, JUL 1 2023, vol. 18, no. 4. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1748-605X/acd316, Registrované v: WOS

15. [1.1] NOBRE, F.X. - MENDES, O.C. - DA SILVA, A.P.J. - JUNIOR, J.L.S. - DO NASCIMENTO, M.V.B. - PESSOA, W.A.G.P. - MANZATO, L. - BRANDIM, A.S. - MATOS, J.M.E. - BRITO, W.R. - COUCEIRO, P.R.C. - LEYET, Y. Fast and efficient green synthesis of CaWO4 NPs using eggshells as a biogenic calcium source: Structure, optical property, and morphology. In JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A-CHEMISTRY. ISSN 1010-6030, MAY 1 2023, vol. 439. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2023.114589, Registrované v: WOS
16. [1.1] PILLAI, M.M. - SAHA, R. - TAYALIA, P. Avian eggshell membrane as a material for tissue engineering: A review. In JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE. ISSN 0022-2461, 2023 APR 11 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-023-08434-2, Registrované v: WOS
17. [1.1] QASIM, M. - AYOUB, M. - SINGH, K. - INAYAT, A. - SHAMSUDDIN, R. - DANISH, M. - FARRUKH, S. A Comparative Study of Eggshell and Commercial Sorbent-Based Catalysts through Synthesis and Characterization for SESR Process. In SUSTAINABILITY. OCT 2023, vol. 15, no. 20. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su152014762, Registrované v: WOS
18. [1.1] RAZI, S.M. - FAHIM, H. - AMIRABADI, S. - RASHIDINEJAD, A. An overview of the functional properties of egg white proteins and their application in the food industry. In FOOD HYDROCOLLOIDS. ISSN 0268-005X, FEB 2023, vol. 135. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2022.108183, Registrované v: WOS
19. [1.1] STRELEC, I. - TOMICIC, K. - ZAJEC, M. - OSTOJCIC, M. - BUDZAKI, S. Eggshell-Waste-Derived Calcium Acetate, Calcium Hydrogen Phosphate and Corresponding Eggshell Membranes. In APPLIED SCIENCES-BASEL. JUL 2023, vol. 13, no. 13. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13137372, Registrované v: WOS
20. [1.1] TORRES-MANSILLA, A. - ALVAREZ-LLORET, P. - VOLTES-MARTíNEZ, A. - LóPEZ-RUIZ, E. - BALDIóN, P.A. - MARCHAL, J.A. - GóMEZ-MORALES, J. Apatite-coated outer layer eggshell membrane: A novel osteoinductive biohybrid composite for guided bone/tissue regeneration. In BIOMATERIALS ADVANCES. NOV 2023, vol. 154. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.bioadv.2023.213605, Registrované v: WOS
21. [1.1] TORRES-MANSILLA, A. - HINCKE, M. - VOLTES, A. - LóPEZ-RUIZ, E. - BALDIóN, P.A. - MARCHAL, J.A. - ALVAREZ-LLORET, P. - GóMEZ-MORALES, J. Eggshell Membrane as a Biomaterial for Bone Regeneration. In POLYMERS. MAR 2023, vol. 15, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/polym15061342, Registrované v: WOS
22. [1.1] VINAYAK, M.N. - JANA, S. - DATTA, P. - DAS, H. - CHAKRABORTY, B. - MUKHERJEE, P. - MONDAL, S. - KUNDU, B. - NANDI, S.K. Accelerating full-thickness skin wound healing using Zinc and Cobalt doped-bioactive glass-coated eggshell membrane. In JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1773-2247, MAR 2023, vol. 81. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jddst.2023.104273, Registrované v: WOS
23. [1.1] WAKLE, M. - KHUNTIA, S. Developments and studies in bio-emulsion liquid membranes (Bio-ELM) synthesis, parameters studies, characterizations, and applications. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, DEC 2023, vol. 56. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.104300, Registrované v: WOS

24. [1.1] ZHAI, S.L. - SONG, W.R. - JIANG, K.R. - TAN, X.H. - ZHANG, W.Y. - YANG, Y. - CHEN, W.F. - CHEN, N. - ZENG, H.B. - LI, H. - LI, Z. Mimicking ion and water management in poultry breeding for highly reversible zinc ion batteries. In ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE. ISSN 1754-5692, NOV 8 2023, vol. 16, no. 11, p. 5479-5489. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ee03045h, Registrované v: WOS

25. [1.1] ZHAI, X.W. - WU, Z.F. - SUN, Q.H. - SUN, J. - CHEN, F.J. - ZHANG, M. - DUAN, H.M. Bioinspired Bacterial Cellulose Carbon Nanofibers/AgO Composite for Sensitive and Selective Detection of H2O2 Vapor at Room Temperature. In JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS. ISSN 0361-5235, AUG 2023, vol. 52, no. 8, SI, p. 5377-5387. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11664-023-10456-0, Registrované v: WOS

26. [1.1] ZHAI, X.W. - WU, Z.F. - SUN, Q.H. - SUN, J. - TURSUN, R. - ZHANG, M. - DUAN, H.M. - ZHANG, D.Z. Fe2O3 Nanorod/Bacterial Cellulose Carbon Nanofiber Composites for Enhanced Acetone Sensing. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. JUN 16 2023, vol. 6, no. 13, p. 12168-12176. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsanm.3c01912, Registrované v: WOS

27. [1.2] AHMED, Tamer A.E. - KULSHRESHTHA, Garima - YOUNES, Manar - HINCKE, Maxwell T. Eggshell and membranes. In Handbook of Egg Science and Technology, 2023-09-12, pp. 51-72. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003254430-6, Registrované v: SCOPUS

28. [1.2] RAZALI, Nadia - JUMADI, Nurriswin - RAZALI, Nadlene - LAZIM, Yusriah. The Effects of Chicken Eggshell Powder as Fine Aggregate Replacement on Mortar Pore Structure. In Key Engineering Materials, 2023-01-01, 939, pp. 171-186. ISSN 10139826. Dostupné na: https://doi.org/10.4028/p-g7732o, Registrované v: SCOPUS

ADMA03 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela. Selective leaching of antimony and arsenic from mechanically activated tetrahedrite, jamesonite and enargite. In International Journal of Mineral Processing, 2006, vol. 81, p. 44-50. (2005: 0.965 - IF, Q1 - JCR, 1.075 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0301-7516. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.minpro.2006.06.004

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Bioleaching of zinc, copper and antimony from a tetrahedrite concentrate using acidophilic microorganisms. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAY 2023, vol. 219. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106075, Registrované v: WOS

2. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 625-647. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: WOS

3. [1.1] COMODI, P. - BALIC-ZUNIC, T. - FASTELLI, M. - HANFLAND, M. - COLLINGS, I. - ZUCCHINI, A. The High-Pressure Phase Transition in Jamesonite: A Single-Crystal Synchrotron X-ray Diffraction Study. In CRYSTALS. AUG 2023, vol. 13, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13081258, Registrované v: WOS

4. [1.1] LI, Q.Z. - LI, B.S. - YAN, X.L. - WANG, Q.W. - LI, S.T. - LIU, H. - LIANG, Y.J. A review of arsenic reaction behavior in copper smelting process and its disposal techniques. In JOURNAL OF CENTRAL SOUTH UNIVERSITY. ISSN 2095-2899, AUG 2023, vol. 30, no. 8, p. 2510-2541. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11771-023-5392-7, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHOU, H.H. - LIU, G.J. - ZHOU, C.C. - ARIF, M. - SUN, M. - CHEN, Y. - LIU, Y. Water-assisted-mechanical activation of copper pyrometallurgical tailings for molybdenum leaching and selective removal of environmentally-hazardous elements. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, APR 1 2023, vol. 310. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2022.123088, Registrované v: WOS

ADMA04 DUTKOVÁ, Erika - BALÁŽ, Peter - POURGHAHRAMANI, Parviz - BALEK, Vladimír - NGUYEN, Anh Van - ŠATKA, A. - KOVÁČ, Jaroslav - FICERIOVÁ, Jana. Mechanochemically synthesised ZnxCd1-xS nanoparticles for solar energy applications. In Journal of Nano Research, 2012, vol. 18-19, p. 247-256. (2011: 0.630 - IF, Q3 - JCR, 0.321 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1662-5250. Dostupné na: https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/JNanoR.18-19.247

Citácie:

1. [1.1] GHUGAL, S.G. - VIDYASAGAR, D. - TADI, K.K. - GEETHUKRISHNAN - UMARE, S.S. - JEONG, Y. - YOON, J. Optimized photocatalytic performance of ZnS-SnO2 heterostructures for visible light driven mineralization of Acid violet 7 dye and inactivation of bacteria. In MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING. ISSN 1369-8001, OCT 2023, vol. 165. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mssp.2023.107657, Registrované v: WOS

ADMA05 FOFANA, M. - KMEŤ, Stanislav - JAKABSKÝ, Štefan - HREDZÁK, Slavomír - KUNHALMI, G. Treatment of Red Mud from Alumina Production by High-Intensity Magnetic Separation. In Journal Magnetic and Electrical Separation : Magn Electr Separ, 1995, vol 6, no.4, p. 243-251. ISSN 1478 6478. Dostupné na: https://doi.org/10.1155/1995/60564

Citácie:

1. [1.2] AVERY, Quentin D. - BACH, Manfred - BEAULIEU, Stephan - COOLING, David - EVANS, Ken - SCHOENBRUNN, PE, Fred. Bauxite Residue/Red Mud. In: Raahauge, B.E., Williams, F.S. (eds) Smelter Grade Alumina from Bauxite. Springer Series in Materials Science, vol 320, Pages 269-338, 2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-88586-1_6, Registrované v: SCOPUS

ADMA06 HASHEMZADEHFINI, Mohsen - FICERIOVÁ, Jana - ABKHOSHK, Emad - SHAHRAKI, Behrouz Karimi. Effect of mechanical activation on thiosulfate leaching of gold from complex sulfide concentrate. In Transactions of Nonferrous Metals Society of China, 2012, vol. 248, no. 8, p. 1607-1612. (2011: 0.751 - IF, Q2 - JCR, 0.522 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1003-6326. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/S1003-6326(11)61118-7

Citácie:

1. [1.1] GUI, Q.H. - FU, L.K. - HU, Y.T. - DI, H.K. - LIANG, M. - WANG, S.X. - ZHANG, L.B. - DONG, E.H. Oxidative pretreatment of refractory gold ore using persulfate under ultrasound for efficient leaching of gold by a novel eco-friendly lixiviant: Demonstration of the effect of particle size and economic benefits. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, AUG 2023, vol. 221. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106110, Registrované v: WOS

2. [1.1] GUI, Q.H. - FU, L.K. - HU, Y.T. - DI, H.K. - LIANG, M. - WANG, S.X. - ZHANG, L.B. Gold extraction using alternatives to cyanide: Ultrasonic reinforcement and its leaching kinetics. In MINERALS ENGINEERING. ISSN 0892-6875, JAN 2023, vol. 191. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.mineng.2022.107939, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, L. - JIANG, T. - GUO, X.Y. - TIAN, Q.H. - ZHONG, S.P. - DONG, L. - QIN, H. - LIU, Z.W. - MAKUZA, B. Sustainable processing of gold cyanide tailings: Reduction roasting, mechanical activation, non-cyanide leaching, and magnetic separation. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAR 2023, vol. 217. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106028, Registrované v: WOS

ADMA07 KASUYA, Ryo** - BALÁŽ, Matej - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - KUZUHARA, Shunsuke - KAŇUCHOVÁ, Mária - BALÁŽ, Peter. Novel Mechanically Assisted Dissolution of Platinum Using Cerium(IV) Oxide. In ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 2022, vol.10, no. 47, p. 15357-15364. (2021: 9.224 - IF, Q1 - JCR, 1.743 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2168-0485. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.2c01470 (APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry)

Citácie:

1. [1.1] SUN, S.Q. - JIN, C.X. - ZHAO, W.T. - HE, W.Z. - LI, G.M. - ZHU, H.C. - HUANG, J.W. Process and mechanism of enhanced HCl leaching of platinum group metals from waste three-way catalysts by Li2CO3 calcination pretreatment. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, JUN 15 2023, vol. 452. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.131348, Registrované v: WOS

2. [1.1] SUN, S.Q. - ZHAO, W.T. - JIN, C.X. - HE, W.Z. - LI, G.M. - ZHU, H.C. Efficient HCl leaching of platinum group metals from waste three-way catalysts: A study on kinetics and mechanisms. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, DEC 1 2023, vol. 238, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.117148, Registrované v: WOS

ADMA08 KOSTOVA, Nina G. - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - ELIYAS, Alexander - VELINOV, N. - BLASKOV, V. - STAMBOLOVA, I. - GOCK, Eberhard. TiO2 obtained from mechanically activated ilmenite and its photocatalytic properties. In Bulgarian Chemical Communications, 2015, vol. 47., no. 1, p. 317-322. (2014: 0.201 - IF, Q4 - JCR, 0.168 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0324-1130.

Citácie:

1. *[1.1] ADEL, A.A. - YUNOS, N.F.M. - IDRIS, M.A. - TOGANG, L.I.G. Investigation on Phase Evaluation of Ilmenite Ore by Carbothermal Reduction and Carboiodination Reaction. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOELECTRONICS AND MATERIALS. ISSN 1985-5761, DEC 2023, vol. 16, SI, p. 333-346., Registrované v: WOS*

ADMA09 RUDZANOVÁ, Dominika** - LUPTÁKOVÁ, Alena - MAČINGOVÁ, Eva. The possibilities of using sulphate-reducing bacteria for phenol degradation. In Physicochemical Problems of Mineral Processing, 2019, vol. 55, no. 5, p. 1148-1155. (2018: 1.062 - IF, Q3 - JCR, 0.315 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1643-1049. Dostupné na: https://doi.org/10.5277/ppmp19037 (VEGA 2/0142/19 : Štúdium biooxidačných a bioredukčných procesov síry a jej zlúčenín v životnom prostredí a v priemysle)

Citácie:

1. [1.1] LI, R.X. - WAN, Y.X. - LI, T. - ZHANG, X.L. - WANG, J.N. - ZHOU, L. - LI, N. - WANG, X. Establishment of low-carbon microbial network to enhance phenol removal in microbial electrochemical systems with whole process carbon source limitation. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, JAN 15 2023, vol. 452, 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.139530, Registrované v: WOS

ADMA10 ŠEPELÁK, Vladimír - TKÁČOVÁ, Klára - RYKOV, A.I. Rietveld analysis of mechanically activated powdered zinc ferrite. In Crystal Research and Technology, 1993, vol. 28, no. 1, p. 53-56. ISSN 0232-1300. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/crat.2170280109

Citácie:

1. [1.1] ANSARI, M.R. - KEM, A. - AGROHI, P. - MALLICK, P.K. - RAO, P.T.Y. - PETA, K.R. Structural, optical, magnetic and anti-bacterial properties of green synthesized spinel zinc ferrite by microwave-assisted method. In MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS. ISSN 0254-0584, JUN 1 2023, vol. 301. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127641, Registrované v: WOS

ADMA11 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia - HREDZÁK, Slavomír - ČABLÍK, Vladimír - LOVÁS, Michal - GEŠPEROVÁ, Danka. STUDY OF EXTRACTION OF RARE EARTH ELEMENTS FROM HARD COAL FLY ASH. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2020, rocznik 2. no.1, p. 229-232. (2019: 0.249 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2020-01-71 (VEGA 2/0055/17 : Získavanie vybraných kritických surovín z environmentálnych záťaží po baníctve, hutníctve a uhoľnej energetike. ITMS 26220120038 : Centrum excelentnosti výskumu a spracovania zemských zdrojov)

Citácie:

1. [1.1] BULKO, R. - MASAROVICOVA, S. - GAGO, F. Determination of the Basic Geotechnical Parameters of Blast-Furnace Slag from the Kremnica Region. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16175966, Registrované v: WOS

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

ADMB01 BALÁŽ, Peter - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - SANCHEZ, M. - KAMMEL, R. Attrition Grinding and leaching of enargite concentrate. In Metall : Zeitschrift für Technik, Industrie und Handel, 1999, vol. 53, no. 1-2, p. 53-56.

Citácie:

1. [1.2] MERETUKOV, M. A. - STUKOV, K. I. ADVANCED HYDROMETALLURGICAL TECHNIQUES APPLICABLE TO GOLD-COPPER AND COPPER-GOLD ORES. PRACTICES ADOPTED ABROAD. In Tsvetnye Metally, 2023-01-01, 2023, 1, pp. 21-37. ISSN 03722929. Dostupné na: https://doi.org/10.17580/tsm.2023.01.03, Registrované v: SCOPUS

ADMB02 BALI HUDÁKOVÁ, Mária - KRÚPA, Víťazoslav - LAZAROVÁ, Edita - IVANIČOVÁ, Lucia - FERIANČÍKOVÁ, Katarína. Penetration Depth as Function of Thrust Force and Revolutions in Diamond-Impregnated Core-Drilling of Hard Rocks. In Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining : proceedings from the 16th International Multidisciplinary Scientific Geoconference 30 June - 6 July 2016. Volume I.Geology Hydrology Engineering Geology & Geotechnics. - Sofia (Bulgaria) : STEF92 Technology Ltd., 51 "Alexander Malinov" Blvd., 1712 Sofia, Bulgaria, 2016, 2016, p. 937-943. ISBN 978-619-7105-55-1. ISSN 1314-2704. Dostupné na: https://doi.org/10.5593/SGEM2016/B11/S02.118 (VEGA 2/0080/16 : Identifikácia špecifickej energie rozpojovania hornín z vibračného signálu. VEGA č. 2/0160/15 : Výskum predikcie rozpojiteľnosti hornín a horninového masívu. International Multidisciplinary Scienctific Geoconference)

Citácie:

1. [1.1] LI, Xingchen - XIONG, Liang - XIE, Wenwei - GAO, Ke - SHAO, Yutao - CHEN, Yunlong - YU, Yanjiang - KOU, Beibei - LU, Qiuping - ZENG, Jing - YU, Haoyu. Design and Experimental Study of Core Bit for Hard Rock Drilling in Deep-Sea. In JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 2, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/jmse11020306, Registrované v: WOS

ADMB03 BEKÉNYIOVÁ, Alexandra - ŠTYRIAKOVÁ, Iveta - DANKOVÁ, Zuzana. Sorption of copper and zinc by goethite and hematite. In Arhiv za Tehničke nauke : Archives for Technical Sciences, 2015, vol. 12, no. 1, p. 59-66. ISSN 1840-4855. Dostupné na: https://doi.org/10.7251/afts.2015.0712.059B

Citácie:

1. [1.1] JOHN, G. - ABDUS-SALAM, N. - ADEGOKE, I.H. - NJIMOU, J.R. - AKOR, E.J. - ETONG, I.D. - BANKIM, T.C. Two Step Fabrication of Nano-ZnO-α-FeOOH Composite for Experimental and Modeling Studies of Removal of Indigo Carmine and Alizarin Red S in Batch Process. In CHEMISTRY AFRICA-A JOURNAL OF THE TUNISIAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN 2522-5758, JUN 2023, vol. 6, no. 3, p. 1305-1319. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42250-022-00567-2, Registrované v: WOS

2. [1.1] OKIBE, N. - NONAKA, K. - KONDO, T. - SHIMADA, K. - LIU, P.Y. Microbiological passive treatment of Mn/Zn-containing mine water. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAY 2023, vol. 219. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106084, Registrované v: WOS

ADMB04 BORETTI, Albert** - AL-ZUBAIDY, Sarim - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - AL-ABRI, Mohammed - CASTELLETTO, Stefania - MIKHALOVSKY, Sergey*. Outlook for graphene-based desalination membranes. In npj Clean Water, 2018, vol. 1, no. 5, p. 1-11. ISSN 2059-7037. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41545-018-0004-z (FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] BAHRI, M. - GEBRE, S.H. - ELAGUECH, M.A. - DAJAN, F.T. - SENDEKU, M.G. - TLILI, C. - WANG, D.Q. Recent advances in chemical vapour deposition techniques for graphene-based nanoarchitectures: From synthesis to contemporary applications. In COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS. ISSN 0010-8545, JAN 15 2023, vol. 475. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ccr.2022.214910, Registrované v: WOS

2. [1.1] DILLENBURG, R.F. - ABAL, J.P.K. - BARBOSA, M.C. Computational Investigation on Water and Ion Transport in MoS2 Nanoporous Membranes: Implications for Water Desalination. In ACS APPLIED NANO MATERIALS. MAR 24 2023, vol. 6, no. 6, p. 4465-4476. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsanm.2c05554, Registrované v: WOS
3. [1.1] FAN, Q.H. - ZHENGYANG, E. - SHI, L.P. - LU, Z.H. - LI, P. - LIANG, J.J. Non-swelling oxidized graphene ribbon membrane for the effective separation of cesium and strontium from radioactive liquid waste. In JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE. ISSN 0376-7388, AUG 15 2023, vol. 680. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121727, Registrované v: WOS
4. [1.1] HELMS, P. - POGGIOLI, A.R. - LIMMER, D.T. Intrinsic Interface Adsorption Drives Selectivity in Atomically Smooth Nanofluidic Channels. In NANO LETTERS. ISSN 1530-6984, MAY 9 2023, vol. 23, no. 10, p. 4226-4233. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.3c00207, Registrované v: WOS
5. [1.1] HEMANTH, H. - MEWADA, R. - MALLAJOSYULA, S.S. Capturing charge and size effects of ions at the graphene-electrolyte interface using polarizable force field simulations. In NANOSCALE ADVANCES. ISSN 2516-0230, JAN 31 2023, vol. 5, no. 3, p. 796-804. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d2na00733a, Registrované v: WOS
6. [1.1] HUANG, J. - HE, Y.R. - HUI, S.Y. - WANG, M.H. - TANG, T.Q. A review of membrane distillation enhancement via thermal management and molecular transport through nanomaterial-based membranes. In SCIENCE CHINA-TECHNOLOGICAL SCIENCES. ISSN 1674-7321, JUN 2023, vol. 66, no. 6, p. 1662-1682. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11431-022-2332-3, Registrované v: WOS
7. [1.1] JAHANSHAHI, D. - OSTADHASSAN, M. - VESSALLY, E. - AZAMAT, J. Performance of Silicon Carbide Nanomaterials in Separation Process. In SEPARATION AND PURIFICATION REVIEWS. ISSN 1542-2119, JUL 3 2023, vol. 52, no. 3, p. 205-220. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/15422119.2022.2082979, Registrované v: WOS
8. [1.1] KARATASOS, K. - FANOURGAKIS, G.S. - ZUBURTIKUDIS, I. - ABU KHALIFEH, H. Multilayer graphene oxide-based membranes for reverse osmosis water desalination: An atomistically detailed simulation study. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, OCT 2023, vol. 11, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.110550, Registrované v: WOS
9. [1.1] LASISI, K.H. - ABASS, O.K. - ZHANG, K.S. - AJIBADE, T.F. - AJIBADE, F.O. - OJEDIRAN, J.O. - OKONOFUA, E.S. - ADEWUMI, J.R. - IBIKUNLE, P.D. Recent advances on graphyne and its family members as membrane materials for water purification and desalination. In FRONTIERS IN CHEMISTRY. ISSN 2296-2646, JAN 20 2023, vol. 11. Dostupné na: https://doi.org/10.3389/fchem.2023.1125625, Registrované v: WOS
10. [1.1] LAVORATO, C. - FONTANANOVA, E. An Overview on Exploitation of Graphene-Based Membranes: From Water Treatment to Medical Industry, including Recent Fighting against COVID-19. In MICROORGANISMS. FEB 2023, vol. 11, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/microorganisms11020310, Registrované v: WOS
11. [1.1] LIU, S.Y. - WANG, L.Y. - XIA, J. - WANG, R.J. - TANG, C. - WANG, C.Y. Competition between Hydration Shell and Ordered Water Chain Induces Thickness-Dependent Desalination Performance in Carbon Nanotube Membrane. In MEMBRANES. MAY 18 2023, vol. 13, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/membranes13050525, Registrované v: WOS

12. [1.1] LóPEZ-PORFIRI, P. - RAMOS-PAREDES, S. - NúñEZ, P. - GORGOJO, P. Towards the technological maturity of membrane distillation: the MD module performance curve. In NPJ CLEAN WATER. ISSN 2059-7037, MAR 3 2023, vol. 6, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41545-023-00234-0, Registrované v: WOS
13. [1.1] MELCHIONI, N. - BELLUCCI, L. - TREDICUCCI, A. - BIANCO, F. Operability timescale of defect-engineered graphene. In SURFACES AND INTERFACES. ISSN 2468-0230, APR 2023, vol. 37. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.surfin.2023.102662, Registrované v: WOS
14. [1.1] NALGE, D.R. - KARMAKAR, T. - BHATTACHARYA, S. - BALASUBRAMANIAN, K.B. Thermodynamic Window for Size-Controlled Pore Formation in Graphene for Large-Scale Molecular Sieves. In JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1948-7185, OCT 26 2023, vol. 14, no. 43, p. 9758-9765. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.3c02186, Registrované v: WOS
15. [1.1] OIKAWA, M. - TAKEUCHI, H. - CHIKYU, D. - OHBA, T. - WANG, Z.M. - KOURA, S. Insight into the role of ionicity in the desalination and separation of a graphene oxide membrane. In DESALINATION. ISSN 0011-9164, APR 15 2023, vol. 552. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.desal.2023.116433, Registrované v: WOS
16. [1.1] OIKAWA, M. - TAKEUCHI, H. - KOIDE, R. - YOSHIZAWA, N. - WANG, Z.M. - KOURA, S. Achieving overall rejection of pharmaceuticals and personal care products of different polarities by controlling interlayer charging environment of graphene oxide membrane using carbon quantum dots. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, SEP 15 2023, vol. 472. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.144811, Registrované v: WOS
17. [1.1] OPETUBO, O.R. - KITALU, R. - OVIROH, P.O. - OYINBO, S.T. - IMOISILI, P.E. - JEN, T.C. A mini-review on MoS2 membrane for water desalination: Recent development and challenges. In NANOTECHNOLOGY REVIEWS. ISSN 2191-9089, OCT 9 2023, vol. 12, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/ntrev-2022-0563, Registrované v: WOS
18. [1.1] OVIROH, P.O. - JEN, T.C. - REN, J.W. - VAN DUIN, A. Towards the realisation of high permi-selective MoS2 membrane for water desalination. In NPJ CLEAN WATER. ISSN 2059-7037, FEB 22 2023, vol. 6, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1038/s41545-023-00228-y, Registrované v: WOS
19. [1.1] SHAHRIM, N.A. - ABOUNAHIA, N.M. - EL-SAYED, A.M.A. - SALEEM, H. - ZAIDI, S.J. An overview on the progress in produced water desalination by membrane-based technology. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, FEB 2023, vol. 51. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2022.103479, Registrované v: WOS
20. [1.1] SKUSE, C. - TARPANI, R.R.Z. - GORGOJO, P. - GALLEGO-SCHMID, A. - AZAPAGIC, A. Comparative life cycle assessment of seawater desalination technologies enhanced by graphene membranes. In DESALINATION. ISSN 0011-9164, APR 1 2023, vol. 551. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.desal.2023.116418, Registrované v: WOS
21. [1.1] SUVIGYA, K. - LALITA, S. - GOPINADHAN, K. Membranes for desalination and dye separation: Are 2D materials better than polymers? A critical comparison. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, NOV 15 2023, vol. 325. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124693, Registrované v: WOS

22. [1.1] TORRISI, L. - SILIPIGNI, L. - CUTRONEO, M. - TORRISI, A. Mass spectrometry of graphene oxide thermal reduction in vacuum. In RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS. ISSN 1042-0150, JAN 2 2023, vol. 178, no. 1-2, SI, p. 28-39. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10420150.2023.2186867, Registrované v: WOS

23. [1.1] WANG, Y. - WEN, S.B. - PENG, B. - LUO, X.Z. - LIU, X. - YANG, T. - WANG, B.Y. - ZHANG, Q. Cyclodextrin-based pervaporation membranes for low-temperature seawater desalination. In JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE. ISSN 0376-7388, JUN 5 2023, vol. 675. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.memsci.2023.121527, Registrované v: WOS

24. [1.1] ZHAI, H.F. - YEO, J.J. Multiscale Mechanics of Thermal Gradient Coupled Graphene Fracture: A Molecular Dynamics Study. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MECHANICS. ISSN 1758-8251, JUL 2023, vol. 15, no. 06. Dostupné na: https://doi.org/10.1142/S1758825123500448, Registrované v: WOS

25. [1.2] KADADOU, Dana - HEGAB MOHAMED, Ghadeer - KADDOURA, Youssef - BIN EISA, Eisa Abdallah - LE PHUONG TU, Pham - ALHSEINAT, Emad. Applications of graphene oxide in reverse osmosis membranes. In Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes: Modern Approaches in Membrane Technology for Gas Separation and Water Treatment, 2023-01-01, pp. 461-488. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99311-1.00006-4, Registrované v: SCOPUS

26. [1.2] KUJUR, Vidya Spriha - PODDAR, Mrinal - DHIMAN, Tarun Kumar - SINGH, Avinash Kumar - KUMAR, Rahul. Fundamentals of functional materials: Applications for clean environment. In Metal Oxide-Based Carbon Nanocomposites for Environmental Remediation and Safety, 2023-07-17, pp. 141-169. Dostupné na: https://doi.org/10.1201/9781003323464-6, Registrované v: SCOPUS

ADMB05 EŠTOKOVÁ, Adriana - ONDREJKA HARBUĽÁKOVÁ, Vlasta - LUPTÁKOVÁ, Alena - ŠTEVULOVÁ, Nadežda. Study of the Deterioration of Concrete Influenced by Biogenic Sulphate Attack. In Procedia Engineering, 2012, vol. 42, p. 1731-1738. (2011: 0.237 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 1877-7058. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.07.566 (CHISA 2012 : 20th International Congress of Chemical and Process Engineering)

Citácie:

1. [1.1] ANWAR, A. - LIU, X.M. - ZHANG, L.H. Biogenic corrosion of cementitious composite in wastewater sewerage system-A review. In PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION. ISSN 0957-5820, SEP 2022, vol. 165, p. 545-585. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.psep.2022.07.030, Registrované v: WOS

2. [1.1] CUARESMA, E.D.P. - SáNCHEZ, P.L. Durability of the Concrete Due to Acid Attack in Waste-Water Treatment Plants. Practical Cases of Diagnosis. In HORMIGON Y ACERO. ISSN 0439-5689, MAY-AUG 2022, vol. 73, no. 297, p. 89-95. Dostupné na: https://doi.org/10.33586/hya.2020.2267, Registrované v: WOS

3. [1.1] MUNHOZ, G.D. - DOBROVOLSKI, M.E.G. - NENEVê, B.L. - DIAS, R.L. - GODINHO, J.P. - DE MEDEIROS, M.H.F. The influence of fly ash and neutral sodium silicate on concretes submitted to sulfuric acid attack. In ENGINEERING FAILURE ANALYSIS. ISSN 1350-6307, NOV 2022, vol. 141. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2022.106673, Registrované v: WOS

4. [1.1] PEREZ, C. - LORS, C. - ERABLE, B. Methodological approaches for the structural, chemical, and microbial analysis of microbial biofilms developed on the surface of cementitious materials: Overview and future prospects. In INTERNATIONAL BIODETERIORATION & BIODEGRADATION. ISSN 0964-8305, NOV 2022, vol. 175. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2022.105485, Registrované v: WOS

5. [1.1] SINGH, S.K. - MAURYA, K.K. - SHANKER, R. - RANJAN, A. Prediction of remaining life of RCC sewer manhole using smart material-based EMI technique for sustainable environment. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAY 2023, vol. 30, no. 22, SI, p. 61526-61540. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-022-23576-7, Registrované v: WOS

6. [1.1] SIVAMANI, J. Bio-remediation of cracks - a novel technique to self-heal cracks in the concrete. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, OCT 26 2023, vol. 27, no. 14, p. 4086-4100. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/19648189.2023.2171140, Registrované v: WOS

7. [1.1] VO, H.T. - IMAI, T. - FUKUSHIMA, M. - PROMNUAN, K. - SUZUKI, T. - SAKUMA, H. - HITOMI, T. - HUNG, Y.T. Enhancing the Biological Oxidation of H2S in a Sewer Pipe with Highly Conductive Concrete and Electricity-Producing Bacteria. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. JAN 2023, vol. 20, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijerph20021459, Registrované v: WOS

ADMB06 EŠTOKOVÁ, Adriana - ONDREJKA HARBUĽÁKOVÁ, Vlasta - LUPTÁKOVÁ, Alena - ŠTEVULOVÁ, Nadežda. Study of the Deterioration of Concrete Influenced by Biogenic Sulphate Attack. In Procedia Engineering, 2012, vol. 442, p. 1901-1908. (2011: 0.237 - SJR). (2012 - SCOPUS, WOS). ISSN 1877-7058. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.07.566

Citácie:

1. [1.1] SINGH, S.K. - MAURYA, K.K. - SHANKER, R. - RANJAN, A. Prediction of remaining life of RCC sewer manhole using smart material-based EMI technique for sustainable environment. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAY 2023, vol. 30, no. 22, SI, p. 61526-61540. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-022-23576-7, Registrované v: WOS

2. [1.1] SIVAMANI, J. Bio-remediation of cracks - a novel technique to self-heal cracks in the concrete. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, OCT 26 2023, vol. 27, no. 14, p. 4086-4100. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/19648189.2023.2171140, Registrované v: WOS

3. [1.1] VO, H.T. - IMAI, T. - FUKUSHIMA, M. - PROMNUAN, K. - SUZUKI, T. - SAKUMA, H. - HITOMI, T. - HUNG, Y.T. Enhancing the Biological Oxidation of H2S in a Sewer Pipe with Highly Conductive Concrete and Electricity-Producing Bacteria. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. JAN 2023, vol. 20, no. 2. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijerph20021459, Registrované v: WOS

ADMB07 FICERIOVÁ, Jana - BALÁŽ, Peter - VILLACHICA, Carlos Leon - HARVANOVÁ, Jarmila - GOCK, Eberhard. Selective leaching of bismuth from mechanically activated cencentrate. In Mineral Processing and Extractive Metallurgy : Section C of the Transactions of the Institution of Mining and Metalurgy, 2012, vol. 121, no. 2, p. 103-108. (2011: 0.189 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0371-9553.

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 625-647. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, Y.P. - LIU, X.H. - CHEN, X.Y. - LI, J.T. - HE, L.H. - SUN, F.L. - ZHAO, Z.W. Thermodynamic analysis of decomposing Bi2S3 in acidic system and its application in treatment of molybdenite-bismuthinite mixed ore. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, OCT 1 2023, vol. 322. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124218, Registrované v: WOS

ADMB08 HASSAN-POUR, Siran - VONDERSTEIN, Christoph - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - VOGT, Volker - GOCK, Eberhard - FRIEDRICH, Bernd. Aluminothermic production of Titanium Alloys (Part 2): Impact of Activated Rutile on Process Sustainability. In Metallurgical and Materials Engineering, 2015, vol. 21, no. 2, p. 101-114. ISSN 2217-8961.

Citácie:

1. [1.1] GULYAEVA, R.I. - PIKULIN, K.V. - MANSUROVA, A.N. - PIKALOV, S.M. - LEONT';EV, L.I. Phase Formation during Aluminothermic Reduction of Titanium from Its Oxides with the Anatase and Rutile Structures. In INORGANIC MATERIALS. ISSN 0020-1685, FEB 2023, vol. 59, no. 2, p. 134-144. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S0020168523020061, Registrované v: WOS

ADMB09 HRONCOVÁ, Jana - LUPTÁKOVÁ, Alena. The elimination of heavy metal ions from waters by biogenic iron sulphides. In Chemical engineering transactions, 2012, vol. 28, p. 205-210. (2011: 0.273 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2283-9216. Dostupné na: https://doi.org/10.3303/CET1228035 (BOSICON : International Conference on Contaminated Sites Remediation)

Citácie:

1. [1.2] BHARDWAJ, Tamanna - KHANNA, Kanika - SHARMA, Pooja - BAKSHI, Palak - DEVI, Kamini - MADAAN, Isha - KAUSHIK, Shruti - SIRHINDI, Geetika - MIR, Bilal Ahmad - KAUR, Rupinder - SHARMA, Ashutosh - OHRI, Puja - BHARDWAJ, Renu. Nanobioremediation: a novel technology with phenomenal clean up potential for a sustainable environment. In Environmental Applications of Microbial Nanotechnology: Emerging Trends in Environmental Remediation, 2022-01-01, pp. 315-331. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91744-5.00004-7, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] DIXIT, Rashmi - KUMAR, Sunil - PANDEY, Govind. Biological approaches for E-waste management: A green-go to boost circular economy. In Chemosphere, 2023-09-01, 336, pp. ISSN 00456535. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.139177, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] SRIVASTAVA, Pooja - YADAV, Upasana. Mode of the mechanism of biogenic nanomaterials involved in the adsorption of pollutants. In Nanobiotechnology for Bioremediation: Fundamentals and Mechanisms, 2023-01-01, pp. 273-296. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91767-4.00009-4, Registrované v: SCOPUS

ADMB10 KUSYAK, Andrii** - ORANSKA, Olena - MARCIN BEHUNOVÁ, Dominika - PETRANOVSKA, Alla - CHORNYI, Volodymyr - BUR'YANOV, O - DUBOK, Vitalii - GORBYK, Petro. XRD, EDX AND FTIR STUDY OF THE BIOACTIVITY OF 60S GLASS DOPED WITH La AND Y UNDER IN VITRO CONDITIONS. In Himia, Fizika ta Tehnologia Poverhni, 2023, vol. 14, no.1, pp.93-101. (2022: 0.162 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 2518-1238. Dostupné na: https://doi.org/10.15407/hftp14.01.093

Citácie:

1. [1.2] SMOLYAK, S.S. - KARBIVSKYY, V.L. - DUBOK, V.A. - ZAGORODNIY, Y.O. Local structure of nanosized bioglasses doped with yttrium and lanthanum by 29Si and 31P MAS NMR. In Applied Nanoscience. ISSN 2190-5517, vol., 2023, iss., p., Registrované v: SCOPUS

ADMB11 LUPTÁKOVÁ, Alena - MAČINGOVÁ, Eva - UBALDINI, Stefano - LUPTÁK, Miloslav. Combination of chemical and biological-chemical methods for elimination of metals from acid mine drainage. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2020, rocznik 2, no. 1, p. 83-88. (2019: 0.249 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2020-01-45

Citácie:

1. [1.1] AN, W.B. - HU, X.C. - CHEN, H. - WANG, Q.Q. - ZHENG, Y.L. - WANG, J.H. - DI, J.Z. Experimental study on the treatment of AMD by SRB immobilized particles containing "active iron" system. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, DEC 11 2023, vol. 18, no. 12. Dostupné na: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295616, Registrované v: WOS

ADMB12 LUPTÁKOVÁ, Alena - MAČINGOVÁ, Eva - KOTULIČOVÁ, Ingrida - RUDZANOVÁ, Dominika. Sulphates Removal from Acid Mine Drainage. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2016, vol. 44, ser. 052040. (2015: 0.253 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/44/5/052040 (World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : WMESS 2016. VEGA 2/0145/15 : Bakteriálna transformácia zlúčenín síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov)

Citácie:

1. [1.1] ANEKWE, I.M.S. - ISA, Y.M. Bioremediation of acid mine drainage contaminated soils using bioattenuation, wastewater and air-injection system. In BIOREMEDIATION JOURNAL. ISSN 1088-9868, OCT 2 2023, vol. 27, no. 4, p. 363-381. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10889868.2022.2130873, Registrované v: WOS

2. [1.1] FEKRACHE, F. - BOUDEFFA, K. SURFACE WATER CONTAMINATION BY MINING WASTES: CASE OF THE SIDI KAMBAR REGION (SKIKDA NORTH-EAST ALGERIA). In ECOLOGICAL CHEMISTRY AND ENGINEERING S-CHEMIA I INZYNIERIA EKOLOGICZNA S. ISSN 1898-6196, MAR 1 2023, vol. 30, no. 1, p. 49-61. Dostupné na: https://doi.org/10.2478/eces-2023-0003, Registrované v: WOS

3. [1.2] BLANCO-ZÚÑIGA, C. R. - ORJUELA-FAJARDO, C. N. - ROJAS-ARIAS, N. Heavy metals and sulfate removal from acid mine drainage using steel mill slag in a rotational mixing device. In Journal of Applied Research and Technology, 2023-06-01, 21, 3, pp. 433-446. ISSN 16656423. Dostupné na: https://doi.org/10.22201/icat.24486736e.2023.21.3.1870, Registrované v: SCOPUS

ADMB13 LUPTÁKOVÁ, Alena - EŠTOKOVÁ, Adriana - MAČINGOVÁ, Eva - KOVALČÍKOVÁ, Martina - HRONCOVÁ, Jana. Biodeterioration of the Cement Composites. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2016, vol. 44, series 052025. (2015: 0.253 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/44/5/052025 (World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : WMESS 2016. VEGA 2/0145/15 : Bakteriálna transformácia zlúčenín síry v procesoch syntézy a degradácie materiálov)

Citácie:

1. [1.1] WITKOWSKA-DOBREV, J. - SZLACHETKA, O. - MALARSKI, M. - CZAJKOWSKA, J. - MITURSKI, M. - NOWAK, P. - DOHOJDA, M. Effect of sewage on compressive strength and geometric texture of the surface of concrete elements. In STRUCTURAL CONCRETE. ISSN 1464-4177, FEB 2023, vol. 24, no. 1, p. 468-484. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/suco.202200467, Registrované v: WOS

ADMB14 LUPTÁKOVÁ, Alena - KOTULIČOVÁ, Ingrida - MAČINGOVÁ, Eva - HRONCOVÁ, Jana. Bacterial elimination of sulphates from mine waters. In Chemical engineering transactions, 2013, vol. 35, p. 853-858. (2012: 0.347 - SJR). ISSN 2283-9216. Dostupné na: https://doi.org/10.3303/CET1335142 (PRES´13 : Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction)

Citácie:

1. [1.1] MOLOANTOA, K. - KHETSHA, Z. - MOCHANE, M. - UNUOFIN, J. - ATANGANA, A. - CASON, E. - VAN HEERDEN, E. - CASTILLO, J. Evaluating the effects of pH and temperature on sulphate-reducing bacteria and modelling of their effects in stirred bioreactors. In ENVIRONMENTAL POLLUTANTS AND BIOAVAILABILITY. ISSN 2639-5932, DEC 31 2023, vol. 35, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/26395940.2023.2257388, Registrované v: WOS

ADMB15 MAČINGOVÁ, Eva - LUPTÁKOVÁ, Alena. Recovery of metals from acid mine drainage. In Chemical engineering transactions, 2012, vol. 28, p. 109-114. (2011: 0.273 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2283-9216. Dostupné na: https://doi.org/10.3303/CET1228019 (BOSICON : International Conference on Contaminated Sites Remediation)

Citácie:

1. [1.1] CASTILLO, J. - ALOM, J. - GOMEZ-ARIAS, A. - CEBEKHULU, S. - MATU, A. - CASON, E. - VALVERDE, A. Bacterial communities shift and influence in an acid mine drainage treatment using barium carbonate disperse alkaline substrate system. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, AUG 10 2023, vol. 885. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163526, Registrované v: WOS

2. [1.1] KIM, M. - YOON, Y. - KAMAL, N. - CHOONG, C.E. - JANG, M. - LEE, G.Y. Successive alkali diffusion ceramic reactor: Long-term removal of acidity and heavy metals in acid mine drainage. In JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING. ISSN 2214-7144, JUL 2023, vol. 53. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103858, Registrované v: WOS

3. [1.1] NASCIMENTO, S.C. - COOKE, D.R. - TOWNSEND, A.T. - DAVIDSON, G. - PARBHAKAR-FOX, A. - CRACKNELL, M.J. - MILLER, C.B. Long-Term Impact of Historical Mining on Water Quality at Mount Lyell, Western Tasmania, Australia. In MINE WATER AND THE ENVIRONMENT. ISSN 1025-9112, SEP 2023, vol. 42, no. 3, p. 399-417. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10230-023-00943-5, Registrované v: WOS

4. [1.2] MAGOWO, Edzai - SHERIDAN, Craig - RUMBOLD, Karl. Fermentable sugars as bioprocessing feedstocks from lignocellulosic biomass pretreated with acid mine drainage. In Advances in Lignocellulosic Biofuel Production Systems, 2023-01-01, pp. 161-178. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91192-4.00006-7, Registrované v: SCOPUS

5. [3.1] ATAMANOVA, O.V. – TIKHOMIROVA, E.I. – GLUBOKAYA, A.S. – KOSHELEV, A.E. Studying the structure and properties of sorption materials made on the basis of modified bentonite. In: IZVETIYA OF SAMARA SCIENTIFIC CENTER, Russian Academy of Sciences, 2023, 25(6), p. 155-164, DOI:10.37313/1990-5378-2023-25-6-155-164

6. [3.1] Patent with International Publication Number of WO 2023/133458 A2, Methods for recovering critical elements from leach solutions, 62 p.

ADMB16 PRAŠČÁKOVÁ, Mária - KUŠNIEROVÁ, Mária - ČABLÍK, Vladimír - JAROSINSKIJ, Andrzej. Fly ash as the component of composites materials. In Polish journal of chemical technology, 2012, vol. 14., no. 4, p. 53-56. (2011: 0.337 - IF, Q4 - JCR, 0.169 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1509-8117. Dostupné na: https://doi.org/10.2478/v10026-012-0102-5

Citácie:

1. [1.1] WAN, Y.A. - WANG, J.H. - LI, Z.Y. - ZHANG, H.P. Effect of the Calcium-Silicon Ratio on the Properties of Composite Cementing Materials. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0371-750X, JAN 2 2023, vol. 82, no. 1, p. 40-45. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/0371750X.2022.2160375, Registrované v: WOS

ADMB17 SEKULA, Peter Jr. - BAČIK, Miroslav - MOSEJ, Juraj** - SEKULA, Peter - BERILLO, Dmitriy - ZHENG, Yishan - KUPKA, Daniel - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - IVANIČOVÁ, Lucia. Elimination of 2-chlorophenol by two types of iron particles. In Materials Today: Proceedings, 2018, vol. 5, no. 11, p. 22889-22893. (2017: 0.314 - SJR). ISSN 2214-7853. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.matpr.2018.07.105 (FP7-PEOPLE-2013-IAPP-WaSClean-612250 : Water and Soil Clean-up from Mixed Contaminants)

Citácie:

1. [1.1] BERILLO, D.A. - SAVINA, I.N. Cryogels with Noble Metal Nanoparticles as Catalyst for "Green" Decomposition of Chlorophenols. In INORGANICS. JAN 2023, vol. 11, no. 1. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/inorganics11010023, Registrované v: WOS

ADMB18 ŠPALDON, Tomislav** - HANČUĽÁK, Jozef - ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka. Treatment of AMD from Old Smolnik Mine by Aluminium and Barium Compounds. In Inżynieria Mineralna - Journal of the Polish Mineral Engineering Society, 2018, rocznik 19, no. 1, p. 137-140. (2017: 0.203 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1640-4920. Dostupné na: https://doi.org/10.29227/IM-2018-01-23 (VEGA č.2/0194/15 : Štúdium atmosférickej depozície, suspendovaných častíc a kontaminácie vybraných zložiek životného prostredia v priemyselnom a urbánnom prostredí Košíc a stredného Spiša)

Citácie:

1. [1.1] HVIZDáK, L. - TOMETZOVá, D. - IANNACCONE, B. - SOLTéSOVá, M. - DOMARACKá, L. - KYSELA, K. Old Mine Map Georeferencing: Case of Marsigli';s 1696 Map of the Smolník Mines. In ISPRS INTERNATIONAL JOURNAL OF GEO-INFORMATION. AUG 2023, vol. 12, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ijgi12080345, Registrované v: WOS

ADMB19 VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava - MISAELIDES, P. - GALLIOS, G.P. - JAKABSKÝ, Štefan - HREDZÁK, Slavomír. Removal of cadmium, zinc, copper and lead by red mud, an iron oxides containing hydro metallurgical waste. In Studies in Surface Science and Catalysis – Oxide Based Materials, 2005, vol. 155, p. 517-525. ISSN 0167-2991. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11814-014-0333-7

Citácie:

1. [1.1] RAJENDRAN, Suriyaprabha - WANALE, Shivraj Gangadhar - GACEM, Amel - YADAV, Virendra Kumar - AHMED, Inas A. - ALGETHAMI, Jari S. - KAKODIYA, Shakti Devi - MODI, Timsi - ALSUHAIBANI, Amnah Mohammed - YADAV, Krishna Kumar - CAVALU, Simona. Nanostructured Iron Oxides: Structural, Optical, Magnetic, and Adsorption Characteristics for Cleaning Industrial Effluents. In Crystals, 2023-03-01, 13, 3, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/cryst13030472, Registrované v: SCOPUS

2. [1.1] TEHRANI, G.F. - RUBINOS, D.A. - RAHIMI-NIA, A. - BAGHERIAN, G. - GOUDARZI, N. Lead(II) removal from aqueous solutions and battery industry wastewater by sorption using seawater-neutralized red mud. In INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1735-1472, APR 2023, vol. 20, no. 4, p. 3713-3732. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s13762-023-04801-3, Registrované v: WOS

3. [3.1] SMILJANIĆ, Slavko. Using red mud as a sorbent for heavy metal cations. In: Ilić P, Govedar Z, Pržulj N (eds) ENVIRONMENT, Vol. 9 (2023), No. 9. Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Banja Luka, Monograph, pp. 403–447, DOI 10.7251/EORU2309403S

ADMB20 VELGOSOVÁ, Oksana** - DOLINSKÁ, Silvia - MRAŽIKOVÁ, Anna. Synergic effect of sodium alginate and Citrus lemon extract on the in-situ synthesis of AgNPs in a polymeric matrix. In Nano-Structures & Nano-Objects, 2021, vol.28, article number 100795. (2020: 0.947 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2352-507X. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2021.100795

Citácie:

1. [1.1] DE FARIA, J.V.G. - PONTES, L.M. - BOMFIM, C.C. - CIUFFI, K.J. - ROCHA, L.A. - NASSAR, E.J. - DA SILVA, J.V.L. - DE OLIVEIRA, M.F. - MAIA, I.A. Incorporation of silver nanoparticles into polyamide powder for application in 3D printing. In PROGRESS IN ADDITIVE MANUFACTURING. ISSN 2363-9512, DEC 2023, vol. 8, no. 6, p. 1423-1431. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40964-023-00410-1, Registrované v: WOS

2. [1.2] BENALI, Fadila - BOUKOUSSA, Bouhadjar - ISSAM, Ismail - MOKHTAR, Adel - IQBAL, Jibran - HACHEMAOUI, Mohammed - HABECHE, Fatima - CHERIFI, Zakaria - HACINI, Salih - PATOLE, Shashikant P. - ABBOUD, Mohamed. Assessment of AgNPs@Cu@Alginate Composite for Efficient Water Treatment: Effect of the Content of Cu(II) Crosslinking Agent. In Journal of Polymers and the Environment, 2023-10-01, 31, 10, pp. 4170-4183. ISSN 15662543. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10924-023-02841-x, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] DONKOR, Leticia - KONTOH, Gladys - YAYA, Abu - BEDIAKO, John Kwame - APALANGYA, Vitus. Bio-based and sustainable food packaging systems: relevance, challenges, and prospects. In Applied Food Research, 2023-12-01, 3, 2, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.afres.2023.100356, Registrované v: SCOPUS

ADMB21 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid** - DOLINSKÁ, Silvia - HREDZÁK, Slavomír - ČABLÍK, Vladimír. Effect of Microwave Pretreatment on Leaching of Tetrahedrite. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021, vol. 906, iss. 1, art. no. 012111. (2020: 0.179 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/906/1/012111 (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field)

Citácie:

1. [1.2] AGHAZADEH, Sajjad - ABDOLLAHI, Hadi - GHARABAGHI, Mahdi - MIRMOHAMMADI, Mirsaleh. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In Journal of Sustainable Metallurgy, 2023-06-01, 9, 2, pp. 625-647. ISSN 21993823. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: SCOPUS

ADMB22 ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - DOLINSKÁ, Silvia - LOVÁS, Michal - HREDZÁK, Slavomír - MATIK, Marek - TOMČOVÁ, Jana - ČABLÍK, Vladimír. Application of Microwave Energy at Treatment of Asbestos Cement (Eternit). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2016, vol. 44, series: 052023. (2015: 0.253 - SJR). ISSN 1755-1307. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1755-1315/44/5/052023 (World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium : WMESS 2016. VEGA č. 2/0114/13 : Uplatnenie mikrovlnnej energie pri intenzifikácii procesov extrakcie a pyrolýzy uhlia a odpadov. VEGA č. 2/0158/15 : Mikrovlnná syntéza polykomponentných materiálov pre úpravnícke a environmentálne technológie)

Citácie:

1. [1.1] BOLAN, Shiv - KEMPTON, Leela - MCCARTHY, Timothy - WIJESEKARA, Hasintha - PIYATHILAKE, Udara - JASEMIZAD, Tahereh - PADHYE, Lokesh P. - ZHANG, Tao - RINKLEBE, Jörg - WANG, Hailong - KIRKHAM, M. B. - SIDDIQUE, Kadambot H.M. - BOLAN, Nanthi. Sustainable management of hazardous asbestos-containing materials: Containment, stabilization and inertization. In Science of the Total Environment, 2023-07-10, 881, pp. ISSN 00489697. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163456, Registrované v: wos

2. [1.1] PARK, Sangwon - BONG, Yeon Sik - KIM, Gwangmok. Mineral extraction from asbestos-containing waste (ACW) and changes in its morphology during treatment with ammonium salts. In Journal of the Air and Waste Management Association, 2023-01-01, 73, 4, pp. 285-294. ISSN 10962247. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10962247.2023.2178543, Registrované v: wos

ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNA01 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - LUKÁČOVÁ BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - FABIÁN, Martin - ZORKOVSKÁ, Anna. Study of de-aggregation of mechanochemically synthesized ZnSe nanoparticles by re-milling in the presence of ZnCl2 solution. In Acta Montanistica Slovaca, 2013, vol. 18, no. 2, p. 119-124. (2012: 0.094 - IF, Q4 - JCR, 0.220 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] TIMOFEEVA, N. - BALABANOV, S. - LI, J. A Review of Cr<SUPn+</SUP> or Fe<SUPn+</SUP> Ion-Doped Zinc Sulfide and Zinc Selenide Ceramics as IR Laser Active Media. In CERAMICS-SWITZERLAND. ISSN 2571-6131, SEP 2023, vol. 6, no. 3, p. 1517-1530. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ceramics6030094, Registrované v: WOS

ADNA02 ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - REČNIK, Aleksander - FABIÁN, Martin - BALÁŽ, Peter. Characterization of tin selenides synthesized by high-energy milling. In Acta Montanistica Slovaca, 2011, vol. 16, no.2, p. 123-127. (2010: 0.134 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] AYDIN, M. - AHSEN, A.S. - DEMIR-CAKAN, R. Ball mill-assisted synthesis of carbon-free SnSe nanoparticles for sodium-ion battery anodes. In JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY. ISSN 1432-8488, MAY 2023, vol. 27, no. 5, p. 1075-1084. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10008-023-05416-x, Registrované v: WOS

ADNA03 BREHUV, Milan** - MAGULA, Rudolf. Zabudnuté stavby v Zlatej Bani, vybudované pre banskú a solivarskú činnosť. In Acta Montanistica Slovaca, 2008, vol. 13, iss. 2, p. 241-247 ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] KOVALEV, M. Soviet-Czechoslovak Intellectual Relations in the Context of Scientific Diplomacy of the Cold War (the Problems of Study). In ISTORIYA-ELEKTRONNYI NAUCHNO-OBRAZOVATELNYI ZHURNAL. ISSN 2079-8784, 2022, vol. 13, no. 12, 1. Dostupné na: https://doi.org/10.18254/S207987840023785-2, Registrované v: WOS

2. [3.1] Kovalev M. Soviet-Czechoslovak Technological Transfer: from the First Post-War Years to the Prague Spring (on the Base of the Foreign Trips Reports of Soviet Engineers) // ISTORIYA. – 2022. – V. 13. – Issue 4 (114). URL: https://history.jes.su/s207987840021117-7-1/. DOI: 10.18254/S207987840021117-7

ADNA04 FICERIOVÁ, Jana - BALÁŽ, Peter - GOCK, Eberhard. Leaching of gold, silver and accompanying metals from circuit boards (PCBs) waste. In Acta Montanistica Slovaca, 2011, vol. 16, no.2, p.128-131. (2010: 0.134 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] BIRICH, A. - GAO, Z.X. - VRUCAK, D. - FRIEDRICH, B. Sensitivity of Gold Lixiviants for Metal Impurities in Leaching of RAM Printed Circuit Boards. In METALS. MAY 17 2023, vol. 13, no. 5. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/met13050969, Registrované v: WOS

2. [1.1] KAHAR, I.N.S. - OTHMAN, N. - NOAH, N.F.M. - SULIMAN, S.S. Recovery of copper and silver from industrial e-waste leached solutions using sustainable liquid membrane technology: a review. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, MAY 2023, vol. 30, no. 25, p. 66445-66472. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-26951-0, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIN, P.J. - ALI, Z.A. - WERNER, J. Investigation of the Bimodal Leaching Response of RAM Chip Gold Fingers in Ammonia Thiosulfate Solution. In MATERIALS. JUL 2023, vol. 16, no. 14. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16144940, Registrované v: WOS

4. [1.1] PRABHAKAR, A.K. - MOHAN, B.C. - TAI, M.H. - YAO, Z.Y. - SU, W.L. - TEO, S.L.M. - WANG, C.H. Green, non-toxic and efficient adsorbent from hazardous ash waste for the recovery of valuable metals and heavy metal removal from waste streams. In CHEMOSPHERE. ISSN 0045-6535, JUL 2023, vol. 329. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138524, Registrované v: WOS

ADNA05 FICERIOVÁ, Jana - BALÁŽ, Peter. Leaching of gold from a mechanically and mechanochemically activated waste. In Acta Montanistica Slovaca, 2010, roč.15, č. 3, p.183-187. (2009: 0.097 - IF, Q4 - JCR, 0.159 - SJR, Q3 - SJR). (2010 - WOS, SCOPUS). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] DO, J.L. - AUVRAY, T. - LENNOX, C.B. - TITI, H.M. - CUCCIA, L.A. - FRISCIC, T. Rapid, room-temperature, solvent-free mechanochemical oxidation of elemental gold into organosoluble gold salts. In GREEN CHEMISTRY. ISSN 1463-9262, JUL 31 2023, vol. 25, no. 15, p. 5899-5906. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3gc01150j, Registrované v: WOS

ADNA06 FICERIOVÁ, Jana. Mechanical activation and electrolysis of gold from Goldsmith´s waste. In Acta Montanistica Slovaca, 2012, vol. 17, no. 1, p. 42-46. (2011: 0.084 - IF, Q4 - JCR, 0.208 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 625-647. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, Y.P. - LIU, X.H. - CHEN, X.Y. - LI, J.T. - HE, L.H. - SUN, F.L. - ZHAO, Z.W. Thermodynamic analysis of decomposing Bi2S3 in acidic system and its application in treatment of molybdenite-bismuthinite mixed ore. In SEPARATION AND PURIFICATION TECHNOLOGY. ISSN 1383-5866, OCT 1 2023, vol. 322. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.seppur.2023.124218, Registrované v: WOS

ADNA07 KOPČÍKOVÁ, Katarína - DAKOS, Zuzana - ŠTYRIAKOVÁ, Iveta. Bioleaching of Zn, Ni and Fe from contaminated sediments of water reservoir Ruzin I with using heterotrophic bacterial strains. In Acta Montanistica Slovaca, 2012, vol. 17, no. 1, p. 47-50. (2011: 0.084 - IF, Q4 - JCR, 0.208 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] EL-BADRY, M. - ELBARBARY, T. - ABDEL-FATAH, Y. - ABDEL-HALIM, S. - SHARADA, H. - IBRAHIM, I.A. Role of Actinomycete sp. in Bio-extraction of Copper from Electronic Waste. In BIOINTERFACE RESEARCH IN APPLIED CHEMISTRY. ISSN 2069-5837, NOV 11 2022, vol. 12, no. 5, p. 6723-6740. Dostupné na: https://doi.org/10.33263/BRIAC125.67236740, Registrované v: WOS

ADNA08 KUPKA, Daniel - DAKOS, Zuzana - HORŇÁKOVÁ, Andrea - ACHIMOVIČOVÁ, Marcela - KAVEČANSKÝ, Viktor. Effluent water quality and the ochre deposit characteristics of the abandoned Smolník mine, East Slovakia. In Acta Montanistica Slovaca, 2012, vol. 17, no.1, p. 56-64. (2011: 0.084 - IF, Q4 - JCR, 0.208 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.2] BALINTOVA, Magdalena - JUNAKOVA, Natalia - CHERNYSH, Yelizaveta. The Influence of Acidic Mine Waters on Physico-Chemical Processes in the Aquatic Environment †. In Engineering Proceedings, 2023-01-01, 57, 1, pp. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/engproc2023057004, Registrované v: SCOPUS

ADNA09 LABAŠ, Milan - KREPELKA, František - IVANIČOVÁ, Lucia. Assessment of abrasiveness for research of rock cutting. In Acta Montanistica Slovaca, 2012, vol. 17, no. 1, p. 65-73. (2011: 0.084 - IF, Q4 - JCR, 0.208 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] WIECZOREK, A.N. - JONCZY, I. - FILIPOWICZ, K. - KUCZAJ, M. - PAWLIKOWSKI, A. - LUKOWIEC, D. - STASZUK, M. - GERLE, A. Study of the Impact of Coals and Claystones on Wear-Resistant Steels. In MATERIALS. MAR 2023, vol. 16, no. 6. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16062136, Registrované v: WOS

ADNA10 LOVÁS, Michal - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid - ZUBRIK, Anton - KOVÁČOVÁ, Milota - DOLINSKÁ, Silvia. The Application of Microwave Energy in Mineral Processing - a Review. In Acta Montanistica Slovaca, 2011, vol. 16, no. 2, p. 137-148. (2010: 0.134 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] ELLERY, A. Solar Power Satellites-Rotary Joints, Magnetrons, and All-From Lunar Resources?. In SPACE EXPLORATION, UTILIZATION, ENGINEERING, AND CONSTRUCTION IN EXTREME ENVIRONMENTS (EARTH AND SPACE 2022). 2023, p. 773-788., Registrované v: WOS

2. [1.1] VYDYSH, S.O. - BOGATYREVA, E.V. - GALIEVA, Z.N. - SEMENOV, A.A. Collective Recovery of Copper and Silver from Secondary Copper Electrolytic Refining Slimes. Part 2. In METALLURGIST. ISSN 0026-0894, 2023 NOV 16 2023. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11015-023-01573-6, Registrované v: WOS

3. [1.1] XIAO, B. - JIA, J.L. - WANG, W.R. - ZHANG, B. - MING, H.Y. - MA, S. - KANG, Y.K. - ZHAO, M.J. A review on magnetic biochar for the removal of heavy metals from contaminated soils: Preparation, application, and microbial response. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS ADVANCES. ISSN 2772-4166, MAY 2023, vol. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hazadv.2023.100254, Registrované v: WOS

4. [1.1] XIAO, Y.H. - SHAO, Z.S. - WEI, W. - HAN, Y.R. - JIANG, Y.S. - CHAI, S. - CHEN, X.W. - ZONG, Z.Y. Effect of microwave pretreatment on mechanical behavior of concrete and aggregate recovery. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, JUL 17 2023, vol. 387. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131647, Registrované v: WOS

ADNA11 LUPTÁKOVÁ, Alena - MAČINGOVÁ, Eva. Alternative substrates of bacterial sulphate reduction for the biological-chemical treatment of acid mine drainage. In Acta Montanistica Slovaca, 2012, vol. 17, no. 1, p. 74-80. (2011: 0.084 - IF, Q4 - JCR, 0.208 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] OYAMA, K. - HAYASHI, K. - MASAKI, Y. - HAMAI, T. - FUCHIDA, S. - TAKAYA, Y. - TOKORO, C. Geochemical Modeling of Heavy Metal Removal from Acid Mine Drainage in an Ethanol-Supplemented Sulfate-Reducing Column Test. In MATERIALS. FEB 2023, vol. 16, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16030928, Registrované v: WOS

2. [3.1] ANUNGSTRI, R. – PRASETYA, A. – BAYU, H.T. Passive removal of sulphate and heavy metals from acid mine drainage using sewage sludge and fly ash. In: IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science2023, 1201, 012076. Dostupné na: Doi:10.1088/1755-1315/1201/1/012076

ADNA12 TRÉFOVÁ, Ľudmila - LAZAROVÁ, Edita - KRÚPA, Víťazoslav. Application of fuzzy methods in tunnelling. In Acta Montanistica Slovaca, 2011, vol. 16, no.3, p.197-208. (2010: 0.134 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] FLEGNER, P. - KACUR, J. - FRANCáKOVá, R. - DURDáN, M. - LACIAK, M. Application of Cluster Analysis for Classification of Vibration Signals from Drilling Stand Aggregates. In APPLIED SCIENCES-BASEL. MAY 22 2023, vol. 13, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13106337, Registrované v: WOS

ADNA13 VEREŠ, Ján - JAKABSKÝ, Štefan - LOVÁS, Michal - HREDZÁK, Slavomír. Non-isothermal microwave leaching kinetics of zinc removal from basic oxygen furnace dust. In Acta Montanistica Slovaca, 2010, vol. 15, p.204-211. (2009: 0.097 - IF, Q4 - JCR, 0.159 - SJR, Q3 - SJR). (2010 - WOS, SCOPUS). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] ZHU, R.L. - HUANG, R. - XU, A.X. - LI, B. - ZANG, Y.G. - DENG, X. - YANG, J. - LI, M. - LONG, X.Z. Research status and development of extraction process of zinc-bearing dust from ironmaking and steelmaking-a critical review. In JOURNAL OF IRON AND STEEL RESEARCH INTERNATIONAL. ISSN 1006-706X, JUL 2023, vol. 30, no. 7, p. 1303-1323. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s42243-023-01004-5, Registrované v: WOS

ADNA14 VEREŠ, Ján - JAKABSKÝ, Štefan - LOVÁS, Michal. Zinc recovery from iron and steel making wastes by conventional and microwave assisted leaching. In Acta Montanistica Slovaca, 2011, vol. 16., no. 3., p.185-191. (2010: 0.134 - IF, Q4 - JCR, 0.193 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1335-1788.

Citácie:

1. [1.1] WEI, R.F. - ZHANG, F.H. - WANG, X.Y. - MENG, D.X. - MENG, K.Z. - LONG, H.M. A novel approach for the resource utilization of zinc-bearing dust and sludge via the blast furnace main trough. In WASTE MANAGEMENT. ISSN 0956-053X, DEC 1 2023, vol. 172, p. 127-139. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.10.014, Registrované v: WOS

ADNB Vedecké práce v domácich neimpaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

ADNB01 KOZÁKOVÁ, Ľubica** - BAKALÁR, Tomáš - ZELEŇÁK, Miroslav - PRAŠČÁKOVÁ, Mária. Solidification of MSWI fly-ash with regard to hazardous metals leaching. In Acta Montanistica Slovaca, 2013, vol.18, no.2, p.129-139. (2012: 0.094 - IF, Q4 - JCR, 0.220 - SJR). ISSN 1335-1788. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.01.029

Citácie:

1. [1.2] ZHENG, Xinyu - WANG, Yitian - CAI, Lankun. Study on COinf2/infImmobilization in the Environmentally Sound Treatment of Fly Ash. In E3S Web of Conferences, 2023-07-31, 406, pp. ISSN 25550403. Dostupné na: https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340604014, Registrované v: SCOPUS

ADNB02 MIKLÚŠOVÁ, Viera - TRÉFOVÁ, Ľudmila - IVANIČOVÁ, Lucia - KREPELKA, František. Acoustic signal - New feature in monitoring of rock disintegration process. In Contributions to Geophysics and Geodesy, 2006, vol. 36, spec.iss., p. 125-133. (2005: 0.218 - SJR, Q3 - SJR). (2006 - SCOPUS). ISSN 1335-2806.

Citácie:

1. [1.1] STEHLIKOVá, B. - BOGDANOVSKá, G. - FLEGNER, P. - FRANCáKOVá, R. - DRANCáK, L. The Proposal of a Method for Rock Classification Using a Vibration Signal Propagated during the Rotary Drilling Process. In APPLIED SCIENCES-BASEL. OCT 2023, vol. 13, no. 20. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app132011315, Registrované v: WOS

2. [1.1] YUE, X.L. - YUE, Z.W. - YAN, Y.F. - LI, Y. Experimental study on predicting rock properties using sound level characteristics along the borehole during drilling. In BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT. ISSN 1435-9529, AUG 2023, vol. 82, no. 8. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10064-023-03306-0, Registrované v: WOS

***AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

AEC01 FINDORÁKOVÁ, Lenka - ŠESTINOVÁ, Oľga - HANČUĽÁK, Jozef - ŠPALDON, Tomislav. Thermal analysis and mineralogical characterization of contaminated sediment in particle-size fractions from sludge bed Slovinky, eastern Slovakia. In Ecology, Economics, Education and Legislation SGEM 2013 : proceedings from 13th International Multidisciplinary Scientific Geokonference SGEM 2013, 16-22 June, 2013, Albena Co. Bulgaria. Volume I.Ecology and Environmental Protection. - Sofia, Bulgaria : STEF92 Technology Ltd., Andrey Lyapchev, Blvd 1797 Sofia, Bulgaria, 2013, p. 1093-1098. ISBN 978-619-7105-04-9. ISSN 1314-2704. (International Multidisciplinary Scienctific Geoconference)

Citácie:

1. [1.1] KOZAKOVA, L. - KANUCHOVA, M. - BAKALAR, T. - PAVOLOVA, H. The Characterization of Slovinky Sludge Bed Material Using Spectroscopic Methods. In SUSTAINABILITY. MAY 11 2023, vol. 15, no. 10. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/su15107887, Registrované v: WOS

AEC02 LAZAROVÁ, Edita - KRÚPA, Víťazoslav - IVANIČOVÁ, Lucia. Comparability Study of Selected Factors of Assessment of the Full-Face Tunnelling Proces. In Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining SGEM 2013 : proceedings from 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference 16-22 June, 2013, Albena Co., Bulgaria. Volume I.Geology, Exploration and Mining. - Sofia, Bulgaria : STEF92, Technology LTD., 1 Andrey Lyapchev Blvd, 1797 Sofia, Bulgaria, 2013, p. 303-308. ISBN 978-954-91818-7-6. ISSN 1314-2704. (International Multidisciplinary Scienctific Geoconference)

Citácie:

1. [1.1] SUN, Ruixue - MO, Jiliang - ZHANG, Mengqi - ZHOU, Zhongrong. Interaction between partial-worn TBM cutters and rocks: experimental and numerical investigation. In BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT, 2023, vol. 82, no. 4, pp. ISSN 1435-9529. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10064-023-03127-1, Registrované v: WOS

AEGA Abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

AEGA01 KUŠNIEROVÁ, Mária - PRAŠČÁKOVÁ, Mária - FEČKO, Peter - JANÁKOVÁ, Iva. Chemical and biological desulphurization of boiler coal. In Journal of Biotechnology, 2010, vol. 150, suppl. 1, p. 252. (2009: 2.881 - IF, Q2 - JCR, 1.224 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0168-1656. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2010.09.132

Citácie:

1. [1.1] KOCA, S. - AKSOY, D. - OZDEMIR, S. - ÇELIK, P.A. - ÇABUK, A. - KOCA, H. Surfactin as an alternative microbial collector to oleate in magnesite-quartz selective flotation. In SEPARATION SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0149-6395, JAN 22 2023, vol. 58, no. 2, p. 394-405. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/01496395.2022.2118612, Registrované v: WOS

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01 BALÁŽ, Matej - BALÁŽ, Peter - TJULIEV, Grigori - SAYAGUÉS, Mária Jesús - KOSTOVA, Nina G. Cystine-capped CdSe@ZnS nanocomposites mechanochemical synthesis, properties and the role of capping agent. In 10th International Conference Solid State Chemistry 2012 : zborník z medzinárodnej konferencie, Pardubice, Czech Republic, June 10-14, 2012. Eds. Wágner, T., Frumar, M.,. - Pardubice, CR : University of Pardubice, Faculty of Chemical Technology, 2012, p. 55. ISBN 978-80-7395-499-4. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10853-012-7029-3 (10th International Conference Solid State Chemistry 2012 : SSC 2012)

Citácie:

1. [1.1] CAO, A.Q. - ZHAO, P. - WANG, H.L. - FENG, S.S. - HAO, Q.L. - WANG, F.Y. - XIA, M.Z. - LEI, W. The rapid and sensitive detection of trace copper ions by L-cysteine capped ZnS nanoparticle fluorescent probe and the insight into micro-mechanism: Experiments and DFT study. In SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY. ISSN 1386-1425, JUN 5 2023, vol. 294. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.saa.2023.122570, Registrované v: WOS

AFC02 FLOREK, Ivan - ČERNÝ, Vladimír. Intensification of the Magnetic Separation of Fine Chalcopyrite Ores by Means of Irradiation by Electrons. In First International Conference on Modern Process Mineralogy and Mineral Processing : Proceedings of the First International Conference 1992, September 22-25, Beijing, China. Wong Dianzuo. - Beijing, China : Int. Academic publ., Beijing, China, p. 358-362.

Citácie:

1. [1.1] ROSTOVTSEV, V.I. Influence of Mineral Composition on Properties and Integrated Processing Prospects of Ferruginous Bauxite. In JOURNAL OF MINING SCIENCE. ISSN 1062-7391, FEB 2023, vol. 59, no. 1, p. 108-117. Dostupné na: https://doi.org/10.1134/S106273912301012X, Registrované v: WOS

AFC03 KUŠNIEROVÁ, Mária**. Biological leaching of tetrahedrite. In Miedzynarodowa Konferencja Przeróbki Kopalin: technika i technologia w procesach wzbogacania surowców mineralnych i odpadowych. Zakopane, 14-17 listopada 1995.I. Rec.:Stanisława Sanak-Rydlewska, Urszula Lorenz, Zbigniew Grudziński. - Zakopane : CPPGSMiE PAN & Jaxa, 1995, p.147-152. ISBN ISBN 83-85886-10-9.

Citácie:

1. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Bioleaching of zinc, copper and antimony from a tetrahedrite concentrate using acidophilic microorganisms. In HYDROMETALLURGY. ISSN 0304-386X, MAY 2023, vol. 219. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2023.106075, Registrované v: WOS

2. [1.1] AGHAZADEH, S. - ABDOLLAHI, H. - GHARABAGHI, M. - MIRMOHAMMADI, M. Green Extraction of Heavy Metals from Tetrahedrite-Rich Concentrates Using Mechanical Activation-Assisted Bioleaching. In JOURNAL OF SUSTAINABLE METALLURGY. ISSN 2199-3823, JUN 2023, vol. 9, no. 2, p. 625-647. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s40831-023-00675-4, Registrované v: WOS

AFC04 ONDREJKA HARBUĽÁKOVÁ, Vlasta - EŠTOKOVÁ, Adriana - ŠTEVULOVÁ, Nadežda - LUPTÁKOVÁ, Alena - FORAIOVÁ, Katarína. Current Trends in Investigation of Concrete Biodeterioration. In Concrete and Concrete Structures 2013 : proceeding of abstracts of the 6th international conference. Editors Peter Koteš, Alena Čavojcová. - Žilina : University of Žilina, 2013, p. 346-351. ISBN 978-80-554-0771-5. In: Procedia Engineering (Special issues) Vol. 65, (2013), p. 346-351. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.proeng.2013.09.053 (International Conference on Concrete and Concrete Structures)

Citácie:

1. [1.1] PRUDENTE, I.N.R. - DOS SANTOS, H.C. - NASCIMENTO, C.D. - GIMENEZ, I.D. - ANDRADE, G.R.S. - ACCHAR, W. - BARRETO, L.S. Anti-biofouling properties of graphene-based nanoadditives in cementitious mortars. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. SEP 1 2023, vol. 74. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106837, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, X. - ZHANG, R.Y. - SAND, W. - MATHIVANAN, K. - ZHANG, Y.M. - WANG, N. - DUAN, J.Z. - HOU, B.R. Comprehensive Review on the Use of Biocides in Microbiologically Influenced Corrosion. In MICROORGANISMS. SEP 2023, vol. 11, no. 9. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/microorganisms11092194, Registrované v: WOS

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

AFD01 HREDZÁK, Slavomír** - ŠESTINOVÁ, Oľga - FINDORÁKOVÁ, Lenka - MATIK, Marek - ZUBRIK, Anton - DOLINSKÁ, Silvia - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. Analýza historickej trosky z Kremnice. In Geochémia 2023 : Zborník vedeckých príspevkov z konferencie. Editor Ľubomír Jurkovič, Jozef Kordík, Claudia Čičáková ; rec. Edgar Hiller, Peter Koděra, Ján Milička. 1. vyd. - Bratislava : Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2023, s.48-49. ISBN 978-80-8174-071-8. (VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field. Vedecká konferencia Geochémia 2023)

Citácie:

1. [1.1] BULKO, R. - MASAROVICOVA, S. - GAGO, F. Determination of the Basic Geotechnical Parameters of Blast-Furnace Slag from the Kremnica Region. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16175966, Registrované v: WOS

BEE Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, recenzovaných a nerecenzovaných)

BEE01 BODNAR YANKOVYCH, Halyna** - NOVOSELTSEVA, Viktoria - KOVALENKO, Olena - MELNYK, Inna - VÁCLAVÍKOVÁ, Miroslava. Determination of Surface Groups of Activated Carbons from Different Sources and Their Application for Heavy Metals Treatment. In Nanoscience and Nanotechnology in Security and Protection against CBRN Threats, Series B: Physics and Biophysics. - Springer, 2020, p. 431-436. ISBN 978-94-024-2017-3. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/978-94-024-2018-0_34 (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. H2020-MSCA-RISE-2016-NanoMed-734641 : Nanoporous and Nanostructured Materials for Medical Applications)

Citácie:

1. [1.1] AL-KHATIB, W. - SROUR, M. - BAZZI, H. - HAIDAR, C. - HIJAZI, A. - AL-REKABY, A.E.A. - EL MALTI, W. Test of elimination of cadmium and lead ions from water using polyurethane loaded with Cymbopogon citratus activated carbon. In BIOREMEDIATION JOURNAL. ISSN 1088-9868, JUL 3 2023, vol. 27, no. 3, p. 301-310. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/10889868.2022.2054928, Registrované v: WOS

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

FAI01 Biocompatible Hybrid Oxide Nanoparticles for Human Health. Eds.: Melnyk, I., Václavíková, M., Seisenbaeva, G., Kessler, V.G.,. Eastbourne, UK : Elsevier, 2019. 288 p. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/C2017-0-02516-8. ISBN 978-0-12-815875-3

Citácie:

1. [1.1] LIPKOVSKA, N. - BARVINCHENKO, V. - KAZAKOVA, O. Adsorption of curcumin on the surface of fumed silica from water-ethanol solutions. In ADSORPTION-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL ADSORPTION SOCIETY. ISSN 0929-5607, FEB 2023, vol. 29, no. 2, p. 103-111. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10450-023-00381-3, Registrované v: WOS

2. [1.2] LIPKOVSKA, Natalia - BARVINCHENKO, Valentyna - KAZAKOVA, Olga. Adsorption of curcumin on the surface of fumed silica from water-ethanol solutions. In Adsorption, 2023-02-01, 29, 2, pp. 103-111. ISSN 09295607. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s10450-023-00381-3, Registrované v: SCOPUS

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

GII01 HREDZÁK, Slavomír - MATIK, Marek - ŠESTINOVÁ, Oľga - ZUBRIK, Anton - HANČUĽÁK, Jozef - DOLINSKÁ, Silvia - ZNAMENÁČKOVÁ, Ingrid. Identifikácia vyskokopecnej trosky pri aplikáciách v cestnom staviteľstve. In SZVK, 2021, vol. 23, no. 1, p.30-35. (VEGA 2/0156/19 : Príprava materiálov pre remediáciu environmentálnych záťaží po banskej činnosti. VEGA 2/0167/21 : Intensification of Selected Metals Recovery from Refractory Polymetallic Ores and Mining Wastes in Microwave Field)

Citácie:

1. [1.1] BULKO, R. - MASAROVICOVA, S. - GAGO, F. Determination of the Basic Geotechnical Parameters of Blast-Furnace Slag from the Kremnica Region. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16175966, Registrované v: WOS

GII02 STAHORSKÝ, Martin** - KUDLIČKOVÁ, Zuzana - MICHALKOVÁ, Radka - VILKOVÁ, Mária - BALÁŽ, Matej. Mechanochemical synthesis of indolyl chalcones with antiproliferative activity. In 10th International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying : Book of abstracts, Universita Degli Studi di Cagliari, Italy 2022. - Universita Degli Studi di Cagliari, Italy, 2022, p. 157. Dostupné na: https://doi.org/10.1080/17518253.2022.2089061 (CA18112 : Mechanochemistry for Sustainable Industry. APVV 18-0357 : Chalkogenidy ako perspektívne ekologicky a ekonomicky prijateľné nanomateriály pre energetiku a medicínu. VEGA 2/0112/22 : Using eggshell waste and selected plants for the synthesis of nanocrystalline materials and environmental applications by high-energy milling. INCOME 2022 : International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying)

Citácie:

1. [1.1] MALLIA, A. - SLOOP, J. Advances in the Synthesis of Heteroaromatic Hybrid Chalcones. In MOLECULES. APR 2023, vol. 28, no. 7. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/molecules28073201, Registrované v: WOS

2. [1.2] MARGETIC, Davor. Ball-milling (mechanochemical) synthesis of bioactive heterocycles. In Solvent-Free Synthesis: Bioactive Heterocycles, 2023-12-31, pp. 57-86. Dostupné na: https://doi.org/10.1515/9783110985467-003, Registrované v: SCOPUS

Príloha A-4

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

MVDr. Daniel Kupka, PhD.
Názov semestr. predmetu: Environmentálna mikrobiológia
Počet hodín za semester: 11
Názov katedry a vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach, BERG

Semestrálne cvičenia:

Mgr. Zuzana Bártová, PhD.
Názov semestr. predmetu: Environmentálna mikrobiológia
Počet hodín za semester: 4
Názov katedry a vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach, BERG

MVDr. Daniel Kupka, PhD.
Názov semestr. predmetu: Environmentálna mikrobiológia
Počet hodín za semester: 11
Názov katedry a vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach, BERG

Semináre:

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

RNDr. Matej Baláž, DrSc.
Názov semestr. predmetu: Mechanochemistry: History, principles and a sustainable pathway to prepare biologically active bionanocomposites based on silver nanoparticles
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Rhr Universität Bochum, Nemecko, Anorganische Chemie I

prof. RNDr. Jaroslav Briančin, CSc.
Názov semestr. predmetu: Elektrónová mikroskopia a mikroanalytické metódy
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Technická univerzita v Košiciach, Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie

RNDr. Silvia Dolinská, PhD.
Názov semestr. predmetu: Magnetické vlastnosti minerálov a rúd. Prednáška a praktické cvičenia pre študentov F BERG TU Košice, 1. roč. Ing. štúdia - študijný program: Záchranárska, požiarna a bezpečnostná technika, 11.12.2024
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií TUKE, Ústav geovied

Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.
Názov semestr. predmetu: Magnetické vlastnosti minerálov a rúd. Prednáška a praktické cvičenia pre študentov F BERG TU Košice, 1. roč. Ing. štúdia - študijný program: Záchranárska, požiarna a bezpečnostná technika, 11.12.2024
Počet hodín za semester: 2
Názov katedry a vysokej školy: Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií TUKE, Ústav geovied

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**
Austrália					Zuzana Bártová	180
Bulharsko	Martin Fabián	23				
Česko					Dáša Drenčaková	91
					Alena Luptáková	8
Nemecko					Matej Baláž	14
					Imelda Octa Tampubolon	9
Poľsko					Viktoriia Kyshkarova	30
					Inna Melnyk	15
Spojené arabské emiráty					Marcela Achimovičová	5
					Matej Baláž	5
Švédsko					Olha Semeshko	50
Taliansko					Alena Luptáková	10
Počet vyslaní spolu	**1**	**23**			**11**	**417**

(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**
Bulharsko					Hristo Kolev	7
Japonsko					Mamoru Senna	17
					Ryo Matsunaga Kasuya	85
Kazachstan					Lyazzat Mussapyrova	12
					Seitkhan Azat	5

Maďarsko					Mónika Molnár	10
Poľsko					Joanna Kisala	92
					Yaroslav Shpotyuk	90
Srbsko					Miloš Ognjanović	7
					Tatjana P. Stanković	3
					Tihana Mudrinić	60
Turecko					Murat Ergemoglu	3
					Sema Ergemoglu	3
Ukrajina					Maksym Fershal	181
					Nataliia Kusyak	235
					Nataliia Stoliarchuk	201
					Oksana Arkhypenko	5
					Oleh Shpotyuk	150
					Sergii Guzii	5
					Veronika Tomina	81
					Viktor Nikolenko	5
Veľká Británia					Arran Embelton	13
					Emil Gajewiak	5
					Matt Illsley	19
					Rosa Busquets	12
Počet prijatí spolu					**25**	**1306**

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Bulharsko	ISHC	Martin Fabián	5
		Olena Porodko	5
Čierna Hora	RAD	Silvia Dolinská	8
		Ingrid Znamenáčková	8
Francúzsko	BATTERY	Olena Porodko	2
Grécko	ENGW	Alena Luptáková	4
Japonsko	ISOS	Viktoriia Kyshkarova	6
		Inna Melnyk	6
		Olha Semeshko	6
Kanada	COM	Zuzana Bártová	4
		Lenka Hagarová	4
		Daniel Kupka	4
Maďarsko	ESCC	Marcela Achimovičová	3
		Matej Baláž	3
		Peter Baláž	3
		Erika Dutková	3
		Zdenka Lukáčová Bujňáková	3
		Imelda Octa Tampubolon	3
Nemecko	CFCHC	Marcela Achimovičová	2
	ISGC	Viktoriia Kyshkarova	6
		Inna Melnyk	6
Poľsko	CLEANWATER	Viktoriia Kyshkarova	4
		Inna Melnyk	4
	ICPN	Matej Baláž	3
	IECT	Peter Baláž	5
		Dáša Drenčaková	5
	ISSBM	Inna Melnyk	4
Portugalsko	MATNAN	Martin Fabián	3
Slovinsko	NANOAPP	Inna Melnyk	4
Spojené arabské emiráty	ASGWCC	Marcela Achimovičová	1
		Matej Baláž	1
Španielsko	CLEANWATER	Inna Melnyk	2
	SURRI	Lenka Hagarová	4
		Daniel Kupka	4
Turecko	POT	Marcela Achimovičová	3
		Matej Baláž	3
		Peter Baláž	3
Ukrajina	CPTS	Inna Melnyk	2
	FUTURE	Olha Semeshko	1
	PRVTPS	Olha Semeshko	2
	SYNERGY	Olha Semeshko	3
Vietnam	IWAMSN	Matej Baláž	4
		Imelda Octa Tampubolon	4
Spolu	**24**	**43**	**163**

Skratky použité v tabuľke C:

ASGWCC - 1st Asian Summit on Global Warming and Climate Change
BATTERY - Battery 2030
CFCHC - CO2-based Fuels and Chemicals Conference 2024
CLEANWATER - CLEANWATER workshop
COM - 63rd Annual Conference of Metallurgists
CPTS - Ukrainian Conference with International Participation „Chemistry, Physics and Technology of Surface"
ENGW - 2nd International Conference on Environment, Geoscience and Water
ESCC - 18th European Symposium on Comminution & Classification
FUTURE - Future Prospects and Present Realities in Water Treatment Technologies: the 5th International Scientific and Practical Conference
ICPN - International Conference on Plant Nanotechnology
IECT - 40th International and 20th European Conference on Thermoelectrics
ISGC - The 22nd International Sol-Gel Conference
ISHC - 13th International Symposium on Heterogeneous Catalysis
ISOS - 20th International Symposium on Silicon Chemistry
ISSBM - 6th International Symposium on Silsesquioxanes-Based Materials
IWAMSN - 11th International workshop on advanced materials science and nanotechnology
MATNAN - Materials and Nanomaterials
NANOAPP - Nanomaterials & Applications
POT - Stretnutie konzorcia partnerov projektu ERA-MIN3 POTASSIAL 27
PRVTPS - Perspektívy rozvoja vyzbrojenia a vojenskej techniky pozemných síl
RAD - Twelfth International Conference of Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology
SURRI - SURRI Summer School
SYNERGY - Synergy of Science and Business in the Post-War Restoration of Ukrainian Regions

Príloha A-6

Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

Meno	Spoluautori	Typ[1]	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		IN	Článok na stránke SAV: Inovatívna metóda miešania medi a síry	https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=12336	30.10.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		IN	Článok na stránke SAV: Nové meracie zariadenie na meranie dynamických zmien teploty v cylindrických mlecích komorách	https://www.sav.sk/?lang=sk&doc=services-news&source_no=20&news_no=11845	15.4.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		TL	Článok v mesačníku Prešporský podnikateľ: Inovatívna metóda prípravy nanokryštalických sulfidov medi	https://www.sopk.sk/storage/dokumenty/PP_11_24.pdf	1.11.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		EX	Mechanochémia: Chémia bez rozpúšťadiel pre spracovanie odpadov a prípravu nanomateriálov.Predná ška pre študentov 3. roč. Strednej zdravotníckej školy, Moyzesova 17, Košice	Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice	27.6.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		PB	Prednáška v rámci Európskej noci vedy 2024: Mechanochémia: Chemické reakcie a zhodnocovanie odpadov bez rozpúšťadiel iba za využitia mechanickej energie	OC Optima Košice	27.9.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		PB	Prednáška v rámci podujatia Science café a Wave centrum nezávislej kultúry - Mechanochémia: Bezrozpúšťadlová chémia využiteľná pre recykláciu odpadov a prípravu nanomateriálov	Wave centrum nezávislej kultúry, Prešov	5.11.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		PB	Rozhovor pre denník .týždeň .jednoducho veda	https://www.tyzden.sk/video/109680/jednoducho-veda-mechanochemia-od-vajecnej-skrupiny-k-polovodicom/	2.5.2024

RNDr. Matej Baláž, DrSc.		TV	Rozhovor v RTVS, relácia Experiment: Mechanická sila v chémii	https://www.rtvs.sk/televizia/archiv/15377/443842#0	8.1.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.		PB	Vedecká kaviareň: Mechanochémia: Chémia bez rozpúšťadiel pre recykláciu odpadov a nanomateriály schopné premieňať energiu či likvidovať baktérie	Tabačka Kulturfabrik, Košice	27.3.2024
RNDr. Matej Baláž, DrSc.	Partik Jacko, Matej Bereš	TL	Článok v mesačníku Prešporský podnikateľ: Nové zariadenie na meranie dynamických zmien teploty v cylindrických mlecích komorách	https://www.sopk.sk/wp-content/uploads/2024/04/presporsky_podnikatel_2404.pdf	1.4.2024
Mgr. Zuzana Bártová, PhD.		PB	The Falling Walls Lab Slovakia: Breaking the wall of environmental pollution	Internet /V-klub Bratislava	16.9.2024
Mgr. Zuzana Bártová, PhD.		TL	Článok v časopise Flash Art: Baníctvo, biotechnológie a umenie	https://flashart.cz/2024/04/17/banictvo-biotechnologie-a-umenie/	17.4.2024
Mgr. Zuzana Bártová, PhD.		PB	Prednáška v rámci konferencie: Mladá nádej slovenskej vedy	Kongresové centrum SAV v Smoleniciach	27.11.2024
Mgr. Zuzana Bártová, PhD.		PB	Prednáška v rámci stáže SAIA pre CSIRO, Pert, Australia: Metal extraction and remediation of polluted environment	CSIRO, Perth, Australia	11.6.2024
Mgr. Zuzana Bártová, PhD.		TL	Príspevok: Je lepšie riešiť problém kontaminovaných vôd na mieste a nepresúvať ho inam	Článok v Akadémia/ Správy SAV	11.12.2024
Mgr. Zuzana Bártová, PhD.		PB	Seminár pre popularizátorov vedy: Ako zaujať popularizačnou prednáškou	Patrónka Bratislava	16.10.2024
RNDr. Silvia Dolinská, PhD.	Ingrid Znamenáčková, Janette Žáková	PB	Chémia - svet krásy, zázrakov a mágie. Prednáška vo forme zážitkového vzdelávania. Žiaci 8.C, 8.A triedy ZŠ Jozefa Urbana, Jenisejská 22, Košice	Ústav geotechniky SAV, v.v.i. Košice	6.6.2024
Mgr. Dáša Drenčaková		TL	Článok v časopise Quark: Perspektívna mechanochémia	https://www.quark.sk/perspektivna-mechanochemia/	19.8.2024

Mgr. Lenka Hagarová, PhD.	Dávid Jáger, Daniel Kupka	iné	Európska noc vedy 2024: Sanácia environmentálnych záťaží a umenie	Košice	27.9.2024
Ing. Lucia Ivaničová, PhD.	Mária Bali Hudáková, Alexander Kiovský, Edita Lazarová, Pavol Vavrek	iné	Európska noc vedy 2024: Hudba a svetlo skál	OC Optima Košice	27.9.2024
MVDr. Daniel Kupka, PhD.	Lenka Hagarová	iné	STARMUS - festival vedy, hudby a umenia, Starmus Science Camp, Odstraňovanie environmentálnych záťaží	Bratislava	12.5.2024
Mgr. Viktoriia Kyshkarova, PhD.	Nataliia Chechitko, Oksana Makota, Inna Melnyk, Olha Semeshko, Klaudia Simanová	iné	Európska noc vedy 2024: Chemický svet emócií	OC Optima Košice	27.9.2024
Mgr. Olena Porodko, PhD.		iné	Deň otvorených dverí Fakulty materiálov, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach: Batérie v elektromobiloch	Aula Maxima TU Košice	7.2.2024
Imelda Octa Tampubolon, MSc.		PB	The Falling Walls Lab Slovakia: Breaking the wall of her electrocatalysts	Internet /V-klub Bratislava	16.9.2024
Ing. Ingrid Znamenáčková, PhD.	Silvia Dolinská, Janette Žáková, Viktória Kožárová	iné	Európska noc vedy 2024: Polymetalické rudy Slovenska	OC Optima Košice	27.9.2024

[1] *PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film*

Príloha A-7

Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom v roku 2024

Domáce ocenenia

Ocenenia SAV

Kyshkarova Viktoriia
Čestné uznanie v Súťaži mladých vedeckých pracovníkov a pracovníčok SAV do 35 rokov
Oceňovateľ: SAV
Opis: Čestné uznanie za vedecké výsledky a prínos ku rozvoju vedy: Adsorpčný potenciál hybridných materiálov na báze oxidu kremičitého a prekurzorov polymérov na odstraňovanie polutantov z vodných roztokov

Porodko Olena
Čestné uznanie v Súťaži doktorandov SAV
Oceňovateľ: SAV
Opis: Čestné uznanie za vedecké výsledky: Mechanochemická syntéza vysoko-entropickych oxidov so spinelovou štruktúrou ako potenciálne anódové materiály pre Li-iónové batérie

Iné domáce ocenenia

Gállová Petra
Cena za najlepšiu prednášku na konferencii Metalurgia Junior 2024
Oceňovateľ: Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TU v Košiciach
Opis: Cena za najlepšiu prednášku s názvom: „Atmosferická depozícia v oblasti Košíc vo vzťahu k hutníckému priemyslu“ v študijnom odbore Získavanie a spracovanie zemských zdrojov.

Medzinárodné ocenenia

Tampubolon Imelda Octa
Cena za najlepší poster: 11th International Workshop on Advanced Materials Science and Nanotechnology
Oceňovateľ: vedecký výbor konferencie
Opis: Získala ocenenie za najlepší poster s názvom „Ultrafast mechanochemical synthesis of nickel sulfides as electrocatalysts for water splitting“ na 11th International Workshop on Advanced Materials Science and Nanotechnology v Danangu vo Vietname.

Uvádzajte v štruktúre: názov ocenenia, udeľujúca inštitúcia, meno a priezvisko ocenenej osoby.

Ústav geotechniky SAV, v. v. i.

Výročná správa o činnosti a hospodárení za rok 2024

Košice
jún 2025

ČASŤ B

Ústav geotechniky SAV, v. v. i.

Výročná správa o hospodárení organizácie

za rok 2024

ČASŤ B
Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2024

Obsah

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

[Údaje o spracovaní výročnej správy o hospodárení]

[Stanoviská orgánov v. v. i.]

[Údaje a elektronický podpis riaditeľa organizácie]

PRÍLOHY K ČASTI B

B-1 Ročná účtovná závierka
B-2 Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke

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

	k 31. 12. 2024	k 31. 12. 2023
Finančné výsledky (v euro)		
Aktíva	2.080.012,34	1.193.101,87
Neobežný majetok	1.007.773,05	739.551,53
Dlhodobý nehmotný majetok	1.007,00	3.347,00
Dlhodobý hmotný majetok	1.006.766,05	736.204,53
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00
Obežný majetok	1.070.383,71	450.883,18
Zásoby	386,36	241,60
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00
Krátkodobé pohľadávky	1.041,00	162.215,00
Finančné účty	1.068.956,35	288.426,58
Časové rozlíšenie	1.855,58	2.667,16
Pasíva	2.080.012,34	1.193.101,87
Vlastné imanie	172.671,84	219.068,72
Základné imanie	8.328,38	8.328,38
Nevysporiadaný HV minulých rokov	210.740,34	203.638,02
Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie	-46.396,88	7.102,32
Záväzky	55.393,17	53.585,53
Dlhodobé záväzky	6.746,77	17.156,27
Krátkodobé záväzky	48.646,40	36.429,26
Bankové úvery a iná výpomoci a pôžičky	0,00	0,00
Časové rozlíšenie	1.851.947,33	920.447,62
Výkaz ziskov a strát		
Výsledok hospodárenia z hlavnej činnosti pred zdanením	-46.396,88	7.102,32
Tržby z predaja tovarov a služieb	11.678,09	12.882,87
Iné ostatné výnosy	707,15	3.623,92
Dotácie	2.108.386,42	1.779.813,40
Prijaté príspevky od právnických osôb	10.961,76	19,15
Celkové náklady účtovná trieda 5.	2.178.130,30	1.789.237,02
Výsledok hospodárenia pred zdanením	-46.396,88	7.102,32
Výsledok hospodárenia pred zdanením	-46.396,88	7.102,32
Výsledok hospodárenia po zdanení	-46.396,88	7.102,32
Pomerové ukazovatele		
Rentabilita aktív (ROA)	-2,23	0,59
Rentabilita vlastného imania (ROE)	-26,86	3,24

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 uzavretí účtovného obdobia kalendárneho roka 2024 nenastali udalosti zásadného významu z hľadiska hospodárenia organizácie.

b) Predpokladaný budúci vývoj organizácie v roku 2025

Organizácia bude pokračovať v svojich aktivitách v súlade so zakladacou listinou a hlavným predmetom činnosti. Z hospodársky významnejších aktivít možno uviesť syntézy materiálov, analýzy tuhých vzoriek a vôd, testovanie čistenia vôd (podrobne časť A kapitola 4).

c) Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja

V súlade so zameraním inštitúcie sú všetky náklady v. v. i. vykazované v časti výkazu ziskov a strát účtovnej závierky nákladmi na činnosť v oblasti výskumu a vývoja.

d) Návrh na rozdelenie zisku alebo vyrovnanie straty

O rozdelení zisku alebo vyrovnávaní strát rozhoduje správna rada v spolupráci s dozornou radou organizácie, v súlade so zákonom č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii.

e) Ostatné informácie súvisiace s hospodárením v. v. i.
– nerelevantné

f) Informácia o konsolidácii účtovníctva organizácie:

Rozpočet organizácie je súčasťou konsolidovaného celku rozpočtovej kapitoly SAV.

20. Prehľad príjmov a výdavkov

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. g zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

Príjmy a výdavky z hlavnej činnosti

	FP k 01.01.2024	**Schválený rozpočet**	**Upravený rozpočet**	**Skutočnosť**	**Zostatok FP k 31.12.2024**
Príjmy spolu	**283 526,16**	**1 572 790,00**	**3 216 001,51**	**3 216 001,51**	**1 062 100,13**
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131	10 214,01	x	x	x	0,00
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	x	1 439 556,00	2 050 964,28	2 050 964,28	0,00
ŠR ZDROJ 111 (VZ)	x	0,00	62 078,00	62 078,00	0,00
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	x	126 234,00	166 775,00	166 775,00	45 261,69
ŠR ZDROJ 111 (MH SR)	x	0,00	11 726,08	11 726,08	0,00
ŠR ZDROJ 3P01	36 237,74	0,00	767 817,00	767 817,00	688 111,11
ŠR ZDROJ 3P02	0,00	0,00	52 745,80	52 745,80	52 491,62
Spolu zo ŠR	**46 451,75**	**1 565 790,00**	**3 112 106,16**	**3 112 106,16**	**785 864,42**
Zahraničie ZDROJ 35	0,00	0,00	5 792,58	5 792,58	5 806,34
Zahraničie ZDROJ 11GR	x	0,00	79 860,00	79 860,00	70 501,14
Zahraničie ZDROJ 13GR	43 346,89	x	0,00	0,00	43 346,89
Vlastné zdroje ZDROJ 46	193 727,52	7 000,00	18 242,77	18 242,77	156 581,34
Výdavky spolu	**x**	**1 572 790,00**	**3 216 001,51**	**2 489 063,54**	**x**
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131	x	x	x	10 214,01	x
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	x	1 439 556,00	2 050 964,28	2 050 964,28	x
ŠR ZDROJ 111 (VZ)	x	0,00	62 078,00	62 078,00	x
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	x	126 234,00	166 775,00	168 431,31	x
ŠR ZDROJ 111 (MH SR)	x	0,00	11 726,08	11 726,08	x
ŠR ZDROJ 3P01	x	0,00	767 817,00	115 963,76	x
ŠR ZDROJ 3P02	x	0,00	52 745,80	254,18	x
Spolu zo ŠR	**x**	**1 565 790,00**	**3 112 106,16**	**2 281 473,59**	**x**
Zahraničie ZDROJ 35	x	0,00	5 792,58	0,00	x
Zahraničie ZDROJ 11GR	x	0,00	79 860,00	9 358,86	x
Zahraničie ZDROJ 13GR	x	x	0,00	0,00	x
Vlastné zdroje ZDROJ 46	x	7 000,00	18 242,77	60 073,06	x

Príjmy a výdavky (v zmysle zákona *č.* 243/2017 Z. z.)	**Príjmy**	**Výdavky**
z hlavnej činnosti okrem druhého a tretieho bodu	**3 216 001,51**	**2 489 063,54**
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. a) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. b) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. c) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. d) zákona		
činnosti podľa § 2 ods. 1 písm. e) zákona		

21. Pohyb a konečný stav majetku

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. h zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

Hodnota majetku brutto na strane aktív k 31.12.2024 predstavuje sumu 5.175.848,40 Eur, čo v porovnaní so stavom k 31.12.2023 predstavuje nárast o 939.816,47 Eur, t. j. o 22,18 %.
Dlhodobý nehmotný majetok zahŕňa Softvér v nezmenenej brutto hodnote 11.048,04 Eur.
Dlhodobý hmotný majetok je v brutto hodnote 4.092.561,07 Eur a zaznamenal nárast o 321.127,52 Eur, t. j. o 8,51 %. Pozemky, Stavby a Dopravné prostriedky sú v nezmenenej hodnote, Samostatné hnuteľné veci predstavujú nárast o 321.127,52 Eur.
Zásoby zahŕňajú nespotrebované pohonné hmoty v hodnote 386,36 Eur a zaznamenali nárast o 144,76 Eur, t. j. o 59,91 %.
Krátkodobé pohľadávky v hodnote 1.041,00 zaznamenali výrazný pokles o 161.174,00 Eur, t. j. o 99,35 % a zahŕňajú pohľadávky z obchodného styku. Výrazný pokles krátkodobých pohľadávok oproti roku 2023 vznikol v dôsledku zmeny účtovných metód a zásad z dôvodu usmernení MF SR vydaných počas roka 2024.
Finančné účty sú v hodnote 1.068.956,35 Eur a zaznamenali výrazný nárast o 780.529,77 Eur, t. j. o 270,61 %. Zahŕňajú zostatok finančných prostriedkov na bankových účtoch v Štátnej pokladnici spolu vo výške 1.068.846,90 Eur a Ceniny – poštové známky vo výške 109,45 Eur.
Časové rozlíšenie predstavujú Náklady budúcich období vo výške 1.855,58 Eur a ich pokles bol vo výške 811,58 Eur, t. j. o 30,42 %.

Majetok
(celkové aktíva brutto)

	2024	**2023**
Celkové aktíva (Eur)	5.175.848,40	4.236.031,93
Nárast aktív (%)	22,18 %	%
Pokles aktív (%)	%	%

Štruktúra majetku
(aktíva brutto)

	2024 (Eur)	**2023** (Eur)	**Rozdiel 2024/2023** (Eur)	**Rozdiel 2024/2023** (%)
Dlhodobý nehmotný majetok	11.048,04	11.048,04	0,00	0,00
Dlhodobý hmotný majetok	4.092.561,07	3.771.433,55	321.127,52	8,51
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00	0,00	0,00
Zásoby	386,36	241,60	144,76	59,91
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00	0,00	0,00
Krátkodobé pohľadávky	1.041,00	162.215,00	- 161.174,00	- 99,35
Finančné účty	1.068.956,35	288.426,58	780.529,77	270,61
Časové rozlíšenie	1.855,58	2.667,16	- 811,58	- 30,42
Aktíva (Majetok brutto)	**5.175.848,40**	**4.236.031,93**	**939.816,47**	**22,18 %**

Hodnota majetku netto na strane aktív k 31.12.2024 predstavuje sumu 2.080.012,34 Eur, čo v porovnaní so stavom k 31.12.2023 predstavuje nárast o 886.910,47 Eur, t. j. o 74,33 %.
Dlhodobý nehmotný majetok zahŕňa Softvér v netto hodnote 1.007,00 Eur a zaznamenal pokles o 2.340,00 Eur, t. j. o 69,91 %.
Dlhodobý hmotný majetok je v netto hodnote 1.006.766,05 Eur a zaznamenal nárast o 270.561,52 Eur, t. j. o 36,75 %. Pozemky sú v nezmenenej hodnote, netto hodnota Stavieb je vo výške 623.193,75 Eur, Samostatné hnuteľné veci majú netto hodnotu 346.085,92 Eur a Dopravné prostriedky 29.158,00 Eur.
Pri ostatných položkách majetku je netto hodnota rovnaká ako brutto hodnota a porovnanie ich nárastu alebo poklesu je popísané vyššie pri hodnote majetku brutto.

Majetok
(celkové aktíva netto)

	2024	**2023**
Celkové aktíva (Eur)	2.080.012,34	1.193.101,87
Nárast aktív (%)	74,33 %	%
Pokles aktív (%)	%	%

Štruktúra majetku
(aktíva netto)

	2024 (Eur)	**2023** (Eur)	**Rozdiel 2024/2023** (Eur)	**Rozdiel 2024/2023** (%)
Dlhodobý nehmotný majetok	1.007,00	3.347,00	- 2.340,00	- 69,91
Dlhodobý hmotný majetok	1.006.766,05	736.204,53	270.561,52	36,75
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00	0,00	0,00
Zásoby	386,36	241,60	144,76	59,91
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00	0,00	0,00
Krátkodobé pohľadávky	1.041,00	162.215,00	- 161.174,00	- 99,35
Finančné účty	1.068.956,35	288.426,58	780.529,77	270,61
Časové rozlíšenie	1.855,58	2.667,16	- 811,58	- 30,42
Aktíva (Majetok netto)	**2.080.012,34**	**1.193.101,87**	**886.910,47**	**74,33 %**

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)

Opatrenia na odstránenie nedostatkov zistených vládnym auditom:

- vytvoriť zoznam rizík v súlade s pokynom predsedu SAV k zabezpečeniu riadenia rizík
- aktualizovať internú smernicu o finančnej kontrole
- aktualizovať časť smernice na vedenie účtovníctva
- v Poznámkach k účtovnej závierke explicitne uvádzať zmienku o drahých kovoch a ich hodnotu, ktoré sú evidované na podsúvahových účtoch a slúžia iba ako súčasti výskumných prístrojov ako spotrebné predmety
- pri zverejňovaní objednávok a faktúr na webe organizácie doplniť ešte dátum zverejnenia, dátum prijatia a osobu, ktorá objednávku podpísala
- zabezpečiť zverejňovanie dokumentov na www.crz.gov.sk vo formáte Portable Document Format s možnosťou vyhľadávania

Všetky opatrenia boli splnené.

23. Ďalšie údaje o hospodárení organizácie

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. j zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

23.1. Výdavky organizácie – štruktúra zdrojov

Tabuľka 23a Výdavky organizácie podľa štruktúry zdrojov (skutočnosť k 31. 12. 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	2.167.936,02	1.812.256,29	293.031,53	62.648,20	83,59
Z toho:					
mzdy (610)	1.247.839,80	1.098.799,67	113.751,56	35.288,57	88,06
vedecká výchova štipendiá (640)	66.282,32	53.976,32	12.306,00	0,00	81,43
poistné a príspevok do poisťovní (620)	439.907,55	387.690,80	39.510,44	12.706,31	88,13
tovary a služby (630)	367.848,22	266.635,64	86.559,26	14.653,32	72,49
transfery partnerom projektov (640)	40.527,00	0,00	40.527,00	0,00	0,00
2. Kapitálové výdavky	321.127,52	311.000,00	3.343,80	6.783,72	96,85
Z toho:					
obstarávanie kapitálových aktív	321.127,52	311.000,00	3.343,80	6.783,72	96,85
kapitálové transfery	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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)	2.123.256,29	311.000,00	1.098.799,67	387.690,80	0,00
Z toho:					
VEGA	85.914,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MVTS výskumné projekty	30.032,00	0,00	0,00	682,00	0,00
MVTS podpora	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SASPRO/MOREPRO/ IMPULZ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vydávanie časopisov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Doktorandské štúdium (štipendiá)	55.170,32	0,00	0,00	0,00	0,00
OTAS (630)	127.928,46	0,00	0,00	432,63	0,00
Iné	381.152,00	311.000,00	45.906,50	16.171,50	0,00
2. ŠF EÚ vr. fin. zo ŠR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. medzinárodné grantové projekty	85.652,58	0,00	0,00	0,00	0,00
Z toho:					
H2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Iné	85.652,58	0,00	0,00	0,00	0,00
4. iné štátne a verejné zdroje (spolu)	1.047.356,08	3.343,80	113.751,56	39.510,44	40.527,00
Z toho:					
APVV	218.411,00	0,00	46.836,60	15.859,24	40.527,00
podpora z kapitoly MŠVVaŠ SR (stimuly)	12.000,00	0,00	8.810,57	3.189,43	0,00
Iné	816.945,08	3.343,80	58.104,39	20.461,77	0,00
5. ostatné zdroje	18.242,77	6.783,72	35.288,57	12.706,31	0,00
Z toho:					
príjmy z prenájmu	756,59	0,00	0,00	0,00	0,00
príjmy z podnikateľskej činnosti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
príjmy z expertnej činnosti a služieb	17.486,18	6.783,72	35.288,57	12.706,31	0,00
Iné	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

23.3 Ostatné údaje o hospodárení organizácie

Výročnú správu o hospodárení organizácie zostavil(i):

Ing. Slavomír Hredzák, PhD., +421 55 7922600
Ing. Lucia Ivaničová, PhD., +421 55 7922602
Ing. Miroslava Nosáľová, +421 55 7922656
Katarína Došová Gencková +421 55 7922108
JUDr. Glória Gajdošová +421 55 7922101
Ing. Ľudmila Ľachová +421 55 7922102

Stanoviská orgánov v. v. i. k výročnej správe o činnosti a hospodárení organizácie

Stanovisko správnej rady
Správna rada ÚGt SAV, v.v.i. prerokovala Výročnú správu o hospodárení a skonštatovala, že predložená výročná správa poskytuje potrebný prehľad a požadované údaje o činnosti a hospodárení Ústavu geotechniky SAV, v. v. i. v roku 2024. (Uznesenie č. 3/2025 zo dňa 03.07.2025).

Slavomír Hredzák, Ing., PhD.
predseda SprR ÚGt SAV, v.v.i.

Stanovisko vedeckej rady
Vedecká rada ÚGt SAV, v.v.i. prerokovala Výročnú správu o hospodárení a skonštatovala, že predložená výročná správa poskytuje potrebný prehľad a požadované údaje o činnosti a hospodárení Ústavu geotechniky SAV, v. v. i. v roku 2024 (zápis č. 09/2025 z hlasovania VR ÚGt SAV, v. v. i. per rollam č. 07 zo dňa 08.07.2025).

Alena Luptáková, Ing., PhD.,
predsedníčka VR ÚGt SAV, v.v.i.

Stanovisko dozornej rady
Dozorná rada ÚGt SAV, v.v.i. prerokovala a skonštatovala, že predložená výročná správa poskytuje potrebný prehľad a požadované údaje o činnosti a hospodárení Ústavu geotechniky SAV, v. v. i. v roku 2024. (Uznesenie č. 11 zo dňa 02.07.2025)

Pavol Siman, RNDr., PhD.
predseda DR ÚGt SAV, v.v.i.

Košice, 10.07.2025

Slavomír Hredzák, Ing., PhD., riaditeľ

Slavomír Hredzák
Digitálne podpísal Slavomír Hredzák
Dátum: 2025.07.10 12:49:44 +02'00'

PRÍLOHY K ČASTI B

Príloha B-1 Ročná účtovná závierka

Ročná účtovná závierka
a) bola predložená na prerokovanie správnej rade dňa 20.03.2025 a správna rada sa vyjadrila dňa 25.03.2025
b) bola predložená na schválenie dozornej rade dňa 20.03.2025 a dozorná rada ju schválila dňa 29.04.2025.
Ročná účtovná závierka bola uložená do registra účtovných závierok dňa 29.05.2025.

UZNUJv21_1

Úč NUJ

ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA

neziskovej účtovnej jednotky účtujúcej
v sústave podvojného účtovníctva

zostavená k 31.12.2024

Daňové identifikačné číslo	Účtovná závierka	Za obdobie	Mesiac	Rok
2020762612	x riadna	od	01	2024
IČO	mimoriadna	do	12	2024
00166553	priebežná	Bezprostredne predchádzajúce obdobie od	01	2023
SK NACE	*(vyznačí sa x)*	do	12	2023
. .				

Priložené súčasti účtovnej závierky

- X Súvaha (Úč NUJ 1-01) *(v eurocentoch)*
- X Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01) *(v eurocentoch)*
- X Poznámky (Úč NUJ 3-01) *(v celých eurách alebo eurocentoch)*

Názov účtovnej jednotky

Ústav geotechniky SAV, v. v. i.

Sídlo účtovnej jednotky

Ulica: Watsonova

Číslo: 45

PSČ: 04001

Obec: Košice

Telefónne číslo:

E-mailová adresa:

Zostavená dňa:	Schválená dňa:	Podpisový záznam štatutárneho orgánu alebo člena štatutárneho orgánu účtovnej jednotky:
26.02.2025	29.04.2025	

Súvaha (Úč NUJ 1-01) IČO 0 0 1 6 6 5 5 3

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**	4103609.11	3095836.06	1007773.05	739551.53
A.I.	**Dlhodobý nehmotný majetok r. 003 až r. 008**	**002**	11048.04	10041.04	1007	3347
A.I.1.	Nehmotné výsledky z vývojovej a obdobnej činnosti 012 - (072+091AÚ)	003				
2.	Softvér 013 - (073+091AÚ)	004	11048.04	10041.04	1007	3347
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**	4092561.07	3085795.02	1006766.05	736204.53
A.II.1.	Pozemky (031)	010	8328.38		8328.38	8328.38
2.	Umelecké diela a zbierky (032)	011				
3.	Stavby 021 - (081 - 092AÚ)	012	770962.21	147768.46	623193.75	638553.75
4.	Samostatné hnuteľné veci a súbory hnuteľných vecí 022 - (082 + 092AÚ)	013	3248021.51	2901935.59	346085.92	50156.4
5.	Dopravné prostriedky 023 - (083 + 092AÚ)	014	65248.97	36090.97	29158	39166
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				
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				

Súvaha (Úč NUJ 1-01) IČO 0 0 1 6 6 5 5 3

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**	1070383.71		1070383.71	450883.18
B.I.	**Zásoby** **r. 031 až r. 036**	**030**	386.36		386.36	241.6
B.I.1.	Materiál (112 + 119) - 191	031	386.36		386.36	241.6
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**	1041		1041	162215
B.III.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311AÚ až 314 AÚ) - 391AÚ	043	1041		1041	
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391 AÚ)	044				
3.	Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)	045				
4.	Daňové pohľadávky (341 až 345)	046				
5.	Pohľadávky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+ 348)	047				161941
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				274
B.IV.	**Finančné účty** **r. 052 až r. 056**	**051**	1068956.35		1068956.35	288426.58
B.IV.1.	Pokladnica (211 + 213)	052	109.45		109.45	58.15
2.	Bankové účty (221 AÚ + 261)	053	1068846.9		1068846.9	288368.43
3.	Bankové účty s dobou viazanosti dlhšou ako jeden rok (221 AÚ)	054				
4.	Krátkodobý finančný majetok(251+ 253 + 255AÚ+ 256 + 257) - 291AÚ	055				
5.	Obstaranie krátkodobého finančného majetku (259 - 291AÚ)	056				
C. ČASOVÉ ROZLÍŠENIE SPOLU	**r. 058 a r. 059**	**057**	1855.58		1855.58	2667.16
C.1.	Náklady budúcich období (381)	058	1855.58		1855.58	2667.16
2.	Príjmy budúcich období (385)	059				
MAJETOK SPOLU	**r. 001 + r. 029 + r. 057**	**060**	5175848.4	3095836.06	2080012.34	1193101.87

Súvaha (Úč NUJ 1-01) IČO 0 0 1 6 6 5 5 3

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**	172671.84	219068.72
A.I.	**Imanie a fondy**	**r. 063 až r. 066**	**062**	8328.38	8328.38
A.I.1.	Základné imanie	(411)	063	8328.38	8328.38
2.	Fondy tvorené podľa osobitných predpisov	(412)	064		
3.	Fond reprodukcie	(413)	065		
4.	Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastín	(415)	066		
A.II.	**Fondy tvorené zo zisku**	**r. 068 až r. 070**	**067**		
A.II.1.	Rezervný fond	(421)	068		
2.	Fondy tvorené zo zisku	(423)	069		
3.	Ostatné fondy	(427)	070		
A.III.	**Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov (+; - 428)**		**071**	210740.34	203638.02
A.IV.	**Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie r. 060 - (r. 062 + r. 067 + r. 071 + r. 073 + r. 100)**		**072**	−46396.88	7102.32
B. ZÁVÄZKY		**r. 074 + r. 078 + r. 086 + r. 096**	**073**	55393.17	53585.53
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**	6746.77	17156.27
B.II.1.	Záväzky zo sociálneho fondu	(472)	079	6746.77	4942.27
2.	Vydané dlhopisy	(473 - 255 AÚ)	080		
3.	Záväzky z nájmu	(474 AÚ)	081		
4.	Dlhodobé prijaté preddavky	(475)	082		
5.	Dlhodobé nevyfakturované dodávky	(476 AÚ)	083		
6.	Dlhodobé zmenky na úhradu	(478)	084		
7.	Ostatné dlhodobé záväzky	(373 AÚ + 479 AÚ)	085		12214
B.III.	**Krátkodobé záväzky**	**r. 087 až r. 095**	**086**	48646.4	36429.26
B.III.1.	Záväzky z obchodného styku	(321 až 326) okrem 323	087	3889.4	5970.26
2.	Záväzky voči zamestnancom	(331+ 333)	088		
3.	Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)		089		
4.	Daňové záväzky	(341 až 345)	090		
5.	Záväzky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy	(346+348)	091	44757	
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		30459
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 ROZLÍŠENIE SPOLU		**r. 101 až r. 103**	**100**	1851947.33	920447.62
C.I.1.	Výdavky budúcich období	(383)	101		
2.	Výnosy budúcich období krátkodobé	(384 AÚ)	102	868158.92	184963.53
3.	Výnosy budúcich období dlhodobé	(384 AÚ)	103	983788.41	735484.09
SPOLU VLASTNÉ IMANIE, ZÁVÄZKY A ÚČTY ČASOVÉHO ROZLÍŠENIA		**r.061+ r.073 + r.100**	**104**	2080012.34	1193101.87

Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01) IČO 0 0 1 6 6 5 5 3

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	115182.98		115182.98	71036.76
502	Spotreba energie	02	51793.12		51793.12	67276.05
504	Predaný tovar	03				
511	Opravy a udržiavanie	04	28652.09		28652.09	13232.92
512	Cestovné	05	58957.56		58957.56	54313.08
513	Náklady na reprezentáciu	06	3273.27		3273.27	159.44
518	Ostatné služby	07	46817.02		46817.02	34669.85
521	Mzdové náklady	08	1252057.24		1252057.24	1021387.24
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	09	439907.55		439907.55	347381.98
525	Ostatné sociálne poistenie	10				
527	Zákonné sociálne náklady	11	54875.34		54875.34	45429.39
528	Ostatné sociálne náklady	12				
531	Daň z motorových vozidiel	13				
532	Daň z nehnuteľností	14	33.78		33.78	29.04
538	Ostatné dane a poplatky	15	2219.61		2219.61	3621.16
541	Zmluvné pokuty a penále	16				
542	Ostatné pokuty a penále	17	98.6		98.6	
543	Odpísanie pohľadávky	18				
544	Úroky	19				
545	Kurzové straty	20	57.39		57.39	56.18
546	Dary	21				
547	Osobitné náklady	22	1173.77		1173.77	
548	Manká a škody	23				
549	Iné ostatné náklady	24	70124.98		70124.98	74215.34
551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	25	52906		52906	56428.59
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				
565	Poskytnuté príspevky z podielu zaplatenej dane	36				
567	Poskytnuté príspevky z verejnej zbierky	37				
Účtová trieda 5 spolu r. 01 až r. 37		**38**	2178130.3		2178130.3	1789237.02

Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01) IČO 0 0 1 6 6 5 5 3

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	11678.09		11678.09	12882.87
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				
646	Prijaté dary	55	8.61		8.61	0.43
647	Osobitné výnosy	56				
648	Zákonné poplatky	57				
649	Iné ostatné výnosy	58	698.54		698.54	3623.49
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				
661	Prijaté príspevky od organizačných zložiek	67				
662	Prijaté príspevky od právnických osôb	68	10961.76		10961.76	19.15
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	2108386.42		2108386.42	1779813.4
Účtová trieda 6 spolu r. 39 až r. 73		**74**	2131733.42		2131733.42	1796339.34
Výsledok hospodárenia pred zdanením r. 74 - r. 38		**75**	−46396.88		−46396.88	7102.32
591	Daň z príjmov	76				
595	Dodatočné odvody dane z príjmov	77				
Výsledok hospodárenia po zdanení (r. 75 - (r. 76 + r. 77)) (+/-)		**78**	−46396.88		−46396.88	7102.32

Poznámky (Úč NUJ 3 – 01)

IČO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 6 | 5 | 5 | 3 |

Poznámky k účtovnej závierke k 31.12.2024

Článok I
Všeobecné informácie

(1) Identifikačné údaje účtovnej jednotky

Názov účtovnej jednotky:	**Ústav geotechnikySlovenskej akadémie vied, v. v. i.**
Sídlo účtovnej jednotky:	Watsonova 45, 040 01 Košice
IČO:	00166553
Dátum zriadenia:	22.11.1954
Spôsob zriadenia:	Podľa zákona o SAV, zakladateľom zakladacou listinou.
Názov zriaďovateľa:	Slovenská akadémia vied
Sídlo zriaďovateľa:	Štefánikova 49, 814 38 Bratislava

Účtovná jednotka je súčasťou konsolidovaného celku kapitoly Slovenská akadémia vied.

Právny dôvod zostavenia účtovnej závierky:

Účtovná závierka je zostavená ako riadna účtovná závierka za účtovné obdobie od 1. januára do 31. decembra 2024 podľa zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve.

(2) Informácie o členoch štatutárnych orgánov, dozorných orgánov a iných orgánov účtovnej jednotky

• Informácie o členoch štatutárnych orgánov:	riaditeľ -	Ing. Slavomír Hredzák, PhD.
	zástupkyňa riaditeľa -	Ing. Lucia Ivaničová, PhD.
	vedecká tajomníčka -	RNDr. Silvia Dolinská, PhD.
• Informácie o členoch dozornej rady:	predseda -	RNDr. Pavol Siman, PhD.
	členovia -	Prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
		Ing. Romana Jurkiewiczová
• Informácie o členoch správnej rady:	predseda -	Ing. Slavomír Hredzák, PhD.
	podpredsedníčka -	Ing. Lucia Ivaničová, PhD.
	členovia -	Ing. Jozef Hančuľák, PhD.
		MVDr. Daniel Kupka, PhD.
		Ing. Miroslava Nosáľová

(3) Opis činnosti účtovnej jednotky: vedecko – výskumná činnosť

- Ústav je zameraný na základný výskum dejov v oblasti kontinuálneho porušovania horninového masívu a skúmania stability podzemných diel a objektov, transportu energie a hmoty v procese dezintegrácie horniny; základný výskum zákonitostí tvorby tuhých disperzií a modifikácie ich vlastností fyzikálnymi, mechanickými, chemickými a biotechnologickými postupmi; kvalitatívne a kvantitatívne hodnotenie interakcií fáz pri tvorbe disperzných sústav a pri ich šírení v pracovnom a životnom prostredí, t.j. prevažujúcou hlavnou činnosťou organizácie je uskutočňovanie výskumu v odboroch vedy a techniky: vedy o Zemi a súvisiace environmentálne vedy (010500), chemické inžinierstvo (020400), environmentálne inžinierstvo (vrátane baníctva, hutníctva, vodohospodárstva) (020700), environmentálne biotechnológie (020800) a nanotechnológie (021000).

- Ústav sa cieľovo orientuje na využitie teoretických poznatkov z uvedených oblastí na rozpracovanie princípov špičkových technológií v oblastiach: rozpojovania hornín, komplexného spracovania nerastných surovín, monitorovania vybraných zložiek životného a pracovného prostredia a environmentálnych, chemických a geologických zmien na skládkach odpadov s cieľom ekologickej revitalizácie.

- Ústav poskytuje poradenské a expertízne služby, ktoré súvisia s hlavnou činnosťou ústavu.

- Ústav uskutočňuje vedeckú výchovu v zmysle všeobecne platných právnych predpisov.

- Ústav zabezpečuje publikáciu výsledkov vedeckovýskumnej činnosti prostredníctvom periodickej a neperiodickej tlače. Vydávanie periodickej a neperiodickej tlače sa riadi uzneseniami Predsedníctva SAV.

(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“). Počet dobrovoľníkov vyslaných účtovnou jednotkou a počet dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť pre účtovnú jednotku počas bežného účtovného obdobia.

	Bežné účtovné obdobie	**Počet hodín vykonávania dobrovoľníckej činnosti**
Priemerný prepočítaný počet zamestnancov	50,42	x
z toho počet vedúcich zamestnancov	10	x
Počet dobrovoľníkov vyslaných účtovnou jednotkou	x	x
Počet dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť pre účtovnú jednotku počas účtovného obdobia	x	x

(5) Organizačná štruktúra účtovnej jednotky

- **Vedenie ústavu:** Riaditeľ
  Zástupkyňa riaditeľa
  Vedecká tajomníčka

- **1. Vedecko-výskumný úsek:**

1.1 Oddelenie deštrukčnej a konštrukčnej geotechniky
1.2 Oddelenie fyzikálnych a fyzikálno-chemických metód úpravy nerastných surovín
1.3 Oddelenie mechanochémie
1.4 Oddelenie minerálnych biotechnológií
1.5 Oddelenie životného prostredia a hygieny v baníctve

- **2. Prevádzkový úsek:**

2.1 Organizačno-technický útvar
2.2 Centrálne laboratórium
2.3 Dielne

(6) Informácia o organizáciách v zriaďovateľskej pôsobnosti účtovnej jednotky

V zriaďovateľskej pôsobnosti účtovnej jednotky nie sú žiadne iné organizácie.

Článok II
Informácie o účtovných zásadách a účtovných metódach

(1) Účtovná závierka bola zostavená za splnenia predpokladu, že účtovná jednotka bude nepretržite pokračovať vo svojej činnosti.

(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

Verejné výskumné inštitúcie vedú účtovníctvo v súlade s Postupmi účtovania pre účtovné jednotky nezriadené alebo nezaložené na účel podnikania v zmysle konsolidovaného znenia právneho predpisu: „Opatrenie Ministerstva financií Slovenskej republiky zo 14. novembra 2007 č. MF/24342/2007-74“. Zmeny účtovných metód a zásad nastali z dôvodu usmernení MF SR vydaných počas roka 2024 k tomuto predpisu, 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 bude zúčtovávať účet 384 do výnosov na účte 691 – Dotácie.**

Usmernenie č. **MF/008411/2024-74 zo dňa 8.3.2024**

- 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 FIN1-12 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) Spôsoby ocenenia jednotlivých položiek majetku a záväzkov

1. Dlhodobý nehmotný a hmotný majetok nakupovaný sa oceňuje obstarávacou cenou. Obstarávacia cena zahŕňa cenu, za ktorú sa majetok obstaral a vedľajšie náklady súvisiace s jeho obstaraním (clo, preprava, montáž, poistné a pod.).
2. Dlhodobý majetok nadobudnutý bezodplatným prevodom pri splynutí, zlúčení, rozdelení alebo pri prevode správy sa oceňuje cenou, v ktorej sa doteraz viedol v účtovníctve. Ak cenu nie je možné zistiť, oceňuje sa reálnou cenou. Dlhodobý majetok obstaraný iným spôsobom (napr. bezodplatne nadobudnutý majetok, novozistený majetok pri inventarizácii) sa oceňuje reálnou cenou. Reálnou hodnotou sa rozumie cena, ktorá sa stanoví kvalifikovaným odhadom, ktorý vychádza spravidla zo súčasnej hodnoty budúcich peňažných príjmov z majetku a budúcich peňažných výdavkov na majetok; diskontná sadzba sa určí ako vnútorná miera návratnosti požadovaná investormi pre daný druh majetku ku dňu jeho ocenenia, za ktorú by sa majetok obstaral v čase, keď sa o ňom účtuje.
3. Zásoby sa oceňujú obstarávacou cenou, ktorá zahŕňa cenu obstarania a náklady súvisiace s obstaraním (clo, preprava, poistné a pod.).
4. Pohľadávky pri ich vzniku sa oceňujú menovitou hodnotou.
5. Finančné prostriedky a ceniny sa oceňujú ich menovitou hodnotou.
6. Príjmy budúcich období a náklady budúcich období sa vykazujú vo výške, ktorá je potrebná na dodržanie zásady vecnej a časovej súvislosti s účtovným obdobím.
7. Záväzky pri ich vzniku sa oceňujú ich menovitou hodnotou.
8. Rezervy sú záväzky s neistým časovým vymedzením alebo výškou, tvoria sa na základe opatrnosti a oceňujú sa v očakávanej výške záväzku v sume dostatočnej na jeho splnenie.

9. Výdavky budúcich období a výnosy budúcich období sa vykazujú vo výške, ktorá je potrebná na dodržanie zásady vecnej a časovej súvislosti s účtovným obdobím.
10. Opravné položky k pohľadávkam sa tvoria na základe zásady opatrnosti, vyjadrujú prechodné zníženie ich hodnoty.
11. Účtovná jednotka nie je platiteľom dane z pridanej hodnoty. V prípadoch, keď dodávatelia sú platiteľmi DPH, fakturovaná DPH je súčasťou ocenenia dlhodobého majetku, zásob, nákladov.
12. Prepočet údajov v cudzích menách:

Majetok a 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 resp. v deň, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka. Na ocenenie prírastku cudzej meny nakúpenej za menu euro sa použije kurz, za ktorý bola táto cudzia mena nakúpená, alebo referenčný kurz v deň uzavretia obchodu. Na ocenenie prírastku cudzej meny v mene euro nakúpenej za inú cudziu menu sa použije hodnota inej cudzej meny v eurách alebo sa na ocenenie prírastku cudzej meny v eurách použije referenčný kurz v deň uzavretia obchodu.

(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

Odpisy dlhodobého majetku boli stanovené v súlade so zákonom o účtovníctve. Pri stanovení doby odpisovania sa vychádzalo 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 rovnomerná.

Predpokladaná doba používania dlhodobého majetku

Druh dlhodobého majetku	Doba odpisovania	Sadzba odpisov	Odpisová metóda
Dlhodobý nehmotný majetok	4	25	rovnomerná
Dlhodobý hmotný majetok: • Budovy, inžinierske stavby	50 (alebo stanovením doby)	2	rovnomerná
• Stroje, prístroje a zariadenia	4 až 15	25 až 6,66	rovnomerná
• Dopravné prostriedky	4 až 6	25 až 16,66	rovnomerná

Drobný nehmotný majetok do 2.400,00 EUR, ktorý podľa rozhodnutia účtovnej jednotky nie je dlhodobým majetkom, sa účtuje do nákladov na účet 518 – Ostatné služby.

Drobný hmotný majetok do 1.700,00 EUR, ktorý podľa rozhodnutia účtovnej jednotky nie je dlhodobým majetkom, sa účtuje do nákladov na účet 501 – Spotreba materiálu.

(5) Zásady pre zohľadnenie zníženia hodnoty majetku. Uvádza sa, či účtovná jednotka uplatňuje opravné položky a rezervy

Účtovná jednotka neuplatňuje opravné položky a rezervy.

(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

Účtovná jednotka neúčtovala žiadne opravy významných chýb minulých účtovných období v bežnom účtovnom období, ktoré majú vplyv na výsledok hospodárenia minulých rokov a tiež neúčtovala žiadne opravy nevýznamných chýb minulých účtovných období v bežnom účtovnom období, ktoré majú vplyv na výsledok hospodárenia bežného účtovného obdobia.

Článok III

Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje v súvahe

(1) Významné sumy prírastkov a úbytkov dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku

Účtovná jednotka nemala žiadne prírastky a úbytky dlhodobého nehmotného majetku.

Prírastky dlhodobého hmotného majetku, vo výške 321.127,52 EUR predstavujú:

- Nákup majetku: Samostatne hnuteľné veci a súbory hnuteľných vecí 321.127,52 EUR

(2) Prehľad dlhodobého majetku, na ktorý je zriadené záložné právo a prehľad dlhodobého majetku, pri ktorom má účtovná jednotka obmedzené právo s ním nakladať

Účtovná jednotka nemá obstaraný žiadny dlhodobý majetok, na ktorý je zriadené záložné právo a nemá ani žiadny dlhodobý majetok, pri ktorom má obmedzené právo s ním nakladať.

(3) Opis významných súm pohľadávok v nadväznosti na položky súvahy, v členení na pohľadávky za hlavnú nezdaňovanú činnosť a zdaňovanú činnosť za bežné účtovné obdobie

Druh a opis významných položiek pohľadávok	**Hlavná nezdaňovaná činnosť**	**Zdaňovaná činnosť**
Krátkodobé pohľadávky z obchodného styku: • Pohľadávky voči odberateľom za fakturované služby, ktoré budú uhradené v nasledujúcom účtovnom období	1.041,00	0,00

(4) Prehľad pohľadávok do uplynutia lehoty splatnosti a po uplynutí lehoty splatnosti

Pohľadávky	**Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia**	**Stav na konci bežného účtovného obdobia**
- do uplynutia lehoty splatnosti – viď. Pohľadávky v tab. (3)	162.215,00	1.041,00
- po uplynutí lehoty splatnosti	0,00	0,00
Spolu	**162.215,00**	**1.041,00**

(5) Prehľad o významných položkách časového rozlíšenia nákladov budúcich období a príjmov budúcich období

Významné položky časového rozlíšenia nákladov budúcich období predstavujú:

- Poistenie majetku 1.855,58 EUR

Účtovná jednotka neúčtovala o príjmoch budúcich období.

(6) Opis a výška zmien vlastného imania v priebehu bežného účtovného obdobia podľa položiek súvahy

	Stav na začiatku bežného účtovného obdobia	**Prírastky (+)**	**Úbytky (-)**	**Presuny (+, -)**	**Stav na konci bežného účtovného obdobia**
Vlastné imanie					
Základné imanie	8.328,38	0	0	0	8.328,38
z toho:					
- nadačné imanie v nadácii	0	0	0	0	0
- vklady zakladateľov	0	0	0	0	0
- prioritný majetok	8.328,38	0	0	0	8.328,38
Fondy tvorené podľa osobitných predpisov	0	0	0	0	0
Fond reprodukcie	0	0	0	0	0
Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastín	0	0	0	0	0
Fondy tvorené zo zisku					
Rezervný fond	0	0	0	0	0
Fondy tvorené zo zisku	0	0	0	0	0
Ostatné fondy	0	0	0	0	0
Výsledok hospodárenia					
Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov	203.638,02	0	0	+7.102,32	210.740,34
Výsledok hospodárenia účtovného obdobia	+7.102,32	0	-46.396,88	-7.102,32	-46.396,88
Spolu	**219.068,72**	**0**	**-46.396,88**	**0**	**172.671,84**

(7) Informácia o rozdelení účtovného zisku alebo o vysporiadaní účtovnej straty za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie

Názov položky	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
Účtovný zisk	**+7.102,32**
Rozdelenie účtovného zisku	
Prídel do základného imania	0
Prídel do fondov tvorených podľa osobitných predpisov	0
Prídel do fondu reprodukcie	0
Prídel do rezervného fondu	0
Prídel do fondov tvorených zo zisku	0
Prídel do ostatných fondov	0
Úhrada straty minulých období	0
Prevod do sociálneho fondu	0
Prevod do nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov	+7.102,32
Iné	0
Účtovná strata	**0**
Vysporiadanie účtovnej straty	
Zo základného imania	0
Z rezervného fondu	0
Z fondov tvorených zo zisku	0
Z ostatných fondov	0
Z nerozdeleného zisku minulých rokov	0
Prevod do nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov	0
Iné	0

(8) Údaje o významných sumách záväzkov v nadväznosti na položky súvahy, v členení na záväzky za hlavnú nezdaňovanú činnosť a zdaňovanú činnosť

Druh a opis významných položiek záväzkov	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Krátkodobé záväzky z dôvodu finančných vzťahov k ŠR: • Prijaté finančné prostriedky projektu APVV na nasledujúce účtovné obdobie	44.757,00	0,00
Krátkodobé záväzky z obchodného styku	3.889,40	0,00
Dlhodobé záväzky zo Sociálneho fondu	6.746,77	0,00

(9) Prehľad záväzkov do uplynutia lehoty splatnosti a po uplynutí lehoty splatnosti

Záväzky	**Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia**	**Stav na konci bežného účtovného obdobia**
- do uplynutia lehoty splatnosti – viď. Záväzky v tab. (8)	53.585,53	55.393,17
- po uplynutí lehoty splatnosti	0,00	0,00
Spolu	**53.585,53**	**55.393,17**

(10) Prehľad o začiatočnom stave, tvorbe, čerpaní a konečnom zostatku sociálneho fondu v priebehu bežného účtovného obdobia

Sociálny fond	**Suma**
Stav k prvému dňu bežného účtovného obdobia	**4.942,27**
Tvorba na ťarchu nákladov	+13.256,63
Tvorba zo zisku	0,00
Čerpanie	-11.452,13
Stav k poslednému dňu bežného účtovného obdobia	**6.746,77**

(11) Prehľad o významných položkách časového rozlíšenia výdavkov budúcich období

Účtovná jednotka neúčtovala o výdavkoch budúcich období.

(12) Prehľad výnosov budúcich období v členení podľa jednotlivých druhov a v členení na dlhodobé výnosy budúcich období a krátkodobé výnosy budúcich období

Položky výnosov budúcich období - dlhodobé z dôvodu	**Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia**	**Stav na konci bežného účtovného obdobia**
bezodplatne nadobudnutého dlhodobého majetku	638.553,75	623.193,75
dlhodobého majetku obstaraného z verejných zdrojov	73.437,34	360.594,66
dlhodobého majetku obstaraného z finančného daru	0,00	0,00
dlhodobého majetku obstaraného z podielu zaplatenej dane	0,00	0,00
dlhodobého majetku obstaraného zo sponzorského	0,00	0,00
nepoužitého sponzorského	0,00	0,00
dotácie zo štátneho rozpočtu a od subjektov verejnej správy	23.493,00	0,00
Spolu	**735.484,09**	**983.788,41**

Položky výnosov budúcich období - krátkodobé z dôvodu	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
dotácie zo štátneho rozpočtu a z prostriedkov Európskej únie	138.396,51	743.072,45
dotácie z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku	0,00	0,00
zostatku podielu zaplatenej dane	0,00	0,00
nepoužitého sponzorského	0,00	0,00
dotácie od subjektov verejnej správy a od subjektov mimo verejnej správy	46.567,02	125.086,47
Spolu	**184.963,53**	**868.158,92**

Článok 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 nezdaňovanej činnosti a zdaňovanej činnosti účtovnej jednotky za bežné účtovné obdobie

Druh a opis tržieb	Hlavná nezdaňovaná činnosť	Zdaňovaná činnosť
Tržby z predaja služieb – služby za morfologické a chemické analýzy vzoriek, analýzy vzoriek pomocou XRF, SEM, EDX analýzy vzoriek	11.678,09	0,00

(2) Opis a vyčíslenie hodnoty významných súm v nadväznosti na položky výkazu ziskov a strát v členení na nepeňažné dary, osobitné výnosy, zákonné poplatky a iné ostatné výnosy za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie a za bežné účtovné obdobie

Druh a opis významných súm výnosov	Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia	Stav na konci bežného účtovného obdobia
Prijaté príspevky od iných organizácií – výnosy z bežných a kapitálových transferov od subjektov mimo verejnej správy, predstavujú prijaté prostriedky domácich a zahraničných projektov	19,15	10.961,76
Iné ostatné výnosy - dobropisy za vyúčtovanie elektrickej energie, vrátené stravné lístky	3.623,49	698,54
Prijaté dary – zásoby PHM pri nákupe motorového vozidla	0,43	8,61

(3) Prehľad významných súm dotácií zo štátneho rozpočtu, štátnych fondov, z prostriedkov Európskej únie, dotácií z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku, ktoré účtovná jednotka prijala v bezprostredne predchádzajúcom účtovnom období a v bežnom účtovnom období

Druh a opis významných súm dotácií a grantov	**Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia**	**Stav na konci bežnéhoúčtovného obdobia**
Dotácie – výnosy z bežných transferov zo štátneho rozpočtu – predstavujú poskytnuté prostriedky IFP, Výkonnostná zmluva, prijaté prostriedky projektov APVV, projektov z Plánu obnovy, dotácie na elektrickú energiu	1.729.104,81	2.063.663,42
Dotácie – výnosy z kapitálových transferov zo štátneho rozpočtu	19.389,00	33.297,00
Dotácie – výnosy z kapitálových transferov od subjektov verejnej správy	31.319,59	11.426,00

(4) Opis a vyčíslenie hodnoty významných súm v nadväznosti na položky výkazu ziskov a strát v členení na nepeňažné dary, náklady na ostatné služby, osobitné náklady a iné ostatné náklady poskytnuté v bežnom účtovnom období

Druh a opis významných položiek nákladov	**Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia**	**Stav na konci bežného účtovného obdobia**
Spotreba materiálu	71.036,76	115.182,98
Spotreba energie	67.276,05	51.793,12
Opravy a udržiavanie	13.232,92	28.652,09
Cestovné	54.313,08	58.957,56
Náklady na reprezentáciu	159,44	3.273,27
Ostatné služby	34.669,85	46.817,02
Mzdové náklady	1.021.387,24	1.252.057,24
Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	347.381,98	439.907,55
Zákonné sociálne náklady	45.429,39	54.875,34
Daň z nehnuteľností	29,04	33,78
Ostatné dane a poplatky	3.621,16	2.219,61
Ostatné pokuty a penále	0,00	98,60
Kurzové straty	56,18	57,39
Osobitné náklady	0,00	1.173,77
Iné ostatné náklady	74.215,34	70.124,98
Odpisy dlhodobého nehmotného a dlhodobého hmotného majetku	56.428,59	52.906,00

Článok V
Opis údajov na podsúvahových účtoch

Na podsúvahových účtoch sa vedie evidencia majetku nasledovne:

- Drobný hmotný majetok - hmotný majetok, ktorého obstarávacia cena je vyššia ako 20,00 EUR a nižšia ako 1.700,00 EUR, vo výške 510.787,30 EUR.
- Drobný nehmotný majetok – nehmotný majetok, ktorého obstarávacia cena je vyššia ako 330,00 EUR a nižšia ako 2.400,00 EUR, vo výške 47.735,97 EUR.
- Predmety z drahých kovov, v úhrnnej výške 16.840,87 EUR – predstavujú predmety obstarávané za účelom použitia v laboratóriách pri výskumnej činnosti vo forme laboratórneho spotrebného materiálu, ktorý má tendenciu sa pri laboratórnych chemických pokusoch spotrebovávať, respektíve až znehodnotiť. Nejedná sa ani o predmety z drahých kovov, ktoré by slúžili, napr. na výzdobu alebo ako investičné predmety.

Článok VI
Ďalšie informácie

(1) Opis a hodnota iných aktív, ktorými sa rozumie 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, poistných zmlúv, koncesionárskych zmlúv, licenčných zmlúv, práva z investovania prostriedkov získaných oslobodením od dane z príjmov

Hodnota iných aktív predstavuje práva z poistných zmlúv majetku:

- Povinné zmluvné poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou vozidla 12.290.000,00 EUR
- Poistenie pre prípad poškodenia, zničenia alebo krádeže motorového vozidla 64.827,00 EUR

(2) Prehľad nehnuteľných kultúrnych pamiatok, ktoré sú v správe alebo vo vlastníctve účtovnej jednotky, a to názov, adresa a číslo kultúrnej pamiatky v Ústrednom zozname pamiatkového fondu

Účtovná jednotka nemá v správe ani vo vlastníctve žiadne nehnuteľné kultúrne pamiatky.

(3) Informácie o významných skutočnostiach, ktoré nastali medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia

Medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia, nenastali žiadne významné skutočnosti v účtovnej jednotke.

Príloha B-2 Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej uzávierke

V danom roku nebola vyhotovená.