

**Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.**



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

Bratislava  
február 2025

## **Obsah**

### **ČASŤ A**

#### **Výročná správa o činnosti organizácie za rok 2024**

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

## **PRÍLOHY K ČASTI A**

- A-1 Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2024*
- A-2 Projekty riešené v organizácii*
- A-3 Publikačná činnosť organizácie*
- A-4 Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- A-5 Medzinárodná mobilita organizácie*
- A-6 Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie*
- A-7 Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom*

## **ČASŤ B**

### **Výročná správa o hospodárení organizácie za rok 2024**

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

## **PRÍLOHY K ČASTI B**

- B-1 Ročná účtovná závierka*
- B-2 Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej závierke*

# ČASŤ A

**Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.**

**Výročná správa o činnosti organizácie  
za rok 2024**

## 1. Základné údaje o organizácii

### 1.1. Kontaktné údaje

**Názov:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.

**Riaditeľ:** Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

**Zástupca riaditeľa:** Ing. Peter Matiašovský, CSc.

**Vedecký tajomník:** Ing. Ladislav Sátor, PhD.

**Predseda správnej rady:** Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

**Predseda vedeckej rady:** Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.

**Predseda dozornej rady:** Ing. Ivana Budinská, PhD.

**Člen Snemu SAV:** Ing. Miroslav Repka, PhD.

**Adresa:** Dúbravská cesta 9, 845 03 Bratislava 45

<http://www.ustarch.sav.sk>

**Tel.:** 02/54773 548

**E-mail:** dagmar.slamova@savba.sk

### Názvy a adresy organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská: nie sú

### Vedúci organizačných zložiek a detašovaných pracovísk:

Organizačné zložky: nie sú

Detašované pracoviská: nie sú

### 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				
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	57	40	17	6	3	42	35.83	23.03	3.5
<b>Vedeckí pracovníci</b>	29	25	4	3	0	17	18.3	17.51	0
<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (výskumní a vývojoví zamestnanci <sup>1</sup> )	8	6	2	2	1	5	4.12	3.52	1

<b>Odborní pracovníci VŠ</b> (ostatní zamestnanci <sup>2</sup> )	2	0	2	0	0	2	1.73	0	0.5
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	8	1	7	0	2	8	5.75	2	2
<b>Ostatní pracovníci</b>	10	8	2	1	0	10	5.93	0	0

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

<sup>2</sup> 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.
<b>Muži</b>	3	19	4	3	4	8	13
<b>Ženy</b>	1	3	0	0	0	1	3

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
<b>Muži</b>	0	0.0	2	2.0	5	4.3	3	3.0	1	0.3	0	0.0	2	2.0	2	2.0	4	3.5
<b>Ženy</b>	0	0.0	1	1.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	2	2.0	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
<b>Muži</b>	48.3	45.8	49.8
<b>Ženy</b>	46.8	45.2	54.2
<b>Spolu</b>	47.8	45.7	50.6

### 1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie

(v zameraní, v personálnej štruktúre a pod.)

**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		
<b>1. Projekty VEGA</b>	5	0	66505	48766	-	-	-	-
<b>2. Projekty APVV</b>	3	0	-	-	129361	107739	-	-
<b>3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ</b>	2	0	82075	82075	41100	41100	-	-
<b>5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)</b>	0	0	5900	50900	-	-	-	-

*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
<b>1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2024</b>	-	1	
<b>2. Projekty výziev EŠIF podané r. 2024</b>	Bratislava		
	Regióny		

**2.2. Medzinárodné projekty****2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2024**

Tabuľka 2c Medzinárodné projekty riešené v roku 2024

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet		Čerpané financie (€)					
	A	B	A				B	
			Zo zdrojov SAV		Z iných zdrojov		Zo zdrojov SAV	Z iných zdrojov
			Spolu	Pre organizáciu	Spolu	Pre organizáciu		
<b>1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa</b>	0	0	-	-	-	-	5391	28133
<b>2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>3. Projekty COST</b>	0	2	-	-	-	-	2000	-
<b>4. Projekty EUREKA, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, IVF, ERDF a iné</b>	0	1	-	-	-	-	3595	34102
<b>5. Projekty v rámci medzivládnych dohôd</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>6. Bilaterálne projekty MAD, Mobility, Open Mobility</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>7. Bilaterálne projekty ostatné</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>8. Podpora MVTS z národných zdrojov (SAV, APVV a iné)</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>9. SAS-UPJŠ ERC Visiting Fellowship Grants</b>	0	0	-	-	-	-	-	-
<b>10. Iné projekty</b>	0	0	-	-	-	-	-	-

*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
<b>Počet podaných projektov Horizont Európa</b>		2

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

HORIZON-EIC-2024-PATHFINDERCHALLENGES-01-02: Continuous Molten Salt Synthesis, Electrophoresis, Carbon-Negative Cement, Magnesium Carbonation

MarkDroneFacade: Intelligent Facade System with Automated Marking Drone-MDF: IFSAMD

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

### 2.3. Výber najvýznamnejších výsledkov vedeckej práce organizácie v roku 2024

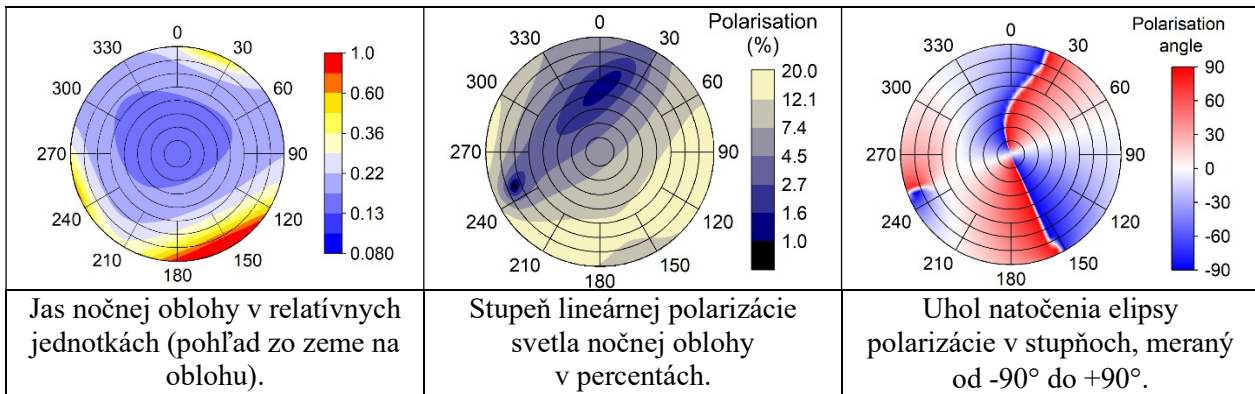
Služi aj na výber výsledkov do výročnej správy SAV. Každý výsledok má byť charakterizovaný stručným, všeobecne zrozumiteľným popisom – maximálne 1000 znakov + 1 obrázok; bibliografický údaj uvádzajte rovnako ako v zozname publikačnej činnosti, vrátane IF. Nadpis by mal vystihnúť prínos a význam výsledku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

#### 2.3.1. Výsledky na báze základného výskumu

**Názov:** Prvý realistický model polarizácie pre jas nočnej oblohy (APVV-22-0020, VEGA 2/0010/20, Horizon 2020 – SASPRO 2, no. 1384/03/01).

**Riešitelia:** M. Kocifaj, S. Wallner

Až donedávna bolo monitorovanie svetelného znečistenia zamerané na smerové rozloženie intenzity svetla, ktoré sa stalo základom pre modelovanie prieniku svetelného znečistenia do okolitého prostredia. Merania polarizácie boli skôr raritné, pretože chýbali tak kvalitné prístroje ako aj fyzikálny model, ktorý by umožnil interpretáciu dát. Polarizácia však otvára celkom nové dimenzie vo výskume svetelného znečistenia, pretože poskytuje doposiaľ nedostupné informácie o svetelnom poli. Vyvinuli sme kvalitatívne nové prístroje s vysokým dynamickým rozsahom a rýchlou odozvou pri nízkej úrovni osvetlenia, čo umožňuje merať stav polarizácie svetla nočnej oblohy aj v tmavých lokalitách národných parkov a vytvorili sme vôbec prvý model, ktorý obstál v zložitom teste a dokázal predpovedať intenzitu svetla, stupeň a uhol polarizácie v reálnych podmienkach (pozri obrázok dole). Ide o zásadný pokrok, ktorý pomôže pochopiť zmeny v biodiverzite, nakoľko mnohé nočné živočíchy sú citlivé na polarizované svetlo a to zase závisí na type znečistenia ovzdušia a zdrojoch svetla inštalovaných v danej lokalite.



*Obr.: Výsledky výskumu uverejnil jeden z popredných svetových časopisov MNRAS Letters, s fokusom na ground-breaking research v oblasti astronómie a astrofyziky. Časopis je súčasťou tzv. Nature-index zoznamu.*

#### Výstupy:

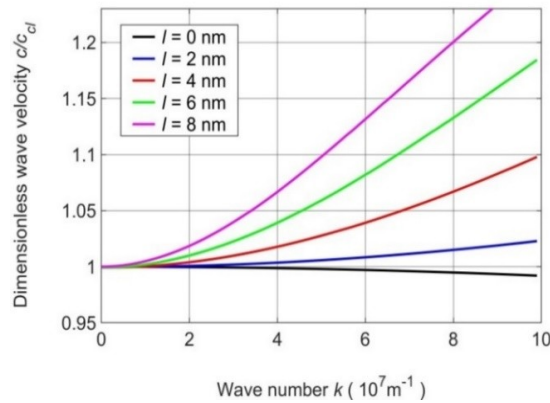
KOCIFAJ, Miroslav - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. An accurate and realistic polarization model for night-sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 2024, vol. 532, no. 1, p. L70-L74. (2023: 1.521 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1745-3925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slae048>

KOCIFAJ, Miroslav - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. Night sky polarization model for a cloud-free atmosphere illuminated by ground-based light sources. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 532, iss. 4, p. 4864-4875. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1803>

**Názov:** Šírenie Rayleighových vln v centrosymetrických materiáloch s efektmi mikrotuhosti, flexoelektricity a mikrozotrvačnosti-(VEGA-2/0084/ 24))

**Riešitelia:** O. Hrytsyna, J. Sládek, V. Sládek, M. Hrytsyna

Rayleighove vlny sú povrchové akustické vlny, šíriace sa pozdĺž povrchu tuhých telies. Poznatky nadobudnuté štúdiom týchto vln našli praktické využitie pri detekcii defektov ale aj v piezoelektrických prevodníkoch energie. S miniaturizáciou súčiastok do mikro/nano-škálových rozmerov boli pozorované tzv. veľkostné efekty, ktorých vysvetlenie poskytujú modely gradientnej teórie kontinua na rozdiel od klasickej teórie, ktorá je škálovo invariantná. Je známe, že piezo-elektricitá neexistuje v centro-symetrických kryštáloch, avšak podobný fenomén elektrickej polarizácie bol pozorovaný vo dielektrických vzorkách veľmi malých rozmerov a je popísaný v rámci gradientnej teórie ako jav flexoelektricity. Ukázalo sa, že vo fyzikálne akceptovateľnom popise dynamických javov v gradientnej teórii nie je možné uvažovať mikro-tuhosť bez zahrnutia mikro-zotrvačnosti. S použitím korektného modelu bola vyvinutá formulácia a vykonané numerické parametrické štúdie šírenia Rayleighových vln v centro-symetrických dielektrických materiáloch s ohľadom na hodnoty materiálových parametrov, charakterizujúcich mikrotuhosť, flexoelektricitu a mikrozotrvačnosť. Ukázalo sa, že vplyv mikroefektov narastá s rastúcou frekvenciou (klesajúcou vlnovou dĺžkou) vln.



**Figure 1.** Bezrozmerná rýchlosť fázovej vlny  $c/c_d$  verzus vlnové číslo  $k$  pre  $f = 5 \text{ V}$  a rôzne hodnoty parametrov dĺžkovej stupnice mikrotuhosti.

### Publikácie:

- [1] HRYTSYNA O., SLÁDEK J., SLÁDEK V., DENG Q., HRYTSYNA M. Rayleigh wave propagation in centrosymmetric materials with micro-stiffness, flexoelectric and micro-inertia effects. In *Ultrasonics*, 2024, vol. 141, art. no. 107317, 11 p.  
<https://doi.org/10.1016/j.ultras.2024.107317>

**Názov:** Navrhovanie (optimalizácia) zloženia a experimentálna štúdia samozhutniteľných ťažkých betónov (APVV-19-0490)

**Rišeitelia:** M. T. Palou, J. Podhorská, J. Čepčianska, M. Žemlička

Cieľom tejto štúdie je optimalizovať betónové zloženie samozhutniteľného betónu s objemovou hmotnosťou nad 2600 kg m<sup>-3</sup> s tieniacimi vlastnosťami proti rádioaktívnemu žiareniu pre stredné a masívne konštrukcie v špecifických infraštruktúrach s jadrovým alebo neutrónovým žiarením. Zloženie spojiva vhodného na prípravu ťažkého betónu bolo optimalizované na základe výsledkov laboratórnych skúšok o vývoji tepelného zafarbenia pomocou izotermickej vodivostnej kalorimetrie a na základe podrobných štúdií chemických reakcií. Portlandský cement CEM I 42,5 R bol v rôznom množstve nahradený rôznymi prímiesami (granulovanou vysokopecnou troskou, metakaolínom, mletým vápencom). Ako plnivá boli použité baryt (BA), magnetit (MAG), prípadne ich zmes (MIX), pričom spojivo bolo zložené z portlandského cementu, vysokopecnej trosky, metakaolínu a vápenca v pomere 65:15:5:15. Medzi hlavné výhody barytových agregátov patrí vysoká objemová hmotnosť (asi 4 000 kg m<sup>-3</sup>), vysoký obsah bária, železa a dostupnosť na domácom trhu. Medzi hlavné výhody magnetitových agregátov patrí okrem vysokej objemovej hmotnosti (asi 5 000 kg m<sup>-3</sup>) aj vysoký obsah železa a schopnosť ochladzovať betón počas hydratácie. Vysoký obsah izotopu železa <sup>59</sup>Fe môže byť nevýhodný v prípade potenciálneho zdroja žiarenia po ožiarení izotopu gama žiarením. Z tohto dôvodu sa ako hlavné kamenivo vo vyrobenom betóne používa baryt. Na druhej strane magnetit dodáva betónu dobré mechanické vlastnosti, pretože drvené kamenivo z barytu má vyššiu náchylnosť na krehkosť. Na základe experimentálnych výsledkov V-lievika, priemeru S-kužľa a času S-kužľa podľa „Európskych smerníc pre samozhutniteľný betón“ bol pomer miešania a pomer spojivo :plnivo: spojivo a cement optimalizovaný nasledovne: 1) BA 1:3,5:0,42, 2) MAG 1:4:0,42 a 3) MIX 1:3,75:0,42 s definovaným krivka zrnitosti s maximálnou veľkosťou kameniva nepresahujúcou 2 mm. Nielen objemová hmotnosť bola ovplyvnená kamenivom, ale aj dlhodobé mechanické vlastnosti, zmršťovanie, dynamický modul pružnosti, pórová štruktúra a mikroštruktúra boli tiež závislé od

plnív.

PALOU, Martin T. - PODHORSKÁ, Janette - JU, Minkwan - PARK, Kyoungsoo - ČEPČIANSKA, Jana - ŽEMLIČKA, Matúš - KOPLÍK, Jan - NOVOTNÝ, Radoslav. Formulation of mixture proportions and experimental study of heavyweight self-compacting concrete based on magnetite and barite. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, no. 19, p. 10545-10558. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13418-8> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. SK-KR-18-0006 : Materiálové zloženie a mechanické vlastnosti ťažkého a samozhutňujúceho sa betónu) Typ: ADCA

### 2.3.2. Výsledky aplikačného typu

**Názov:** Vplyv recyklovaných oceľových vlákien na mechanické vlastnosti vláknobetónu (CE0100390, Interreg CENTRAL EUROPE)

**Riešitelia:** M. T. Palou, I. Hollý, P. Czirák

**Aplikátor:** Talpa House a.s., Martin Pribila (CEO organizácie)

Odozva betónových konštrukcií pri extrémnych udalostiach, ako sú zemetrasenia, záplavy a pod., vyvoláva rastúce obavy, najmä pokiaľ ide o jeho vlastnosti po vzniku trhliny. Prostý (obyčajný) betón sa vyznačuje krehkým spôsobom porušenia a obmedzenou absorpciou energie. Priemyselné oceľové vlákna (Industrial fibers - skr. IF) sa bežne používajú na zlepšenie mechanických a deformačných vlastností betónu. Vzhľadom na ich cenu a vplyv na životné prostredie však predstavujú výzvu z hľadiska trvalej udržateľnosti. Príspevok sa zaoberá výsledkami experimentu, pri ktorom boli použité oceľové vlákna z odpadových pneumatík (tire fibers – skr. TF) ako alternatíva k priemyselne vyrábaným oceľovým vláknám. Na výrobu bol použitý betón triedy C20/25 v kombinácii s recyklovanými vláknami, hybridnými (30 % IS + 70 % TF) aj nehybridnými vláknami (100 % TF). Štyri betónové zmesi, vrátane prostého betónu boli testované na pevnosť v ťahu za ohybu a priečnom ťahu.

Na základe experimentálnych výsledkov možno konštatovať, že pridaním oceľových vlákien z odpadových pneumatík (TF) a priemyselných oceľových vlákien (ISF) sa výrazne zlepšujú mechanické vlastnosti a húževnatosť betónových zmesí. Pridanie ISF demonštrovalo najvyššie zlepšenia pevnosti v ťahu za ohybe, čo naznačuje ich aplikáciu pri kontrole trhlín a absorpcii energie. Hybridné vlákna, pozostávajúce zo zmesi TF a ISF, vykazovali mierne vylepšenia, poskytujúce vyvážené zlepšenie tak mechanických pevností, ako aj indexov húževnatosti. To naznačuje, že hybridný betón vystužený vláknami (HFRC) môže byť alternatívnou možnosťou na dosiahnutie nákladovo efektívnych riešení pri využití odpadových materiálov, ako sú vyradené pneumatiky.

Experimentálne zistenia tiež naznačujú, že zatiaľ čo samotné vlákna z odpadových pneumatík prispievajú k zlepšeniu mechanickej pevnosti a húževnatosti, ich účinnosť je v porovnaní s vláknami priemyselnej ocele obmedzená. Ich kombinácia s ISF v hybridných zmesiach však ponúka sľubný potenciál na zlepšenie vlastností betónu pri podpore trvalej udržateľnosti betónových konštrukcií prostredníctvom použitia recyklovaných materiálov.

### 2.3.3. Výsledky na báze medzinárodnej spolupráce

**Názov výsledku:** Termoelastická odozva viacvrstvových nehomogénnych valcov: priamy integračný a jednolátkový prístup. (SK-UA-21-0010).

**Riešitelia:** Hrytsyna O., Hrytsyna M.

Odozvy nehomogénnych kompozitných štruktúr na zložité zaťaženia, zohľadňujúc tepelné vplyvy, zostávajú aktuálnou témou vďaka širokému využitiu kompozitných materiálov v rôznych oblastiach. Prítomnosť vnútorných nedokonalostí v štruktúre materiálu, najmä mikro- a mezo-nehomogenít, vedie k významným poruchám tepelných a mechanických polí, čo podstatne sťažuje ich analýzu. Klasický prístup k analýze vrstvených štruktúr je založený na skúmaní napätí v každej vrstve samostatne a následnom „zošívaní“ riešení pomocou kontaktných podmienok.

Avšak riešenie viazaných termoelastických úloh vo vrstvených štruktúrach je často komplikované, a preto klasický prístup nie je vhodný na analýzu kompozitov s veľkým počtom vrstiev s ľubovoľnými profilmi nehomogenity. Preto sme v prácach [1, 2] v spolupráci s prof. Y. Tokovym (Ukrajina) navrhli novú metódu na skúmanie polí v termoelastických vrstvených štruktúrach. Navrhovaný prístup je efektívny pri praktickej implementácii pre ľubovoľný počet vrstiev, pretože interpretuje viacvrstvovú nehomogénnu štruktúru ako jednotný celok s kusovo-zmenlivými vlastnosťami.

Tento prístup vedie k riešeniu neklasických počiatko-okrajových úloh s kľúčovými rovnicami formulovanými pomocou zovšeobecnených derivácií. Vyvinutá metóda umožňuje analyzovať vplyv mikro- a mezo-nehomogenít (ultratenkých vrstiev, kontaktných podmienok, mikro- a mezo-defektov) na makroparametre termomechanického správania nehomogénnych valcových konštrukčných prvkov. Získané riešenia umožňujú formulovať a riešiť inverzné úlohy termoelastickosti pre nehomogénne telesá s cieľom určiť optimálne profily materiálových vlastností a geometrických parametrov vrstiev v rámci kompozitu.

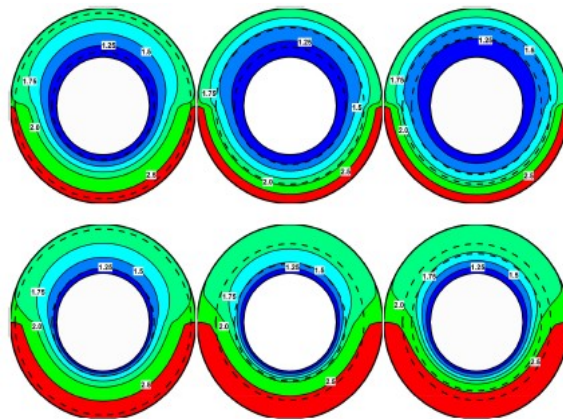


Fig. 2. Rozloženie teplôt v trojvrstvovom valci

**Publikácie:**

[1] Tokovyy Y. V., Hrytsyna O. R., Hrytsyna M. R. Explicit thermal analysis of inhomogeneous multilayer cylinders using the direct integration method. *International Journal of Thermal Sciences*, 2024, Vol. 196, 108654.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S129007292300515X?via%3Dihub>

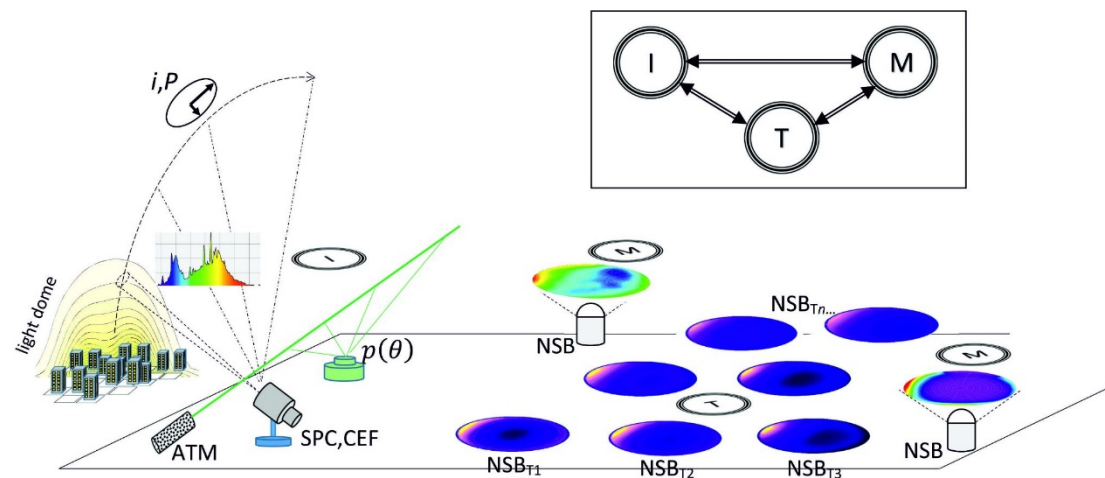
[2] Tokovyy Y. V., Hrytsyna O. R., Hrytsyn M. R. Thermoelastic response of multilayer cylinders: The direct integration and single-solid approach. *Journal of Thermal Stresses*, 2024, Vol. 47, no. 6, p. 841-857.

<https://doi.org/10.1080/01495739.2024.2332344>

**Názov:** International network for harmonization of atmospheric aerosol retrievals from ground based photometers (Harmonia) (COST: CA21119)

**Riešitelia:** M. Kocifaj, S. Fecko, A. Kocifajová, L. Kómar, J. Petržala

V rámci tejto spolupráce sme vyvíjali metódy charakterizácie aerosólu z pozemnej rádiometrie a ukázali sme, že kvalitatívne nové informácie možno získať len v synergii meraní oblohovými fotometrami a optickým monitoringom spodnej troposféry. Navrhli sme komplementárny experimentálny setup pre kvantifikáciu svetelného poľa v nočnom prostredí (Obr. dole). Inverziou (I) rádiometrických dát získame vstupny do teórií (T) a následne numerické predpovede jasu nočnej oblohy (NSB) na miestach ( $T_1 \dots T_n$ ), kde absentujú priame merania (M). Rádiometrické dáta a stupeň polarizácie  $P$  merané pozdĺž vertikály od zenitu k horizontu sa ukázali ako najobsiahlejší zdroj informácií o emisnej funkcii zdroja svetla, zatiaľ čo jeho spektrálne zloženie možno extrahovať z difúzneho svetla oblohy. Aktívne optické snímanie laserového lúča pozdĺž jeho trajektórie spodnými vrstvami atmosféry je zdrojom informácií o optických vlastnostiach atmosféry (ATM), napr. o fázovej funkcii rozptylu  $p(\theta)$  v širokom rozsahu uhlov  $\theta$ .



Obr.: Komplementárnosť teoretickej a experimentálnej charakterizácie umelého svetla v noci. NSB mapy predstavujú rozloženia jasu na nebeskej sfére projektované na horizontálnu rovinu v miestach merania. Stred každého NSB objektu je v zenite, okraje na horizonte.

Výstupy:

BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan - KOCIFAJ, Miroslav. Towards future challenges in the measurement and modelling of night sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 527, no. 3, pp. 5553-5558. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad3538>

**Názov:** Štúdium krátkodobých mechanicko-fyzikálnych vlastností betónov v závislosti od variácie distribučnej krivky kameniva (CE0100390, Interreg CENTRAL EUROPE)

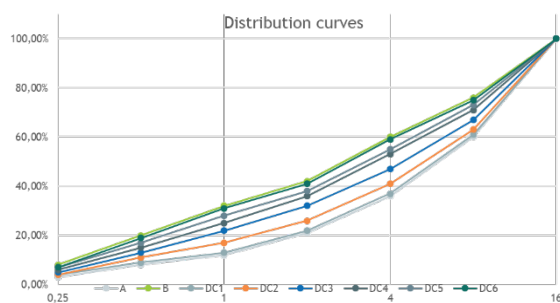
**Riešitelia:** M. T. Palou, P. Cziráková, J. Čepčianska

Predmetom predkladanej práce je štúdium vplyvu distribučnej krivky kameniva na mechanicko-fyzikálne vlastnosti betónu po 2, 7 a 28 dňoch ošetrovania v prostredí so 100 % vlhkosťou. Vhodne zvolená a odstupňovaná distribučná krivka kameniva pozitívne vplyva na pevnostné charakteristiky cementových kompozitov. Avšak bežne využívané riečne kamenivo je prírodný materiál, teda jeho vlastnosti a granulometria sa líšia vo veľkom rozsahu. Z tohto dôvodu bol sledovaný vplyv daných odchýlok od ideálnej distribučnej krivky kameniva na objemovú hmotnosť, pevnosť v tlaku a modul pružnosti betónu. Do porovnania vstupovalo 6 betónových zmesí s obsahom riečného kameniva a 6 zmesí ťažkého betónu s obsahom magnetitového kameniva. V zmesiach boli použité

distribučné krivky kameniva s rozličným pomerom jemných a hrubých frakcií v rozmedzí 37:63 hm.% až po 59:41 hm.%. Hmotnostný pomer medzi cementom, kamenivom a zámesovou vodou predstavoval 1:4,5:0,35 pre zmesi s riečnym kamenivom a 1:8,0:0,35 pre zmesi s magnetitom zo zachovaním objemových pomerov medzi jednotlivými zložkami a zároveň bolo použité konštantné množstvo plastifikačnej prísady 0,040 kg m<sup>-3</sup>.

Zo získaných výsledkov je zrejmy výrazný vplyv kameniva na výsledné vlastnosti betónu. Čo sa týka pevnosti v tlaku bežných betónov po 2 dňoch ošetrovania, medzi najvyššími a najnižšími dosiahnutými hodnotami vznikol rozdiel 28 %. V prípade zmesí po 28 dňoch ošetrovania, tento rozdiel predstavoval 11 %. Nižšie rozdiely boli zaznamenané v prípade ťažkých betónov: po 2 dňoch ošetrovania predstavoval 11 % a po 28 dňoch 13 %. Ten istý experiment bol vykonaný aj pre ťažké betóny na báze magnetitu a boli pozorované podobné trendy s rozdielom 11 % pevnosti v tlaku medzi zmesami s najvyššou a najnižšou pevnosťou v tlaku po 2 dňoch a 13 % rozdielom pevnosti v tlaku po 28 dňoch.

Na základe výsledkov tejto štúdie je možné predpokladať, že distribučná krivka kameniva má podľa očakávania zásadný vplyv na vlastnosti betónu. Ďalej existuje predpoklad, že kolísanie objemovej hmotnosti rôznych betónových zmesí súvisí s usporiadaním častíc a objemom pórov. Výsledky vzoriek normálneho betónu korelujú s výsledkami vzoriek ťažkého betónu. V dôsledku vyššej hustoty magnetitu je rozdiel menej viditeľný v ťažkom betóne, avšak stále prítomný. Tento prístup by mohol byť využitý pri optimalizácii návrhu betónovej zmesi a priniesť úsporu obsahu cementu spolu s emisiami CO<sub>2</sub>. S ohľadom na udržateľnosť a ekonomickú stránku, najlepšie výsledky boli dosiahnuté v prípade zmesí Mix 3 a Mix 4 z každej skupiny testov. Uvedené zmesi sú podobné teoretickým krivkám kameniva podľa teórie Fullera a Thomsona [10]. Spôsob konštrukcie kriviek zrnitosti využitý v týchto zmesiach by bol vhodný pre recyklované betónové kamenivo, kde by triedenie kameniva a opakované drvenie mohlo poskytnúť optimalizovanú krivku s dobre odstupňovaným podielom rôznych zložiek.



CZIRÁK, Peter - ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T.. Štúdium krátkodobých mechanicko-fyzikálnych vlastností betónov v závislosti od variácie distribučnej krivky kameniva. Recenzenti: K. Gajdošová, P. Koteš. In *Betonárske dni 2024 : zborník príspevkov*. - Bratislava : Spektrum STU, 2024, s. 175-183. ISBN 978-80-227-5442-2. Dostupné na internete: [https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik\\_BD\\_2024.pdf](https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik_BD_2024.pdf) (CE0100390 Interreg Central Europe. Betonárske dni 2024) Typ: AFD

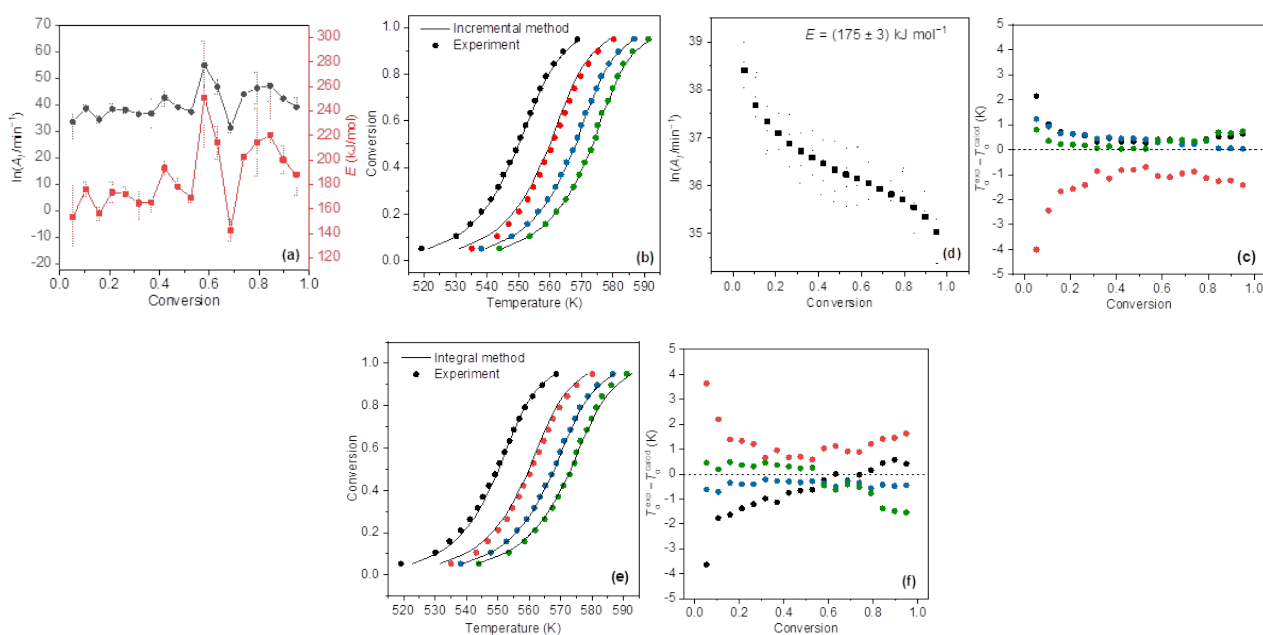
#### 2.3.4. Iné významné výsledky

**Názov:** Správna matematická aplikácia integrálnej izokonverznej metódy (VEGA -2/0080/24)

**Riešiteľ:** T. Dubaj

Práca predstavuje všeobecný úvod do problematiky štúdia kinetiky heterogénnych procesov prebiehajúcich v materiáloch, ktoré sa chemicky a fyzikálne premieňajú vplyvom teplôt. To platí pre organické aj anorganické materiály. V práci bola navrhnutá a aplikovaná matematická metóda na kinetickú analýzu termoanalytických dát, ktorá vďaka globálnej hodnote aktivačnej energie pre celý študovaný rozsah konverzie dáva robustnejšie výsledky. Pri štandardnom postupe je umožnené každému intervalu konverzie priradiť inú hodnotu aktivačnej energie, čím sa mierne zlepšuje korelácia s experimentálnymi dátami, avšak za cenu výrazného zvýšenia počtu nastaviteľných parametrov, čo vedie k ich vysokým neistotám a citlivosti na experimentálny šum.

Porovnanie Obr. 1 *b* a *e* ukazuje, že zavedenie jednej (globálne optimalizovanej) hodnoty aktivačnej energie nevedlo k štatisticky výraznému zhoršeniu zhody modelu s experimentálnymi dátami, hoci počet nastaviteľných parametrov klesol o takmer polovicu ( $n + 1$  oproti  $2n$  pre  $n$  študovaných intervalov konverzie). Metóda je univerzálne použiteľná pre kinetickú analýzu procesov prebiehajúcich v kondenzovanej fáze.



**Obr. 1.** Termický rozklad boritanovej iónovej kvapaliny: *a*- Kinetické parametre získané izokonverznou prírastkovou metódou; *b*- Porovnanie experimentálnych  $\alpha(T)$  bodov (ohrev rýchlosťou 2, 5, 7 a 10 K min<sup>-1</sup>) s hodnotami vypočítanými pomocou parametrov z časti *a*; *c*-Reziduály v izokonverzných teplotách; *d* až *f*. Rovnako ako *a* až *c*, avšak kinetické parametre boli získané s globálne optimalizovanou hodnotou aktivačnej energie v rozsahu konverzie  $0,05 \leq \alpha \leq 0,95$ .

DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Z. - ŠIMON, Peter. Mathematically correct application of integral isoconversional method. In *Thermochimica Acta*, 2024, vol. 736, art. no. 179739, 6 p. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.572 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0040-6031. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tca.2024.179739> (VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov) Type: ADCA

**Názov:** H2GEO: New technology for hydrogen and geopolymer composites production from post mining waste, (Project 101112386, RFCS-01-2022-RPJ, HORIZONT / European Research Executive Agency (REA) EU Funding & Tenders, 2023-2026 Local principal investigator)

**Riešitelia:** M. T. Palou, T. Dubaj, T. A. Tawfik, J. Čepčianska, M. Žemlička

Geopolyméry, nová trieda Netzero-Carbon alebo nízkouhlíkových anorganických spojív, sa syntetizujú alkalickou aktiváciou širokej škály prírodných a priemyselných hlinítokremičitanových materiálov. Tieto materiály, ako sú kalcinované íly (metakaolín, metabentonit), odpadové suroviny a vedľajšie produkty priemyselnej výroby (popolček, vulkanický popol, vysokopecná troska), sa aktivujú alkalickými roztokmi NaOH, KOH, Ca(OH)<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub> atď. pri miernej teplote ( $\leq 100$  °C). Zjednodušene povedané, akékoľvek materiály so špecifickým obsahom oxidov SiO<sub>2</sub> a Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> vo vhodnom molárnom pomere možno považovať za potenciálny prekursor na syntézu geopolymérnych spojív. Súčasný výskum sa zameriava na využitie netradičných surovín na výrobu geopolymérov (uhľná hlušina a pyrolyzovaný uhľný popol) a optimalizáciu molárnej koncentrácie alkalického aktivátora. Tento proces vedie k tvorbe amorfných alebo kryštalických fáz zodpovedných za vývoj mechanických vlastností. Tri uhľné hlušiny (Karviná, Haldex, Paskov) boli podrobené termickej analýze v oxidačnej a redukčnej atmosfére na stanovenie horľavých (uhlie) a nehorľavých frakcií (popol).

Proces geopolymerezácie závisí od zloženia oxidu, pomeru Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> a koncentrácie aktivátora. Tieto predbežné výsledky potvrdili, že popol z rôznych uhľných hlušiny môže byť vhodnou surovinou na prípravu geopolymérov.

PRIBULA, Boris - WILINSKA, Iwona - PALOU, Martin T. - DUBAJ, Tibor - TAWFIK, Taher Anwar - MATEJDES, Marián - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana. Novel research on the potential use of coal tailings for geopolymers. In CCTA15 - 15th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis: conference proceedings. - Gdansk, Poland: Department of Polymer Technology, Gdansk University of Technology, 2024, p. 167-168, P45. ISBN 978-83-968224-4-4. (Conference on Calorimetry and Thermal Analysis)

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

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

<b>PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>Počet v r. 2024/ doplňky z r. 2023</b>
<b>1. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>2. Vedecké monografie a monografické štúdie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB, CAB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA, CAA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>9. Vedecké práce registrované v Current Contents Connect (ADCA, ADCB, ADDA, ADDB)</b>	<b>38 / 0</b>
<b>10. Vedecké práce registrované vo Web of Science Core Collection alebo Scopus (ADMA, ADMB, ADNA, ADN B)</b>	<b>14 / 2</b>
<b>11. Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch (ADFA, ADFB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>12. Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch (ADEA, ADEB)</b>	<b>2 / 0</b>
<b>13. Vedecké práce v domácich recenzovaných zborníkoch (AEDA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>14. Vedecké práce v zahraničných recenzovaných zborníkoch (AECA)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>15. Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách (AFB, AFD)</b>	<b>1 / 0</b>
<b>16. Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách (AFA, AFC)</b>	<b>4 / 0</b>
<b>17. Vydané periodiká evidované v CCC, WoS Core Collection, SCOPUS</b>	<b>0</b>
<b>18. Ostatné vydané periodiká</b>	<b>0</b>
<b>19. Zostavovateľské práce knižného charakteru (FAI)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>20. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>21. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách (BDA, BDB)</b>	<b>0 / 0</b>
<b>22. Recenzie v časopisoch a zborníkoch (EDI)</b>	<b>0 / 0</b>

*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
<b>Podľa IF z r. 2023 (zdroj JCR)</b> <i>Počet článkov / doplnky</i>	28 / 1	14 / 0	2 / 0	0 / 0	44 / 1
<b>Podľa SJR z r. 2023 (zdroj Scimago)</b> <i>Počet článkov / doplnky</i>	30 / 1	15 / 0	0 / 0	1 / 0	46 / 1

Tabuľka 2g Ohlasy

OHLASY	Počet v r. 2023/ doplnky z r. 2022
<b>Citácie vo WOS (1.1, 2.1)</b>	1120 / 8
<b>Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)</b>	176 / 0
<b>Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10, 3.2, 4.2)</b>	0 / 0
<b>Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4, 3.1, 4.1)</b>	0 / 0
<b>Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)</b>	0 / 0

## 2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2h Vedecké podujatia

<b>Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach</b>	26
<b>Prednášky a vývesky na národných vedeckých podujatiach</b>	2

## 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

Olha Hrytsyna: Strain Gradient Flexoelectricity: Theory and Applications. International Scientific Conference „Information Technologies and Computer Modelling“, May 21-24, 2024, Ivano-Frankivsk, Ukraine.

Fabio Falchi: „Strategie per il controllo a lungo termine dell'inquinamento luminoso“. Konferencia Equilibri di luce e buio, University of Parma, Taliansko, 4.12.2024

Vladimír Sládek: Higher-grade continuum modelling and advanced computational methods, Keynote lecture, in: EUROMECH COLLOQUIUM 642: International Colloquium on *Multiscale and Multiphysics Modelling for Advanced and Sustainable Materials*, Rome, Italy, Sept. 23-27, 2024. <https://euromech.org/colloquia/colloquia-2024/642>

Martin T. Palou: Concrete and Cement, challenged by environmental issues: Development of low-carbon concrete from Low-Carbon Cement, and Low-Water Concrete. International Conference on Building materials, products and technologies”, 13. - 14. May 2024, Mikulov, Česká Republika.  
<https://drive.proton.me/urls/PFZZRAKTJG#TpPC52Y2Xpxa>  
<https://www.icbmpt.com/#archive>

Martin T. Palou: Alternative Fuels and Alternative Raw Materials in Cement Manufacturing Process: Advantages and Risks. Second International Science Conference: Science and Industry, Advances in Cement and Concrete Research: Materials and Technology, 14-15 October 2024, Cairo, Egypt. ISCH

## 2.6.2. Vyžiadané prednášky na národných vedeckých podujatiach

## 2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Stefan Wallner: Temná strana svetla - svetelné znečistenie (Die Schattenseite des Lichts - Lichtverschmutzung). Spoločné kolokviálne zasadnutie vedenia pobočky Essen Nemeckej meteorologickej služby a sekcie Porýnie Nemeckej meteorologickej spoločnosti. 07.05.2024, Online.

Miroslav Repka: Numerické modelovanie smart materiálov v mikro/nano konštrukciách, December 2024, SvF ŽU v Žiline

Ladislav Sátor: Progresívne počítačové modelovanie a simulácia v mikro/nano mechanike, December 2024, SvF ŽU v Žiline

## 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

1. Slovenský patent 289147 - Spôsob prípravy čistej kubickej formy kryštalického analcimu. <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/50038-2020>. Dátum nadobudnutia účinkov patentu: 10.01.2024
  - Dátum nadobudnutia účinkov patentu: 10.01.2024
  - Majiteľ: Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia, Bratislava, SK; Pôvodca: Palou Martin T., prof. Dr. Ing., SK; Kuzielová Eva, Ing., PhD., Bratislava, SK; Žemlička Matúš, Ing., PhD., Bratislava, SK.
2. Slovenský patent 289208 - Cementová zmes na použitie v hydrotermálnych vrtoch pri teplotách medzi 200 a 300 °C. [ÚPV WebRegistre - P 50053-2020 \(gov.sk\)](https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/Patent/Detail/50053-2020).
  - Dátum nadobudnutia účinkov patentu: 05.06.2024.
  - Majiteľ: Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia, Bratislava, SK; Pôvodca: Palou Martin T., prof. Dr. Ing., SK; Kuzielová Eva, Ing., PhD., Bratislava, SK; Žemlička Matúš, Ing., PhD., Bratislava, SK;

#### b) v zahraničí

### 2.7.2. Vynálezy prihlásené v roku 2024

#### a) na Slovensku

Prihláška patentu s názvom „Kapsuly s baktériami na opravu trhlín v betóne, betón s kapsulami, najmä na samoliečenie po požiari a spôsob prípravy kapsúl“

- Majiteľ: Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia, Bratislava, SK;
- Pôvodca: Vedrtnam Ajitanshu, MSc., PhD., Palou Martin T., prof. Dr. Ing

#### 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
Čekon Miroslav	KEGA	1
Palou T. Martin	APVV	1
Palou T. Martin	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	Zahraňníčné	WoS, SCOPUS	Iné databázy	Ostatné	Domáce	Zahraňníčné
Čekon Miroslav	0	0	29	0	0	0	6
Hrytsyna Olha	0	0	5	0	0	0	0
Kocifaj Miroslav	0	0	23	0	0	0	0

Kómar Ladislav	0	0	6	0	0	0	0
Palou Martin-Tchingnabé	0	0	30	2	0	0	2
Petržala Jaromír	0	0	2	0	0	0	0
Sátor Ladislav	0	0	4	0	0	0	0
Sládek Ján	0	0	15	0	0	0	0
Sládek Vladimír	0	1	14	0	0	0	0
Slávik Richard	0	0	1	0	0	0	0
Vedrtnam Ajitanshu	0	0	15	0	0	0	0
Wallner Stefan	0	0	3	1	0	0	0
Žemlička Matúš	0	0	5	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>152</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

### 2.11. Iné informácie k vedecko-výskumnej činnosti.

### 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

Pracovníci Oddelenia optiky a termofyziky zorganizovali konferenciu s názvom „Light Pollution: Theory, Modelling and Measurements“ (LPTMM 2024: <https://martinaube.wixsite.com/lptmm>). Konferencia sa konala v Rakúsku (Altmuenster) v dňoch 9.-12. júla 2024. Cieľom konferencie bolo diskutovať o potrebe zavedenia štandardov meraní, analyzovať skutočnú efektívnosť súčasných meracích techník a numerických nástrojov, a nájsť nové možnosti prepojenia teórie a experimentu. Vybrané konferenčné príspevky sú po štandardnej recenzii publikované v Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer (karentovanom časopise vydavateľstva Elsevier), ktorého hosťujúcimi editormi pre špeciálne vydanie sú M. Kocifaj a S. Wallner.

##### 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)

##### 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
Olha Hrytsyna	1	1	0
Kocifaj Miroslav	2	0	1
<b>Spolu</b>	3	1	1

#### 3.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

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

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

International Building Performance Simulation Association IBPSA-SK Affiliate (funkcia: člen)

International Association of Building Physics (IABP) (funkcia: člen)

Ing. Jakub Čurpek, PhD.

IBPSA - International Building Performance Simulation Association (funkcia: IBPSA-Slovakia Representative)

International Association of Building Physics (IABP) (funkcia: Člen)

Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.

International Astronomical Union (funkcia: člen)  
International Solar Energy Society (ISES) (funkcia: člen {silver member})  
Optical Society of America (OSA) (funkcia: člen)  
The Illuminating Engineering Society (funkcia: člen Sky Glow Committee)

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

CIB- International Council for Research and Innovation in Building and Construction (funkcia: člen)  
ICIC International Committee for Irradiated Concrete (funkcia: člen)

Ing. Ladislav Sátor, PhD.

Verejný zbor Maďarskej akadémie vied (funkcia: člen)

Prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.

Central European Assoc. for Computational Mechanics (funkcia: člen)  
Int. Soc. Comput. Eng. & Sciences (ICCES) (funkcia: člen)

Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.

Central European Assoc. for Computational Mechanics (funkcia: člen)  
International Society for Boundary Elements (funkcia: člen )

Dr. Stefan Wallner, BSc MSc

Austrian Society for Astronomy and Astrophysics (funkcia: Executive Board Member)  
DarkSky International (funkcia: Member and Chapter Head)  
European Astronomical Society (funkcia: Member)  
International Astronomical Union (funkcia: Junior Member)

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

Tabuľka 3b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
-----------------	-----------------------------	-----------------------------

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

V rámci projektu MVTS (COST CA21119 „HARMONIA“) pracovníci oddelenia Optiky a termofyziky vyvíjali metódy extrakcie mikrofyzikálnych charakteristík aerosólu z dát získaných pozemnou fotometriou slnečného žiarenia a difúzneho svetla oblohy a predovšetkým z meraní svetelného poľa v nočnej atmosfére. Naším zámerom bolo navrhnúť postupy, ktoré povedú k lepšej využiteľnosti týchto dát a k dosiahnutiu synergického efektu zhromaždením nezávislých dát, čím sa môže dosiahnuť výrazne lepšia presnosť určenia niektorých dátových produktov, napr. aerosólovej

optickej hrúbky (AOD) alebo parametra asymetrie rozptylu svetla v lokálnej atmosfére. Synergia systematických a cielených účelových experimentov bola analyzovaná v publikácii:

BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan - KOCIFAJ, Miroslav. Towards future challenges in the measurement and modelling of night sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 527, no. 3, pp. 5553-5558. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad3538>

a niektoré výsledky modelovania boli publikované v Nature-indexovanom časopise JGRA:

KOCIFAJ, Miroslav - WALLNER, Stefan - GUEYMARD, CH. A. Detailed Assessment of Multiple-Scattering Effects on Night-Sky Brightness Modeling in Turbid Environments: The Impact of Truncation and Convergence Errors. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2024, vol. 129, no. 1, art. no. e2023JD039804. (2023: 3.8 - IF, Q2 - JCR, 1.71 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023JD039804>

V ďalšej medzinárodnej spolupráci so Salvadorom Bará (Universidade de Santiago de Compostela, Španielsko) sme hľadali možnosti prepojenia modelov jasu nočnej a dennej oblohy, ktoré zdieľajú mnoho podobností a ich prepojenie môže otvoriť cestu k novým aplikáciám, ako ukazuje aj posledná práca „Nocturnal camouflage through background matching against moonlight“ publikovaná v PNAS. V tejto práci S. Bará využil naše výsledky získané pri modelovaní denného svetla v aplikáciách pre nočnú oblohu. Hlavným predmetom spolupráce s J. C. Barentinom (University of Utah, Sterling Sill Center, USA) bola interpretácia optických dát získaných z pozemných meraní svetelného poľa v podmienkach nočnej atmosféry a zlepšenie výťažnosti informácií obsiahnutých v týchto dátach. Konkrétne sme analyzovali informačný obsah polarizačných dát. S Ch. Gueymardom (Solar Consulting Services, USA) sme sa v tomto roku zamerali na modelovanie optických vlastností viaczožkových častíc, ktoré sa v atmosfére bežne vyskytujú vo forme agregátov rôznych materiálov a tieto častice rozptyľujú svetlo iným spôsobom ako idealizované objemovo-ekvivalentné sféry. Model sférických homogénnych častíc sa rutinne aplikuje v existujúcich numerických modeloch pre predpovedanie jasu nočnej oblohy, preto preverujeme rozsah odchýlok v optických vlastnostiach aerosólových častíc, ktoré na rozdiel od idealizovaných podmienok môžeme očakávať v reálnej atmosfére. Na druhej strane spolupráca s Xi Li (State Key Laboratory of Information Engineering in Surveying, Mapping and Remote Sensing, Wuhan University, China) zahŕňala modelovanie viacnásobného rozptylu svetla v celom objeme atmosféry, od zemského povrchu až po hornú hranicu atmosféry.

*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**

### **4.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)**

### **4.3. Iné formy aplikácie výsledkov výskumu a využitia odbornosti**

Účasť vedeckého pracovníka v pracovnej skupine, pracujúcej na pôde národnej TK 123, ktorá menila a dopĺňala STN EN 206+A2, ktorá nahrádza STN EN 206/NA z decembra 2015 v celom rozsahu.

Aktívna účasť vedeckých pracovníkov Ústavu na medzinárodnom projekte PACE-PTS (Pan-African Cement Proficiency Testing Scheme) 2023/2024 medzi-laboratórnych skúšok podľa EN 196-1:2016

## 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					
	celkový počet		z toho novoprijatí				Ukončenie z dôvodov					
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
<b>Denná zo zdrojov SAV</b>	2	3	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0
<b>Denná z iných zdrojov</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Externá</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Spolu</b>	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Z toho zahraničných</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Súhrn</b>	5		1		1		1		1		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 hodnotu
Ing. Jana Čepčianska	denne	2020	November 2024	3659 Stavebníctvo	ÚSTARCH SAV, v. v. i. Prof. Dr. Ing. Martin T. Palou	Stavebná fakulta STU Bratislava

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

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

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

#### 5.5. Uplatnenie absolventov doktorandského štúdia

Tabuľka 5e Prehľad uplatnenia absolventov doktorandského štúdia

Počet absolventov PhD. štúdia v roku 2024 (obhajoba leto 2024)	z toho koľkí sa zamestnali vo výskume (SAV, univerzity, rezortné výskumné ústavy)	z toho koľkí sa zamestnali v praxi mimo výskum, kde využívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí sa zamestnali v praxi, kde nevyužívajú svoju kvalifikáciu	z toho koľkí boli nejaký čas nezamestnaní
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	Zahranční doktorandi štátne občianstvo/počet
0	0	1	SYR/1

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

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

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

Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Názov doktorandského študijného programu	Doktorandské štúdium uskutočňované na (univerzita/vysoká škola a fakulta)
Chemické inžinierstvo a technológie	2820	Anorganická technológia a materiály	FCHPT STU Bratislava
Stavebníctvo	3659	Stavebníctvo	SVF STU Bratislava
Stavebníctvo	3659	Stavebníctvo	SVF ŽU Žilina

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

Tabuľka 5h Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií pre doktorandské štúdium	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnotu alebo vyšší kvalifikačný stupeň
doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD. (stavebníctvo)	Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou (Slovenská technická univerzita v Bratislave)	Ing. Jana Čepčianska, PhD. (PhD., Stavebná fakulta STU)
Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc. (meteorológia a klimatológia)	Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou (Stavebná fakulta STU)	Mgr. Olha Hrytsyna, DrSc (II.a)
Ing. Peter Matiašovský, CSc. (stavebníctvo)		Taher A. Tawfik, (docent)
Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou (anorganická technológia a materiály)		
Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou (stavebníctvo)		
Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou (odbor v zahraničí)		

Prof. Ing. Ján Sládek, DrSc. (aplikovaná mechanika)		
Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc. (aplikovaná mechanika)		
Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc. (numerická analýza a vedecko-technické výpočty)		
Ing. Matúš Žemlička, PhD. (stavebníctvo)		

**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
<b>Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení</b>	6	1	2	1
<b>Celkový počet hodín v r. 2024</b>	108	56	67	56

*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.	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác</b>	5
2.	<b>Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác</b>	17
3.	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)</b>	2
4.	<b>Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)</b>	4
5.	<b>Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác</b>	2
6.	<b>Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce</b>	2
7.	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác</b>	0
8.	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác</b>	4
9.	<b>Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách</b>	2

**5.9. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti**

## **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)**

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie, STU Bratislava: doktorandské štúdium

Stavebná fakulta, STU Bratislava: doktorandské štúdium

Stavebná fakulta, Žilinská univerzita: doktorandské štúdium

*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**

*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**

*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**

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

Názov projektu: Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia

Agentúra a číslo projektu: APVV-22-0020

Spolupracujúce inštitúcie: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Koordinátor projektu: Miroslav Kocifaj

Obdobie riešenia: 1.7.2023-30.6.2027

Názov projektu: Optická charakterizácia častíc vo vonkajšom a vnútornom prostredí

Agentúra a číslo projektu: VEGA 2/0009/24

Spolupracujúce inštitúcie: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK

Koordinátor projektu: Miroslav Kocifaj

Obdobie riešenia: 1.1.2024-31.12.2027

Názov projektu: Komplexnosť v aplikáciách latentných tepelnoakumulačných materiálov a systémov pre udržateľnú a ekologickú výstavbu

Agentúra a číslo projektu: VEGA 2/0145/24

Spolupracujúce inštitúcie: Stavebná fakulta STU Bratislava

Správa o činnosti organizácie SAV

Koordinátor projektu: Miroslav Čekon

Obdobie riešenia: 1.1.2024-31.12.2027

Názov projektu: Understanding and improvement of the hydration reactions of the low-carbon cements for development of low-carbon concrete including carbon capture through carbonation

Agentúra a číslo projektu: APVV-23-0383

Spolupracujúce inštitúcie: Stavebná fakulta STU Bratislava

Vedúci projektu: Martin T. Palou

Obdobie riešenia: 1.7.2019-30.6.2023

#### **6.4. Iné typy spoločných aktivít s inštitúciami mimo SAV**

## 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	14	tlač	1	TV	0
rozhlas	2	internet	6	exkurzie	1
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	3				

### 7.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 7b Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
LPTMM 2024	Medzinárodná	Altmuenster, Rakusko	07/2024	60

### 7.3. Účasť na výstavách

### 7.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 7c Programové a organizačné výbory národných konferencií

Meno pracovníka	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Spolu			

### 7.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Advances in Building Energy Research (Taylor and Francis) (funkcia: člen)

Mgr. Olha Hrytsyna, DrSc.

Physico-Mathematical Modelling and Informational Technologies (funkcia: členka redakčnej rady)

Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.

Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer (funkcia: Guest Editor (VSI:LPTMM2024))

Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer (funkcia: Editor-in-Chief)

Remote Sensing (funkcia: Editor {Atmosphere & Urban remote sensing})

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

Ceramics-Silikaty (funkcia: Editorial Board)  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (funkcia: Editorial Board )

Prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.

Electronic Jour. Boundary Elements (funkcia: člen)  
Jour. Computational and Applied Mechanics (funkcia: člen)  
Journal of Multiscale Modelling (funkcia: člen)  
SDHM-Structural Durability and Health Monitoring Journal (funkcia: člen)

Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.

Communications in Numerical Analysis (funkcia: člen redakčnej rady)  
Composites Part C (funkcia: člen redakčnej rady)  
Int. Jour. Engineering Analysis with Boundary Elements (funkcia: Editor)  
Journal of Industrial Mathematics and Computational Mechanics (funkcia: člen redakčnej rady)  
Newsletter of the Int. Soc. of Boundary Element Methods (funkcia: člen redakčnej rady)  
Series Advances in Boundary Elements (funkcia: člen edičnej rady)

## **7.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach**

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia (SSTP) (funkcia: člen odbornej sekcie OS 16  
Simulácie potrieb energií v budovách)

Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.

CIE Div5, TC 5-28 (funkcia: člen)  
Slovenská astronomická spoločnosť (funkcia: člen)

Ing. Peter Matiašovský, CSc.

Slovenská bioklimatologická spoločnosť pri SAV (funkcia: člen)  
Slovenská fyzikálna spoločnosť pri SAV (funkcia: člen)  
Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia (funkcia: člen)  
Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností (funkcia: Auditor EUR-ACE akreditačného  
centra ZSVTS)

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

CO-SM Qualiform s.r.o. (funkcia: člen)  
Technická normalizácia ÚNMS , TK40 (funkcia: Predseda komisie)

Ing. Ladislav Sátor, PhD.

Slovenská spoločnosť pre mechaniku (funkcia: člen)

Prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.

Slovenska spoločnosť pre mechaniku (funkcia: člen)

Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.

Slovenská spoločnosť pre mechaniku (funkcia: člen hlav. výboru)

Dr. Stefan Wallner, BSc MSc

Burgenlaendischer Arbeitskreis Astronomie (funkcia: chairman)

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

Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. sa v roku 2024 zúčastnil štyroch významných podujatí zameraných na popularizáciu a propagáciu vedy a výskumu.

1. MY SME SAV – 14. 6. 2024 bolo podujatie zamerané na prezentáciu SAV Ústav zastupovali siedmi pracovníci, ktorí počas podujatia prezentovali širokej verejnosti výsledky svojho výskumu. Záujem o stánok ústavu bol predovšetkým počas druhého dňa podujatia veľmi veľký.
2. Európska Noc Vedy – 27. 9. 2024 bolo podujatie celoeurópskeho významu. Ústav reprezentovali ôsmi pracovníci, ktorí do noci prezentovali zameranie a výsledky nášho pracoviska širokej verejnosti.
3. Týždeň vedy a techniky – Deň otvorených dverí 14. 11. 2024 – na pracovisko sa podarilo prilákať viac ako 130 študentov z rôznych stredných a vysokých škôl. Pracovníci viedli prednášky a diskusie o zameraní svojho výskumu, uskutočnila sa exkurzia v laboratóriách ústavu. Do podujatia sa zapojilo deväť pracovníkov ústavu.
4. VELETRH VĚDY 2024 – 30.5.2024 bolo podujatie stredoeurópskeho významu. Ústav reprezentovali traja pracovníci, ktorí prezentovali zameranie a výsledky nášho pracoviska širokej verejnosti.

## **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.

<b>Meno pracovníka</b>	<b>Názov orgánu</b>	<b>Funkcia</b>
Ing. Matúš Žemlička, PhD.	TK č. 123: Výroba, skúšanie betónu a zhotovovanie betónových konštrukcií; Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky	člen TK 123

### **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

<b>Meno pracovníka</b>	<b>Názov orgánu</b>	<b>Funkcia</b>
------------------------	---------------------	----------------

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

## **9. Aktivity v orgánoch SAV**

### **9.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV**

### **9.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV**

### **9.3. Členstvo v komisiách SAV**

Prof. Dr. Ing. Martin T. Palou

– komisia pre Program DoktoGrant

### **9.4. Členstvo v orgánoch VEGA**

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

- komisia č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.

- komisia č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

RNDr. Ladislav Kómar, PhD.

- komisia č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Ing. Miroslav Repka, PhD.

- komisia č. 6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva, hutníctva a vodohospodárskych vied (člen)

Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.

- komisia č.6 pre stavebné inžinierstvo (stavebníctvo, dopravu a geodéziu) a environmentálne inžinierstvo vrátane baníctva a vodohospodárskych vied (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**

Základnými cieľmi projektu Stratégia ľudských zdrojov vo výskume (HRS4R) je zvýšiť kvalitu v riadení ľudských zdrojov, možnosť prijímať viac zahraničných výskumníkov a výskumníček a stať sa atraktívnym zamestnávateľom v európskom výskumnom priestore. Dôkazom plnenia tejto stratégie je aj fakt, že na ústave pôsobí 7 zahraničných vedcov a jeden zahraničný doktorand, čo zodpovedá 1/4 všetkých vedeckých a odborných zamestnancov.

Základným krokom pre vlastnú stratégiu ľudských zdrojov je vytvorenie podmienok pre implementáciu Európskej charty výskumných pracovníkov a Kódexu správania pre nábor výskumných pracovníkov v súlade s odporúčaním Európskej komisie z 11. marca 2005 (2005/251/ES). Ústav stavebníctva a architektúry SAV sa plne hlási k zásadám, na ktorých sú tieto dokumenty postavené.

V rámci implementácie týchto opatrení pristupuje pracovisko individuálne k potrebám zamestnancov. Ako súčasť agendy HRS4R dáva rovnaké príležitosti pri prijímaní do zamestnania, uľahčuje integráciu do vedeckého života, po vzájomnej dohode umožňuje napr. home office, čiastočné úväzky alebo naopak neodďaľovanie plného úväzku.

*Uved'te stručnú charakteristiku a hodnotenie aktivít v oblasti HRS4R.*

### **10.2. Informácie o aktivitách súvisiacich s uplatňovaním princípov rodovej rovnosti**

Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. sa hlási k Plánu rodovej rovnosti Slovenskej akadémie vied, ktorý bol prijatý Predsedníctvom SAV v decembri 2021. V súlade s Etickým kódexom SAV nerobí vedenie ústavu žiadne rozdiely pri pracovnej náplni, kariérnom raste, či odmeňovaní pracovníkov na základe rodového rozdielu.

V roku 2024 ženy tvorili 30 % z celkového počtu všetkých zamestnancov ústavu (40 mužov a 17 žien). V prípade vedeckých a odborných pozícií mali ženy 16 % zastúpenie. Z pohľadu doktorandského štúdia majú ženy 50% zastúpenie. V roku 2024 bola prijatá jedna nová doktorandka. Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. má snahu o rodovo rovnomerné zastúpenie aj v oblasti riadenia.

Sústred'uje sa na oblasti kariérneho rastu (zvyšovanie vedeckej kvalifikácie, získavanie projektov), ale aj na zosúlada'ovanie pracovného a súkromného života, i podporu vzdelávania v rámci doktorandského štúdia.

Rodová štruktúra pracovníkov ústavu je nasledovná:

- Vedúci oddelení: 75 % mužov a 25 % žien
- THS: 86 % žien a 14% mužov
- Oddelenie aplikovanej mechaniky: 87,5% mužov a 12,5 % žien
- Oddelenie optiky a termofyziky: 100 % mužov a 0% žien
- Oddelenie materiálov a konštrukcií: 75% mužov a 25% žien
- Vedenie Ústavu: 83% mužov a 17% žien
- Doktorandské štúdium: 50% mužov a 50% žien

**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
<b>1. Projekty VEGA</b>	5	5	0	0	0	0
<b>2. Projekty APVV</b>	3	3	0	0	0	0
<b>3. Projekty EŠIF/OP ŠF, Plán obnovy EÚ</b>	0	0	0	0	0	0
<b>4. Projekty SASPRO, MoRePro, IMPULZ</b>	2	2	0	0	0	0
<b>5. Iné projekty (FM EHP, Vedecko-technické projekty, na objednávku rezortov a pod.)</b>	0	0	0	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
<b>1. Projekty Horizont 2020 a Horizont Európa</b>	0	0	0	0	0	0
<b>2. Projekty ERA.NET, ESA, JRP</b>	0	0	0	0	0	0

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

### 10.2.2. 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

1. Vedenie netoleruje rodovo podmienené šikanovanie, násilie a sexuálne obťažovanie. Prípady takéhoto správania sa na našom pracovisku zatiaľ nevyskytli.
2. Vedenie ústavu dlhodobo podporuje rovnováhu medzi pracovným a rodinným životom, vrátane podpory využívania jasíeľ a materských škôl, športových štruktúr a športových podujatí, spoločenských aktivít.
3. Partikulárnosti rodové vlastnosti sú pravidelne využívané v aktivitách ústavu, napr. v oblasti popularizácie, výskumu a pedagogiky.

*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**

*Uved'te stručné, základné informácie k problematike.*

Správna rada Ústavu stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. je volený orgán vedeckej organizácie, ktorý sa spolu s riaditeľom podieľa na riadení verejnej výskumnej inštitúcie. Správna rada ÚSTARCH plní najmä tieto úlohy:

- a) navrhuje zakladateľovi
  1. zmeny zakladacej listiny,
  2. zlúčenie, splnutie, rozdelenie verejnej výskumnej inštitúcie alebo jej zrušenie s likvidáciou,
- b) vyjadruje sa k návrhu na zlúčenie, splnutie, rozdelenie verejnej výskumnej inštitúcie alebo jej zrušenie s likvidáciou,
- c) vykonáva dohľad nad riadnym hospodárením,
- d) schvaľuje
  1. vnútorné predpisy a ich zmeny po predchádzajúcich písomných vyjadreniach vedeckej rady a dozornej rady
  2. odpisový plán,
3. uzatvorenie zmluvy o čerpaní úveru v prospech verejnej výskumnej inštitúcie
- e) podieľa sa na príprave a realizácii výberového konania na obsadenie funkcie riaditeľa spôsobom určeným podľa predpisu zakladateľa,
- f) vydáva rokovací poriadok správnej rady a
- g) plní iné úlohy podľa zákona o VVI, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie alebo vnútorných predpisov zakladateľa.

Zloženie Správnej rady ústavu:

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou – predseda

Ing. Miroslav Repka, PhD. – podpredseda

Doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD. – člen

RNDr. Ladislav Kómar, PhD. – člen

Ing. Richard Slávik, PhD. - člen

### **11.2. Vedecká rada - zloženie a základná informácia o činnosti**

*Uved'te stručné, základné informácie k problematike.*

Vedecká rada Ústavu stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. je volený odborný orgán vedeckej organizácie s kompetenciami v oblasti koncepcie vedeckovýskumnej činnosti organizácie, doktorandského štúdia, ako aj v procese hodnotenia účinnosti riadenia organizácie. Vedecká rada ÚSTARCH plní najmä tieto úlohy:

- a) určuje vedeckú profiláciu ÚSTARCH SAV, v. v. i.,
- b) vyjadruje sa o činnosti a organizácii vedeckej organizácie a o koncepčných otázkach,
- c) schvaľuje správu o činnosti vedeckej organizácie,

- d) navrhuje akademickej obci vedeckej organizácie kandidátov na členov Predsedníctva SAV,
- e) navrhuje garantov pre doktorandské štúdium vo vedeckej organizácii ako externej vzdelávacej inštitúcii,
- f) organizuje voľby zástupcu vedeckej organizácie do Snemu SAV,
- g) podieľa sa na príprave výberového konania na obsadzovanie funkcie riaditeľa ÚSTARCH SAV, v. v. i. a navrhuje jedného člena výberovej komisie
- h) vyjadruje sa k výskumným programom a dosiahnutým výsledkom organizácie, ako aj k výsledkom jej jednotlivých vedecko-organizačných útvarov,
- i) vyjadruje sa k doktorandskému štúdiu vo vedeckej organizácii,

Zloženie Vedeckej rady ústavu:

Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc. – predseda

Mgr. Jaromír Petržala, PhD. – interný člen

Ing. Ladislav Sátor, PhD. – interný člen

prof. Mgr. Ivan Martinček, PhD. – externý člen

Ing. Martin Dovál, PhD. – externý člen

### **11.3. Dozorná rada - zloženie a základná informácia o činnosti**

*Uved'te stručné, základné informácie k problematike.*

Prostredníctvom Dozornej rady Ústavu stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i., zakladateľ vykonáva dohľad nad

- a) činnosťou a hospodárením verejnej výskumnej inštitúcie,
- b) nakladaním s majetkom verejnej výskumnej inštitúcie a
- c) dodržiavaním zákonov, iných všeobecne záväzných právnych predpisov, vnútorných predpisov verejnej výskumnej inštitúcie a vnútorných predpisov zakladateľa

Zloženie Dozornej rady ústavu:

Ing. Ivana Budinská, PhD. – predsedníčka

Ing. Romana Jurkiewiczová – člen

prof. Ing. Dušan Petráš, PhD. - člen

### **11.4. Informácie o štrukturálnych a organizačných zmenách v organizácii**

*Uved'te stručné, základné informácie k problematike.*

Od 1. 6. 2024 nastúpil nový vedecký tajomník ústavu Ing. Ladislav Sátor, PhD., ktorý nahradil doterajšieho tajomníka pána RNDr. Ladislava Kómara, PhD.

### **11.5. Zmeny zakladacej listiny, vnútorných predpisov organizácie alebo zakladateľa**

*Uved'te stručné, základné informácie k problematike.*

## 12. Činnosť knižnično-informačného pracoviska organizácie

### 12.1. Knižničný fond

Tabuľka 12a Knižničný fond

<b>Knižničné jednotky spolu</b>		89711
z toho	knihy a zviazané periodiká	79899
	audiovizuálne dokumenty	
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	
	mikroformy	
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	10185
	Rukopisy, vzácne tlače	
Počet titulov dochádzajúcich periodík		
z toho zahraničné periodiká		
Ročný prírastok knižničných jednotiek		3
v tom	kúpou	3
	darom	
	výmenou	
	bezodplatným prevodom	
	náhradou	
Úbytky knižničných jednotiek		
Knižničné jednotky spracované automatizovane		

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

<b>Výpožičky spolu (riadok 1)</b>		174
v tom z r. 1	prezenčné výpožičky	32
	absenčné výpožičky	142
v tom z r. 1	odborná literatúra pre dospelých	123
	výpožičky periodík	51
MVS iným knižniciam		
MVS z iných knižníc		10
MMVS iným knižniciam		
MMVS z iných knižníc		
Počet vypracovaných bibliografií		

Počet vypracovaných rešerší	
-----------------------------	--

### 12.3. Používatelia

Tabuľka 12c Používatelia

Registrovaní používatelia	52
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	123

### 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 €	645,92

### 12.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

### **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

Komisia medzinárodného panelu nás zaradila do kategórie B/C s nasledujúcim vysvetlením:

1. Na pracovisku existuje niekoľko vedcov, ktorí sú jasne viditeľní na úrovni EÚ; avšak mnohí stále nie sú viditeľní v medzinárodnom prostredí. Je potrebné vynaložiť viac úsilia pri vytváraní podmienok pre mladú generáciu, aby rástla a dosahovala vyššiu úroveň.
2. Panel dôrazne odporúča hľadať partnerov pre spoluprácu v podobných a synergických vedeckých odboroch medzi ostatnými akademickými ústavmi, s cieľom nájsť kľúčových partnerov a s nimi sa zamerať na významnejšie a ambicióznejšie výstupy.
3. Nová kancelária pre transfer technológií SAV by mala v budúcnosti aktívne využívaná ako prostriedok pre dosahovanie vyšších výnosov.
4. Ústav by mal mať oveľa lepšie štruktúrovaný vzťah s medzinárodným poradným výborom (rodové vyváženie popredných odborníkov v danej oblasti) a mať nástroj na implementáciu jeho návrhov a rád.
5. Získavanie (priťahovanie) doktorandov a postdoktorandov zo zahraničia v rámci európskych programov, ako aj v rámci štipendijných fondov pridelených vládou SR (SAIA), medzivládne dohody si vyžadujú ambicióznosť a ciele stratégie.
6. Ústav sa musí viac zapájať do programov EÚ, čo si však vyžaduje aj aktívnu pomoc zo strany SAV pri poskytovaní náležitej podpory pri príprave návrhov, budovaní konzorcia, príprave grantov a písaní návrhov projektov.
7. Rodová rovnosť v rámci Ústavu si tiež vyžaduje silnú a nepretržitú pozornosť.

### 14.2. Hlavné body Akčného plánu organizácie a stav ich plnenia

V nasledujúcich bodoch sú zhrnuté opatrenia vyplývajúce z Akčného plánu ktoré priamo reagujú na odporúčania medzinárodného panelu z poslednej akreditácie.

1. Na ústave pôsobilo v roku 2024 niekoľko významných vedcov, ktorý sú jasne viditeľní v Európskom vedeckom priestore a ktorí každým rokom zvyšujú kvalitu svojich publikačných výstupov publikovaním v prestížnych časopisoch (Nature, Science). Do publikačnej činnosti v renomovaných časopisoch sú zapájaní aj mladší vedeckí pracovníci, ktorí pracujú pod gesciou našich najlepších odborníkov. Sú tak postupne vedení k samostatným kvalitným publikačným výstupom a k vedeniu vlastných projektov. Ich scientometrické charakteristiky z roka na rok rastú. Ústav neformálne spolupracuje s mnohými poprednými vedeckými pracoviskami v zahraničí, dôkazom čoho sú mnohé spoločné publikácie vo významných vedeckých časopisoch. Vytvárajú sa tým podmienky pre mladšiu generáciu, aby rástla a dosahovala vyššiu úroveň tak, ako bolo odporúčané Akreditačnou komisiou.
2. Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. má jasnú víziu o spolupráci s ďalšími ústavmi podobného zamerania, ako aj s univerzitami, ktoré produkujú študentov v odboroch, ktoré sa na ústave rozvíjajú. V spolupráci so Stavebnou fakultou Žilinskej Univerzity sa zefektívnilo využívanie laboratórií a postupne sa obnovuje vybavenie, ktoré sa na ústave dlhšie nevyužívalo (veterný tunel, pulzátor). V spolupráci s univerzitami zapájame študentov I. a II. stupňa VŠ do vedeckých prác vo forme Študentskej vedeckej odbornej činnosti (ŠVOČ) a formou vedenia a konzultovania bakalárskych a diplomových prác ich pripravujeme na úlohu vedeckého pracovníka. Naše špecializované prístrojové vybavenie sprístupňujeme partnerským organizáciám SAV a univerzitám, ako aj pre využitie v praxi.

3. ÚSTARCHE SAV, v. v. i., má záujem zapájať sa do aktivít základného aj aplikovaného výskumu, poskytovať svoje personálne a priestorové možnosti, ako aj prístrojovú infraštruktúru subjektom vykonávajúcim vedu a výskum doma i v zahraničí. Spolupráca však musí byť postavená na spoločných vedeckých projektoch, nie na servise a firemných zákazkách. V tomto by mohla byť Kancelária pre transfer technológií viac nápomocná.
4. Zloženie medzinárodného poradného panelu sa nezmenilo, tvoria ho:
  - Dr. Zoltán Kolláth, Ass. prof, Eotvos Loránd University, Szombathely, Hungary
  - Dr. Robert Černý, prof, České vysoké učení technické v Praze, Czech Republic
  - Dr. Arnon Chaipanich, Ass. prof., Chiang Mai University, Thailand

V roku 2025 bude nutné personálne obnovenie a doplnenie medzinárodného poradného panelu aj na základe odporúčania Akreditačnej komisie. Bude nutné jeho aktívnejšie využívanie pri odborných konzultáciách v oblasti získavania doktorandov a postdoktorandov, pri propagácii nášho výskumu v zahraničí, ako aj pri hľadaní zahraničných partnerov pre Európske projekty.

5. Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. sa počtom zamestnancov radí medzi menšie ústavy, avšak ako uvádza Akreditačná komisia, zreteľne vidno výraznú snahu o rast a internacionalizáciu. Dôkazom toho je aj 25% podiel zahraničných vedeckých a odborných pracovníkov. Dvaja zahraniční vedci z Rakúska a Indie sú riešiteľmi projektov SASPRO a jeden doktorand s pochádzajú zo Sýrie. V roku 2025 sa očakáva príchod ďalších zahraničných spolupracovníkov z Rakúska, Talianska Iránu a Indie. Je vidieť, že ústav zaznamenáva veľký záujem vedeckých pracovníkov zo zahraničia, pričom lákadlom sú pre nich významné vedecké kapacity, ktoré na ústave pôsobia a progresívne témy, ktoré sa na ústave riešia. Častým problémom ostáva slabé financovanie kvalitných odborníkov zo zahraničia, nakoľko štipendijné program sa nemôžu rovnať podpore, akú kvalitní vedci dostávajú v zahraničí.

V rámci doktorandského štúdia sa ponúкло 9 tém dizertačných prác a nadviazala sa intenzívna spolupráca vo vzdelávaní so Stavebnou fakultou Žilinskej Univerzity, odkiaľ bola prijatá jedna doktorandka. V roku 2024 mal ústav 5 doktorandov, čo je posun k lepšiemu oproti predchádzajúcim rokom. V roku 2025 pribudne garant v odbore optika, ktorý má priznaný titul DrSc.

6. Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. sa pravidelne zapája do výziev na podávanie medzinárodných projektov. Ústav je pracoviskom základného výskumu a jej poprední vedeckí pracovníci dlhodobo spolupracujú s vedcami z renomovaných vedeckých inštitúcií vo svete, napríklad:
  - Catedras CONACYT, Mexiko
  - University Cégep de Sherbrooke, Kanada
  - University of Vienna, Rakúsko
  - US Army Research Lab, USA,
  - Naresuan University, Thailand.
  - School of Aerospace, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, China
  - Materials Sciences and Strength of Materials, University of Stuttgart, Germany
  - Queen Mary College University of London, UK
  - Imperial College University of London, UK
  - Faculty of Mechanical Engineering, Brno University of Technology
  - Hubei Key Laboratory of Engin. Structural Analysis and Safety Assessment, Wuhan, China
  - Lomonosov University Moscow, Russia
  - Department of Mechanical & Aerospace Engineering, Carleton University, Ottawa, Canada

- Department of Civil Engineering, University of Akron, Akron, USA
- Texas Tech University, Lubbock, USA
- National Academy of Sciences of Ukraine,
- Czech Technical University in Prague/Faculty of Civil Engineering
- Centre for Energy Research, Hungarian Academy of Sciences
- Institute of Fundamental Technological Research, Polish Academy of Sciences (IPPT PAN)
- Yonsei University, KR
- VUT Brno, ČR
- Výzkumný ústav stavebních hmot, Brno, ČR

Výsledkom spolupráce so zahraničím sú publikácie v renomovaných periodikách. Cieľom vedenia ústavu je preto plná podpora kvalitných publikačných výstupov s prihliadnutím na impakt faktor daného periodika a zaradenie do kvartilu s najvyšším hodnotením. Zo 46 CC publikácií v roku 2024 pripadá 30 do kategórie Q1 (65 %) a 15 do kategórie Q2 (32 %), podľa SJR z r. 2023. Teda 97% publikovaných karentovaných prác spadá do Q1 a Q2.

7. Rodová rovnosť nie je len základným ľudským právom, ale aj základným pilierom pre mierové prosperujúce spoločenstvo a udržateľný rozvoj. Ženy aj muži majú mať prístup k rovnakým príležitostiam, zodpovednostiam a aktivitám a majú sa hodnotiť rovnako (rodová rovnosť). Na druhej strane sú že ženy a muži rozdielni a schopnosti a vlastnosti žien sú rovnako hodnotné ako partikulárne vlastnosti mužov (rodová rovnocennosť). Preto je nevyhnutné spravodlivé zaobchádzanie s oboma pohlaviami, ale aj zaobchádzanie, ktoré je síce rozdielne, ale zároveň primerané z hľadiska práv, výhod, povinností a možností. Tieto dva koncepty sa navzájom dopĺňajú, avšak rozdielne potreby žien a mužov treba uznávať a podporovať rovnakým spôsobom. Preto sa na Ústave stavebníctva a architektúry SAV, v.v.i. plne hlásime k Plánu rodovej rovnosti Slovenskej akadémie vied, ktorý bol prijatý Predsedníctvom SAV v decembri 2021. Tento dokument predstavuje súbor cieľov a opatrení, pri ktorých majú ženy a muži, vedkyne a vedci v celej svojej rozmanitosti slobodu bádania, rovnaké príležitosti na úspech a môžu sa rovnako zúčastňovať na spolupráci, rozhodovaní a vedení Ústavu na všetkých úrovniach.

### 14.3. Aktualizácia Akčného plánu organizácie v roku 2024

V rámci Akčného plánu sa ústav v roku 2025 zameria na:

1. **Zvyšovanie kvality výstupov výskumu** - Priebežná aktualizácia kritérií hodnotenia tvorivých zamestnancov zahŕňajúca všetky typy výstupov (publikácie, citácie, projektová činnosť, popularizácia, vedenie mladých pracovníkov, pedagogika, expertízy a zmluvy)
2. **Zvyšovania kvality doktorandského štúdia** – sa uskutoční: i) výberom kvalitných školiteľov a ii) výberom kvalitných uchádzačov. Školitelia a konzultanti sú projektovo a publikačne aktívni v odbore doktorandského štúdia. Kontrola kvality sa bude uskutočňovať priebežne, ako aj v rámci výročného Seminára doktorandov na ústave. Akvizícia doktorandov v rámci DoktoGrantu poskytovania štipendií vlády SR pre zahraničných študentov.
3. **Popularizácia výsledkov výskumu a propagácia ústavu** – Účasť na popularizačných akciách, propagácia na webovom sídle ústavu a SAV, na sociálnych sieťach, tematické prednášky v rozhlase, televízii, na stredných a vysokých školách.
4. **Personálny rozvoj ústavu** – Prilákať slovenských vedcov vytvorením prijateľných podmienok pre ich prácu a rast. Prilákať študentov II. a III. stupňa VŠ z blízkych alebo príbuzných vedných odborov a tematicky ich zaškoliť pre potreby ústavu. Akvizícia

postdoktorandov a odborníkov zo zahraničia v rámci európskych programov (SASPRO, MoRePro a IMPULZ).

5. **Získavanie výskumných grantov, osobitne zahraničných** – racionalizovať podávanie žiadostí o granty a usilovať sa o zvýšenie úspešnosti predovšetkým pri menších európskych projektoch (INTERREG, ESA, COST,...).
6. **Spolupráca s výskumnou, podnikateľskou a verejnou sférou** – hľadať ďalšie možnosti spolupráce s univerzitami, predovšetkým pri pedagogickej činnosti našich zamestnancov a podávaní spoločných projektov. Hľadať dlhodobé vedecké spolupráce so súkromným sektorom, spoločne žiadať o dotácie na výskum (nie servis).
7. **Budovanie a prevádzkovanie výskumnej infraštruktúry ústavu** – aktívne využívať laboratória na ústave. Nevyužívané prístroje ponúknuť iným inštitúciám za odplatu. Vytvoriť populárno-vzdelávacie centrum spojené s verejným planetáriom na mieste umelej oblohy.

## **15. Iné významné činnosti organizácie**

## **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 webovom sídle ústavu ([www.ustarch.sav.sk](http://www.ustarch.sav.sk)). O ďalšie informácie je možné požiadať v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov. V roku 2024 nebola na ústav doručená žiadna žiadosť o poskytnutie ďalších informácií v zmysle uvedeného zákona.

Podľa zákona č. 211/2000 Z. z. v znení zákona č. 382/2011 Z. z. a nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 498/2011 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o zverejňovaní zmlúv v Centrálnom registri zmlúv a náležitosti informácie o uzatvorení zmluvy, boli v r. 2024 v Centrálnom registri zmlúv ([www.crz.gov.sk](http://www.crz.gov.sk)) zverejňované zmluvy a na webovom sídle ústavu údaje o objednávkach tovarov, služieb a prác a faktúrach za tovary, služby a práce.

*Uvedte 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**

*Uveďte informácie a podnety v súlade s názvom kapitoly.*

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

Výsledky výskumnej činnosti Ústavu stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. boli publikované v 38 vedeckých prácach registrovaných v Current Contents Connect a 14 prácach registrovaných vo Web of Science Core Collection alebo Scopus. Vzhľadom na počet vedeckých pracovníkov považuje Vedecká rada tieto výsledky za primerané a konštatuje, že Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. je inštitúcia plne spôsobilá vykonávať výskumnú činnosť v určených odboroch.

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

Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.  
*predseda vedeckej rady*

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

Ing. Ladislav Sátor, PhD.

Bratislava, 6.2.2025

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou  
*riaditeľ organizácie*

**PRÍLOHY k časti A****Príloha A-1****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2024****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry**

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Úväzok (v %)</b>	<b>Ročný prepočítaný úväzok</b>
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc.	100	1.00
2.	prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.	100	0.21
3.	Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.	100	1.00
<b>Vedúci vedeckí pracovníci CSc., PhD.</b>			
1.	Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou	100	1.00
<b>Samostatní vedeckí pracovníci</b>			
1.	doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.	60	0.60
2.	Ing. Tibor Dubaj, PhD.	50	0.50
3.	Mgr. Olha Hrytsyna, DrSc.	100	1.00
4.	RNDr. Ladislav Kómar, PhD.	100	1.00
5.	Ing. Eva Kuzielová, PhD.	50	0.04
6.	Ing. Peter Matiašovský, CSc.	55	0.55
7.	Mgr. Jaromír Petržala, PhD.	100	1.00
8.	Ing. Miroslav Repka, PhD.	100	1.00
9.	Ing. Ladislav Sátor, PhD.	100	1.00
10.	Ing. Matúš Žemlička, PhD.	100	1.00
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Lenka Bujdáková Konečná, PhD.	30	0.08
2.	Ing. Jana Čepčianska, PhD.	100	0.48
3.	Mgr. Fabio Falchi, PhD.	50	0.46
4.	Ing. Jan Hajzler, PhD.	20	0.05
5.	doc. Ing. Ivan Hollý, PhD.	50	0.50
6.	Ing. Jozef Kriváček, CSc.	20	0.13
7.	Ing. Michal Marko, PhD.	20	0.05
8.	Ing. Aleš Nečas, PhD.	75	0.75
9.	doc. Ing. Daniel Papán, PhD.	20	0.20

10.	Ing. Richard Slávik, Ph.D.	60	0.60
12.	prof. Ing. Ondřej Šikula, PhD.	50	0.17
13.	MSc. Ing Taher Anwar Tawfik, PhD.	100	1.00
14.	Eng. Ajitanshu Vedrtnam, PhD.	100	1.00
15.	Dr. Stefan Wallner, BSc MSc	100	1.00
16.	Ing. Lukáš Zelem, PhD.	50	0.13
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Kristína Compeľová	30	0.02
2.	Ing. Peter Czirák	30	0.30
3.	Mgr. Stanislav Fecko	50	0.50
4.	Mgr. Maryan Hrytsyna	100	1.00
5.	Ing. Tomáš Il'ánovský	100	0.16
6.	RNDr. Anna Kocifajová	100	1.00
7.	Ing. Jaroslav Prokop	50	0.04
8.	Ing. Marián Vrabc	100	1.00
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	Ing. Mária Lindorová	20	0.20
2.	Mgr. Iveta Mikušiaková	100	1.00
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Silvia Bučičová	100	1.00
2.	Martin Habovštiak	100	1.00
3.	Katarína Jakubove	100	1.00
4.	Daniela Kanichová	100	0.75
5.	Laura Masárová	50	0.13
6.	Lucia Molnárová	100	0.41
7.	Alžbeta Radimáková	50	0.13
8.	Dagmar Slámová	100	1.00
<b>Ostatní pracovníci</b>			
1.	Miroslav Bosák	100	0.33
2.	Miroslava Haľamová	80	0.50
3.	Karol Kasák	100	0.63
4.	Jozef Kováč	80	0.80
5.	Pavol Krchňák	80	0.67
6.	Dávid Kurej	50	0.17

7.	Rudolf Maninka	100	1.00
8.	Lucia Pinkavová	100	1.00
9.	Ivan Ulehla	100	0.54
10.	Marek Zelenka	100	0.29

**Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka**

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
<b>Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.</b>			
1.	Prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.	31.12.2024	1.00
<b>Vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Jakub Čurpek, PhD.	30.9.2024	0.80
2.	Ing. Aleš Nečas, PhD.	31.12.2024	0.75
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (výskumní a vývojoví zamestnanci)</b>			
1.	Mgr. Fabio Falchi	30.4.2024	0.10
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním (ostatní zamestnanci)</b>			
1.	RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD.prof. doc.	31.1.2024	0.00
2.	Mgr. Dagmar Práznovská	31.8.2024	0.53
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Roman Kralovič	30.4.2024	0.33
2.	Alžbeta Radimáková	31.12.2024	0.13
<b>Ostatní pracovníci</b>			
1.	Jozef Kováč	31.12.2024	0.80
2.	Pavol Krchňák	31.12.2024	0.67

**Zoznam doktorandov**

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
<b>Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV</b>			
1.	Ing. Peter Czirák	Stavebná fakulta STU	5.2.8 stavebníctvo
2.	Ing. Jana Čepčianska	Stavebná fakulta STU	5.2.8 stavebníctvo
3.	Ing. Bibiana Martinovičová	Stavebná fakulta ŽU	5.2.8 stavebníctvo
4.	Ing. Alaa Nasir	Stavebná fakulta STU	5.2.8 stavebníctvo
5.	Ing. Annamária Pavliková	Stavebná fakulta ŽU	5.2.8 stavebníctvo
<b>Interní doktorandi hradení z iných zdrojov</b>			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			

<b>Externí doktorandi</b>
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>

**Zoznam zamestnancov prijatých do jedného roka od získania PhD.**

	<b>Meno s titulmi</b>	<b>Dátum obhajoby</b>	<b>Dátum prijatia</b>	<b>Úväzok (v %)</b>
1.	Ing. Jana Čepčianska	27.11.2024	01.11.2024	100

**Zoznam emeritných vedeckých zamestnancov**

	<b>Meno s titulmi</b>
--	-----------------------

## Príloha A-2

### Projekty riešené v organizácii

#### Medzinárodné projekty

#### Programy: COST

##### 1.) Charakterizácia atmosférického aerosólu z pozemnej rádiometrie (*International network for harmonization of atmospheric aerosol retrievals from ground based photometers*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Miroslav Kocifaj
<b>Trvanie projektu:</b>	1.10.2022 / 31.10.2026
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	CA21119
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	10 - Belgicko: 1, Nemecko: 1, Španielsko: 1, Fínsko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 1, Írsko: 1, Taliansko: 1, Nórsko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	MVTS - SAV: 2000 €

##### Dosiahnuté výsledky:

- BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan - KOCIFAJ, Miroslav. Towards future challenges in the measurement and modelling of night sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 527, no. 3, pp. 5553-5558. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad3538>
- KOCIFAJ, Miroslav - WALLNER, Stefan - GUEYMARD, CH. A. Detailed Assessment of Multiple-Scattering Effects on Night-Sky Brightness Modeling in Turbid Environments: The Impact of Truncation and Convergence Errors. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2024, vol. 129, no. 1, art. no. e2023JD039804. (2023: 3.8 - IF, Q2 - JCR, 1.71 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023JD039804>

##### 2.) Prachové častice v slnečnej sústave (*The birth of solar systems (PLANETS)*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Miroslav Kocifaj
<b>Trvanie projektu:</b>	1.9.2023 / 30.9.2027
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	CA22133
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	nie
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	10 - Česko: 1, Nemecko: 1, Dánsko: 1, Estónsko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 1, Čile: 1, Švédsko: 1, USA: 1
<b>Čerpané financie:</b>	-

##### Dosiahnuté výsledky:

#### Programy: INTERREG

##### 3.) (*Circular and digital renewal of central Europe construction and building sector*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin-Tchingnabé Palou  
**Trvanie projektu:** 1.4.2023 / 1.6.2026  
**Evidenčné číslo projektu:** CE0100390  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** Slovenian National Building and Civil Engineering Institute  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 13 - Rakúsko: 1, Česko: 1, Nemecko: 1, Chorvátsko: 3, Maďarsko: 1, Taliansko: 1, Poľsko: 1, Slovensko: 1, Slovinsko: 3  
**Čerpané financie:** Interreg: 34102 €  
MVTS SAV: 3594 €

Dosiahnuté výsledky:

1.CZIRÁK, Peter - ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T.. Štúdium krátkodobých mechanicko-fyzikálnych vlastností betónov v závislosti od variácie distribučnej krivky kameniva. Recenzenti: K. Gajdošová, P. Koteš. In Betonárske dni 2024 : zborník príspevkov. - Bratislava : Spektrum STU, 2024, s. 175-183. ISBN 978-80-227-5442-2. Dostupné na internete:

[https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik\\_BD\\_2024.pdf](https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik_BD_2024.pdf) (APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov. CE0100390 Interreg Central Europe. Betonárske dni 2024) Typ: AFD

2.CZIRÁK, Peter - PALOU, Martin T. - ČEPČIANSKA, Jana. Preliminary results for physical properties of concrete based on the variable aggregates particle distribution curve. In CCC 2024. 14th Central European Congresses on Concrete Engineering: proceedings. - 2024, p. 486-494. ISBN 978-80-908943-1-0. (Central European Congress on Concrete Engineering) Typ: BEE

3.CZIRÁK, Peter - ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T. Štúdium krátkodobých mechanicko-fyzikálnych vlastností betónov v závislosti od variácie distribučnej krivky kameniva. Recenzenti: K. Gajdošová, P. Koteš. In Betonárske dni 2024 : zborník príspevkov. - Bratislava : Spektrum STU, 2024, s. 175-183. ISBN 978-80-227-5442-2. Dostupné na internete:

[https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik\\_BD\\_2024.pdf](https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik_BD_2024.pdf) (APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov. CE0100390 Interreg Central Europe. Betonárske dni 2024) Typ: AFD

## Programy: Horizont Európa

### 4.) Nová technológia výroby vodíkových a geopolymérnych kompozitov z odpadu po ťažbe uhlia (*New technology for the production of hydrogen and geopolymer composites from coal mining waste from post-mining waste*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin-Tchingnabé Palou  
**Trvanie projektu:** 1.7.2023 / 30.6.2026  
**Evidenčné číslo projektu:** 101112386  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** nie  
**Koordinátor:** INSTYTUT TECHNIKI GORNICZEJ KOMAG  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 4 - Česko: 1, Poľsko: 1, Slovensko: 2

**Čerpané financie:** HORIZONT: 28133 €  
MVTS SAV: 5391 €

Dosiahnuté výsledky:

Geopolymers, a new class of Netzero-Carbon or low-carbon inorganic binders, are synthesized by alkaline activation of a wide range of natural and industrial aluminosilicate materials. These materials, such as calcined clays (metakaolin, metabentonite), waste raw materials, and by-products of industrial production (fly ash, volcanic ash, blast furnace slag), are activated with alkaline solutions of NaOH, KOH, Ca(OH)<sub>2</sub>, Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>, etc. at moderate temperature (~100 °C). In simple terms, any materials with a specific SiO<sub>2</sub> and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> oxides content in a suitable molar ratio can be considered a potential precursor for synthesizing geopolymer binders. Current research focuses on using non-traditional raw materials to produce geopolymers (coal tailings and pyrolyzed coal ash) and optimizing the molar concentration of the alkaline activator. This process leads to the formation of amorphous or crystalline phases responsible for developing mechanical properties. Three coal tailings (Karviná, Haldex, Paskov) were subjected to thermal analysis in oxidizing and reducing atmospheres to determine the combustible (coal) and non-combustible fractions (ash). The geopolymerization process depends on the oxide composition, the Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> ratio, and the activator concentration. These preliminary results confirmed that the ash of different coal tailings can be a suitable raw material for preparing geopolymers.

PRIBULA, Boris - WILINSKA, Iwona - PALOU, Martin T. - DUBAJ, Tibor - TAWFIK, Taher Anwar - MATEJDES, Marián - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana. Novel research on the potential use of coal tailings for geopolymers. In CCTA15 - 15th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis: conference proceedings. - Gdansk, Poland: Department of Polymer Technology, Gdansk University of Technology, 2024, p. 167-168, P45. ISBN 978-83-968224-4-4. (Conference on Calorimetry and Thermal Analysis)

**Domáce projekty**

**Programy: VEGA**

**1.) Komplexnosť v aplikáciách latentných tepelnoakumulačných materiálov a systémov pre udržateľnú a ekologickú výstavbu** (*Complexity on latent heat storage materials and systems in applications for sustainable and green construction*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Miroslav Čekon  
**Trvanie projektu:** 1.1.2024 / 31.12.2027  
**Evidenčné číslo projektu:** VEGA 2/0145/24  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Slovensko: 1  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 7339 €

Dosiahnuté výsledky:

ČEKON, Miroslav\*\* – COTTONE, Rossella – CABANOVÁ, Terézia – ČURPEK, Jakub – DUBNIČKA, Roman – SLÁVIK, Richard – BEVILACQUA, Piero. Spectral optical performance of phase-change-material-filled glass-block system: Experimental evaluation and comparative exploration. In Journal of building engineering, 2024, vol. 93, art. no. 109795. (2023: 6.7 – IF, Q1 – JCR, 1.397 – SJR, Q1 – SJR). ISSN 2352-7102. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jobe.2024.109795>

NASIR, Alaa – ČURPEK, Jakub – ČEKON, Miroslav – SLÁVIK, Richard – MATIAŠOVSKÝ, Peter. Opportunities and research challenges of bio-based PCM in medium-temperature energy storage applications. In ACOUSTICS 2024 High Tatra : Book of Extended Abstracts. – Technical University in Zvolen, Slovak University of Technology in Bratislava, 2024, p. 89-92. ISBN 978-80-228-3419-3.

COTTONE, Rossella – GOMEZ MENDEZ, Tomas Simon – URBAN, Daniel – ČEKON, Miroslav. Sound transmission loss of a porous media impregnated with phase change material. In ACOUSTICS 2024 High Tatra : Book of Extended Abstracts. – Technical University in Zvolen, Slovak University of Technology in Bratislava, 2024, p. 17-20. ISBN 978-80-228-3419-3.

## 2.) Optická charakterizácia častíc vo vonkajšom a vnútornom prostredí (*Optical characterization of particles in exteriors and interiors*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Miroslav Kocifaj
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2024 / 31.12.2027
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	VEGA 2/0009/24
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	1 - Slovensko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	VEGA SAV: 8286 €

### Dosiahnuté výsledky:

- KOCIFAJ, Miroslav - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. Night sky polarization model for a cloud-free atmosphere illuminated by ground-based light sources. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 532, iss. 4, p. 4864-4875. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1803>
- KOCIFAJ, Miroslav - NOVÁK, Tomáš. Ground-reflected light: The invariance principle and the effect of luminaire height, emission pattern, and non-uniform albedo. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2024, vol. 328, art. no. 109173. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.708 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2024.109173>
- KOCIFAJ, Miroslav - PETRŽALA, Jaromír - MEDVEĎ, Igor. Skyglow from ground-reflected radiation: model improvements. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 533, iss. 2, p. 2356-2363. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1992>
- KOCIFAJ, Miroslav - WALLNER, Stefan - GUEYMARD, CH. A. Detailed Assessment of Multiple-Scattering Effects on Night-Sky Brightness Modeling in Turbid Environments: The Impact of Truncation and Convergence Errors. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2024, vol. 129, no. 1, art. no. e2023JD039804. (2023: 3.8 - IF, Q2 - JCR, 1.71 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023JD039804>
- KOCIFAJ, Miroslav\*\* - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. An accurate and realistic polarization model for night-sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 2024, vol. 532, no. 1, p. L70-L74. (2023: 1.521 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1745-3925. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1093/mnrasl/slae048>

### 3.) Využitie pasívnych zariadení na transport denného svetla do budov (*The use of passive devices for daylight transport into building interiors.*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ladislav Kómar  
**Trvanie projektu:** 1.1.2024 / 31.12.2024  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0033/24  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 4261 €

#### Dosiahnuté výsledky:

### 4.) Hydratačný proces a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich použitie na vývoj špeciálnych betónov (*Hydration processes and microstructure formation of the new cement composites and their use in the development of special concretes*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Martin-Tchingnabé Palou  
**Trvanie projektu:** 1.1.2024 / 31.12.2027  
**Evidenčné číslo projektu:** VEGA -2/0080/24  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 13492 €

#### Dosiahnuté výsledky:

Práca predstavuje všeobecný úvod do problematiky štúdia kinetiky heterogénnych procesov prebiehajúcich v materiáloch, ktoré sa chemicky a fyzikálne premieňajú vplyvom teplôt. To platí pre organické aj anorganické materiály. V práci bola navrhnutá a aplikovaná matematická metóda na kinetickú analýzu termoanalytických dát, ktorá vďaka globálnej hodnote aktivačnej energie pre celý študovaný rozsah konverzie dáva robustnejšie výsledky. Pri štandardnom postupe je umožnené každému intervalu konverzie priradiť inú hodnotu aktivačnej energie, čím sa mierne zlepšuje korelácia s experimentálnymi dátami, avšak za cenu výrazného zvýšenia počtu nastaviteľných parametrov, čo vedie k ich vysokým neistotám a citlivosti na experimentálny šum.

Porovnanie Obr. 1 b a e ukazuje, že zavedenie jednej (globálne optimalizovanej) hodnoty aktivačnej energie nevedlo k štatisticky výraznému zhoršeniu zhody modelu s experimentálnymi dátami, hoci počet nastaviteľných parametrov klesol o takmer polovicu ( $n + 1$  oproti  $2n$  pre  $n$  študovaných intervalov konverzie). Metóda je univerzálne použiteľná pre kinetickú analýzu procesov prebiehajúcich v kondenzovanej fáze.

DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Z. - ŠIMON, Peter. Mathematically correct application of integral isoconversional method. In *Thermochimica Acta*, 2024, vol. 736, art. no. 179739, 6 p. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.572 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0040-6031. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tca.2024.179739> (VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov) Type:

ADCA

**5.) Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení**  
(*Multiphysical effects in micro/nano structural elements in MEMS/NEMS devices*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Ladislav Sátor  
**Trvanie projektu:** 1.1.2024 / 31.12.2027  
**Evidenčné číslo projektu:** 2/0084/24  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** VEGA SAV: 15388 €

Dosiahnuté výsledky:

Hrytsyna O., Sladek J., Sladek V., Deng Q., Hrytsyna M.

Rayleigh wave propagation in centrosymmetric materials with micro-stiffness, flexoelectric and micro-inertia effects.

Ultrasonics, Vol. 141, 2024, 107317 (11 p.). <https://doi.org/10.1016/j.ultras.2024.107317>

SLÁDEK, Ján\*\* - REPKA, Miroslav\*\* - SLÁDEK, Vladimír. Crack propagation arrest by the Joule heating in micro/ nano-sized structures. In Engineering Fracture Mechanics, 2024, vol. 309, art. no. 110387, 14 p. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2024.110387>

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav. Joule heating analyses in electrically conductive micro/nano-sized structures. In Journal of Physics: Conference Series : EURO THERM 2024 - 9th European Thermal Sciences Conference, 2024, vol. 2766, art. no. 012164, 6 p. (2023: 0.18 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2766/1/012164>

SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Functional gradation of material coefficients and size -effects in heat conduction: Numerical simulations. In Journal of Physics: Conference Series : EURO THERM 2024 - 9th European Thermal Sciences Conference, 2024, vol. 2766, art. no. 012165, 6 p. (2023: 0.18 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2766/1/012165>

**Programy: APVV**

**6.) Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia** (*Comprehensive model of light pollution propagation into the ambient environment*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Miroslav Kocifaj  
**Trvanie projektu:** 1.7.2023 / 30.6.2027  
**Evidenčné číslo projektu:** APVV-22-0020  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 1 - Slovensko: 1  
**Čerpané financie:** APVV: 46973 €

Dosiahnuté výsledky:

- BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan - KOCIFAJ, Miroslav. Towards future challenges in the measurement and modelling of night sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 527, no. 3, pp. 5553-5558. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad3538>
- KOCIFAJ, Miroslav - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. Night sky polarization model for a cloud-free atmosphere illuminated by ground-based light sources. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 532, iss. 4, p. 4864-4875. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1803>
- KOCIFAJ, Miroslav - NOVÁK, Tomáš. Ground-reflected light: The invariance principle and the effect of luminaire height, emission pattern, and non-uniform albedo. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2024, vol. 328, art. no. 109173. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.708 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2024.109173>
- KOCIFAJ, Miroslav - PETRŽALA, Jaromír - MEDVEĎ, Igor. Skyglow from ground-reflected radiation: model improvements. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2024, vol. 533, iss. 2, p. 2356-2363. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1992>
- KOCIFAJ, Miroslav - WALLNER, Stefan - GUEYMARD, CH. A. Detailed Assessment of Multiple-Scattering Effects on Night-Sky Brightness Modeling in Turbid Environments: The Impact of Truncation and Convergence Errors. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2024, vol. 129, no. 1, art. no. e2023JD039804. (2023: 3.8 - IF, Q2 - JCR, 1.71 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023JD039804>
- KOCIFAJ, Miroslav\*\* - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. An accurate and realistic polarization model for night-sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 2024, vol. 532, no. 1, p. L70-L74. (2023: 1.521 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1745-3925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slae048>

**7.) Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou** (*Understanding and improvement of the hydration reactions of the low-carbon cements for development of low-carbon concrete including carbon capture through carbonation*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Martin-Tchingnabé Palou
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2024 / 30.6.2027
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-23-0383
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	1 - Slovensko: 1
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 19507 €

Dosiahnuté výsledky:

Predmetom predkladanej práce je štúdium vplyvu distribučnej krivky kameniva na mechanicko-fyzikálne vlastnosti betónu po 2, 7 a 28 dňoch ošetrovania v prostredí so 100 % vlhkosťou. Vhodne

zvolená a odstupňovaná distribučná krivka kameniva pozitívne vplyva na pevnostné charakteristiky cementových kompozitov. Avšak bežne využívané riečne kamenivo je prírodný materiál, teda jeho vlastnosti a granulometria sa líšia vo veľkom rozsahu. Z tohto dôvodu bol sledovaný vplyv daných odchýlok od ideálnej distribučnej krivky kameniva na objemovú hmotnosť, pevnosť v tlaku a modul pružnosti betónu. Do porovnania vstupovalo 6 betónových zmesí s obsahom riečného kameniva a 6 zmesí ťažkého betónu s obsahom magnetitového kameniva. V zmesiach boli použité distribučné krivky kameniva s rozličným pomerom jemných a hrubých frakcií v rozmedzí 37:63 hm.% až po 59:41 hm.%. Hmotnostný pomer medzi cementom, kamenivom a zámesovou vodou predstavoval 1:4,5:0,35 pre zmesi s riečnym kamenivom a 1:8,0:0,35 pre zmesi s magnetitom zo zachovaním objemových pomerov medzi jednotlivými zložkami a zároveň bolo použité konštantné množstvo plastifikačnej prísady 0,040 kg m<sup>-3</sup>.

Zo získaných výsledkov je zrejmý výrazný vplyv kameniva na výsledné vlastnosti betónu. Čo sa týka pevnosti v tlaku bežných betónov po 2 dňoch ošetrovania, medzi najvyššími a najnižšími dosiahnutými hodnotami vznikol rozdiel 28 %. V prípade zmesí po 28 dňoch ošetrovania, tento rozdiel predstavoval 11 %. Nižšie rozdiely boli zaznamenané v prípade ťažkých betónov: po 2 dňoch ošetrovania predstavoval 11 % a po 28 dňoch 13 %. Ten istý experiment bol vykonaný aj pre ťažké betóny na báze magnetitu a boli pozorované podobné trendy s rozdielom 11 % pevnosti v tlaku medzi zmesami s najvyššou a najnižšou pevnosťou v tlaku po 2 dňoch a 13 % rozdielom pevnosti v tlaku po 28 dňoch.

## 8.) Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály (*Research and development of multi-component cementitious blends for special construction materials*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Martin-Tchingnabé Palou
<b>Trvanie projektu:</b>	1.7.2020 / 30.6.2024
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	APVV-19-0490
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	APVV: 41259 €

### Dosiahnuté výsledky:

Na spoľahlivé dosiahnutie a prípadne zlepšenie požadovaných technicko-inžinierskych vlastností stavebných materiálov bola potrebná podrobná znalosť základných procesov zabezpečujúcich trvanlivosť betónu na základe analýzy fyzikálno-chemických hydratačných reakcií, kinetiky a mechanizmov vzniku hydratačných produktov, mikroštruktúry a pórovej štruktúry cementovej matrice. Na tento účel boli pripravené dve série vzorky (S100 a S65) vláknom vystužených ťažkých betónov (Fiber-Reinforced Heavy weight Self-Compacting Concrete) s objemovou hmotnosť nad 2600 kg.m<sup>-3</sup> a ktoré spĺňali reologické požiadavky samozhutniteľného betónu podľa Európskych smerníc (EFNARC 2005 The European guidelines for self-compacting concrete). Séria S100 predstavuje skupinu ôsmich vzoriek betónu s použitím čistého portlandského cementu (OPC) ako spojiva. Séria S65 obsahuje osem vzoriek, kde 35 % OPC (65 %) bolo nahradených doplnkovými cementovými materiálmi (Supplementary Cementitious Materials) obsahujúcimi 15 % jemne mletého vápenca, 15 % mletej granulovanej vysokopecnej trosky a 5 % metakaolínu. Na vystuženie betónu boli použité tri typy vlákien (polypropylénové, oceľové a nanouhlíkové vlákna). Celkovo bolo v roku 2023 pripravených 16 vzoriek, ktoré boli ošetrené za štandardných podmienok. Celý proces formovania betónového kameňa sa sledoval 365 dní z fyzikálno-chemického a fyzikálno-

mechanického hľadiska, aby sa detailne objasnili vzťahy a závislosti medzi trvanlivosťou a vývojom pórovej štruktúry samozhutniteľného ťažkého betónu.

Podstatné výsledky boli zhrnuté v dizertačnej práci s názvom „Material Composition and Properties of Fiber Reinforced Heavyweight Self-Compacting Concrete. Ing. Jana Čepčianska [http://is.stuba.sk/auth/zp/zp\\_portal.pl?zp=82461](http://is.stuba.sk/auth/zp/zp_portal.pl?zp=82461) a práce dizertačnej skúšky s názvom „Composition and Experimental study of Heavyweight Self-Compacting Concrete based on Magnetite and Barite“. Ing. Peter Czirák: [http://is.stuba.sk/auth/zp/zp\\_portal.pl?zp=91661](http://is.stuba.sk/auth/zp/zp_portal.pl?zp=91661). Obe práce budú obhájené v lete toho roku. Ide o práce, ktoré sa venovali vývojom dvoch typov ťažkých samozhutnutelných betónov (aj vystužených vláknom).

1.SADOVSKÝ, Zoltán - KRIVÁČEK, Jozef - SOKOL, M. A probabilistic identification of the buckling resistance of imperfect cylindrical shells in axial compression. In *Engineering Structures*, 2024, vol. 307, art. no. 117934. (2023: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 1.661 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-0296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2024.117934> (APVV-15-0631 : Výskum

vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály) Type: ADCA

2.SMARZEWSKI, Piotr - PALOU, Martin T. - MOUSTAFA, Manal - EL-YAMANY, Magdy - FARIED, A. Serag - SOFI, W. H. - TAWFIK, Taher Anwar. Influence of Utilization of Natural Waste Fibers Pyrolysis on Mechanical Properties and Microstructure of Concrete. In *Journal of Natural Fibers*, 2024, vol. 22, no. 1, art. no. 2418348, 17 p. (2023: 2.8 - IF, Q1 - JCR, 0.602 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1544-0478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2418348>

(2/0017/20 : Výskum priamej zložky dennej osvetlenosti v architektonickom a interiérovom prostredí. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhlíkovej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty) Typ: ADMA

3.TAWFIK, Taher Anwar - PALOU, Martin T.. Effects of post-fire CO<sub>2</sub> curing regime on the properties of self-compacting concrete containing heavyweight aggregate after exposure to 600°C. In *NTC 2024 - Sustainable Construction and Nano-Technology : proceedings. - 2024*, art. no. 15036, 29 p. Dostupné na internete: <https://ntc.hbrc.edu.eg/wp-content/uploads/2024/05/15036-Final.pdf> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. International Conference on Sustainable Construction and Nano-Technology) Typ: GHG

4.TAWFIK, Taher Anwar - KAMAL, Alaa Hussein - FARIED, A. Serag. Assessment of the properties of concrete containing artificial green geopolymer aggregates by cold bonding pelletization process. In *Environmental Science and Pollution Research*, 2024, vol. 31, no. 18, pp. 27329-27344. (2023: 1.006 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0944-1344. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11356-024-32987-7> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov) Typ: ADMB

Citácie:

[1.2] SUN, Tao - XU, Dong - OUYANG, Gaoshang - WANG, Ziyang - YE, Zhiyi. Mechanical properties and environmental implications of excess-sulfate cement concrete with phosphogypsum-based cold-bonded fine aggregates. In *Journal of Building Engineering*, 2024-10-15, 95, art. no. 110008. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2024.110008>, Registrované v: SCOPUS

5.ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T. Samozhutniteľné malty s rozptýlenou výstužou: pevnostné charakteristiky a závislosť od spôsobu ošetrovania. In *Kvalita cementu 2024 : XVII.*

odborný seminár. Lektorovali: René Čechmánek, T. Staněk. - Výzkumný ústav stavebních hmot, 2024, s. 33-37. ISBN 978-80-87397-42-8. (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. Kvalita cementu 2024) Typ: AFC

6.ČEPČIANSKA, Jana. Material Composition and Properties of Fibre-Reinforced : Dissertation Thesis. M. T. Palou. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Civil Engineering, 2024 Typ: DAI

7.PALOU, Martin T. - PODHORSKÁ, Janette - JU, Minkwan - PARK, Kyoungsoo - ČEPČIANSKA, Jana - ŽEMLIČKA, Matúš - KOPLÍK, Jan - NOVOTNÝ, Radoslav. Formulation of mixture proportions and experimental study of heavyweight self-compacting concrete based on magnetite and barite. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, no. 19, p. 10545-10558. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13418-8> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. SK-KR-18-0006 : Materiálové zloženie a mechanické vlastnosti ťažkého a samozhutňujúceho sa betónu) Typ: ADCA

8.PALOU, Martin T. - ČEPČIANSKA, Jana - CZIRÁK, Peter - ŽEMLIČKA, Matúš. Ťažký betón: Vplyv spôsobu ošetrovania na mechanicko-fyzikálne vlastnosti. In Kvalita cementu 2024 : XVII. odborný seminár. Lektorovali: René Čechmánek, T. Staněk. - Výzkumný ústav stavebních hmot, 2024, s. 39-47. ISBN 978-80-87397-42-8. (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. Kvalita cementu 2024) Typ: AFC

9.VENKATESWARA RAO, P. - PALOU, Martin T. - NOVOTNÝ, Radoslav - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana - CZIRÁK, Peter. Effect of four-component binder on characteristics of self-compacting and fibre-reinforced self-compacting mortars. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, no. 19, p. 10559-10575. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13003-z> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch) Typ: ADCA

## Programy: Iné projekty

### 9.) Malomierkový model mostu (*Smallscale model of bridge*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Daniel Papán
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2024 / 31.12.2024
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	SAV: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

### 10.) Aerodynamický mini Tunel (*Mini wind tunnel*)

**Zodpovedný riešiteľ:** Richard Slávik  
**Trvanie projektu:** 1.1.2024 / 31.12.2024  
**Evidenčné číslo projektu:**  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV: 1900 €

Dosiahnuté výsledky:

## Programy: SASPRO

**11.) Zlepšenie štrukturálnej bezpečnosti a energetickej účinnosti prostredníctvom vývoja trvalo udržateľných cementových kompozitov na báze cementu odolných voči extrémnym teplotám s funkciami samoopravenia po požiari (*Improving Structural Safety and Energy Efficiency Through Development of Extreme Temperature Resistant Sustainable Cement-Based Composites with Post-Fire Self-Healing Features*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Ajitanshu Vedrtam  
**Trvanie projektu:** 1.9.2022 / 31.8.2025  
**Evidenčné číslo projektu:** 1213/02/01  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV: 46723 €  
EU: 8220 €

Dosiahnuté výsledky:

**12.) Meranie a modelovanie svetelného znečistenia (*Measuring and Modelling Light Pollution*)**

**Zodpovedný riešiteľ:** Stefan Wallner  
**Trvanie projektu:** 1.9.2022 / 31.8.2025  
**Evidenčné číslo projektu:** 1384/03/01  
**Organizácia je koordinátorom projektu:** áno  
**Koordinátor:** Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.  
**Počet spoluriešiteľských inštitúcií:** 0  
**Čerpané financie:** SAV: 35352 €  
EU: 32880 €

Dosiahnuté výsledky:

Svetelné znečistenie je celosvetový fenomén spôsobený nesprávnym využívaním umelého osvetlenia v noci. V skutočnosti priamo súvisí s vonkajším osvetlením, ktoré je neprímerane intenzívne, nesprávne smerované, alebo má spektrálne zloženie s nepriaznivým dopadom na okolité

prostredie. Napríklad aj Slovensko, najmä jeho západná časť, je výrazne ovplyvnené svetelným znečistením, ako je vidieť z pozemných alebo satelitných pozorovaní. Tieto údaje naznačujú, že v roku 2022 bol zaznamenaný historicky najvyšší jas (od začiatku pozorovaní týmto satelitom v roku 2012). Z hľadiska sledovania dlhodobého vývoja svetelného znečistenia v celosvetovom meradle je preto veľmi dôležité zabezpečiť jeho správne meranie a byť schopný predpovedať jeho zmeny. Vo všeobecnosti väčšina experimentálnych dát pochádza z pozemných meraní jasu nočnej oblohy alebo zo senzorov umiestnených na satelitoch. U oboch typov dát však môžeme v budúcnosti očakávať isté ťažkosti pri ich interpretácii, pretože spektrálna citlivosť súčasných zariadení je nedostatočná - väčšinou sú "slepé" ku krátkym vlnovým dĺžkam v modrej časti viditeľného spektra. Okrem toho okamžitý stav atmosféry môže výrazne pôsobiť na kolísanie úrovne svetelného znečistenia, čo vedie k ešte väčšej zložitosti pri navrhovaní spoľahlivých meraní a spracovaní získaných dát.

Vzhľadom na uvedené sa tento projekt zameriava na riešenie spomínaných výziev. Hlavným cieľom je nielen získať informácie o skutočnej efektívnosti používaných meracích zariadení, ale aj teoretické modelovanie, ktoré sa ukazuje čoraz dôležitejším napr. pri pochopení vzťahov medzi kolísaním úrovne svetelného smogu a fyzikou aerosólov. Vzhľadom k obmedzeným možnostiam súčasnej meracej techniky, je potrebné hľadať nové prístupy v ich využití alebo dokonca vyvinúť novú generáciu prístrojov. Aby bolo možné spoľahlivo analyzovať dlhodobý vývoj svetelného znečistenia, tento projekt má tiež za cieľ preskúmať vplyv atmosférických a meteorologických javov a zohľadniť ich v budúcom výskume.

Po úspešnej prvej fáze riešenia tohoto projektu sa v druhom implementačnom období podarilo dosiahnuť významný pokrok v chápaní a meraní svetelného znečistenia. V predchádzajúcom roku sme skúmali, ako sezónne zmeny v zložení atmosféry a odrazivosti povrchu ovplyvňujú jas nočnej oblohy. Tento výskum odhalil, že zmeny faktorov, ako je obsah aerosólov vo vzduchu a odrazivosť pôdy, môžu výrazne ovplyvniť úroveň svetelného znečistenia. Skúmali sme tiež, ako tieto atmosférické zmeny ovplyvňujú pozemné a satelitné merania svetelného znečistenia.

Naše štúdie ukázali, že zmeny v atmosfére, či už prirodzené alebo tie spôsobené človekom, môžu výrazne ovplyvniť jas nočnej oblohy. Zamerali sme sa na šesť kľúčových parametrov, vrátane optickej hrúbky aerosólov, parametra asymetrie, albeda jednoduchého rozptylu, odrazivosti povrchu zeme, pomer priameho svetla smerujúceho nahor a gradient poklesu koncentrácie aerosólov. Výsledky ukázali, že všetky tieto faktory, s výnimkou vertikálneho gradientu aerosólu, zohrávajú významnú úlohu pri formovaní svetelného znečistenia. Najmä zmeny optickej hrúbky aerosólov a priestorového rozloženia svetelných emisií z miest mali najvýraznejšie účinky na úroveň svetelného znečistenia.

Náš výskum vplyvu aerosólov na svetelné znečistenie odhalil, že súčasné modely využívajúce Mieov rozptyl môžu viesť k významným chybám. Zistili sme, že pri interpretácii dát získaných v lokalitách silne kontaminovaných umelým svetlom môže použitie Mieho teórie rozptylu viesť až k 2.5-násobnej zmene jasu. Vyvinuli sme preto presnejší realistickejší model, ktorý, hoci je výpočtovo náročný, prináša výsledky, ktoré lepšie zodpovedajú terénnym pozorovaniam. Ďalšia dôležitá štúdia sa zamerala na vplyv vyšších rádov rozptylu pri modelovaní svetelného znečistenia, najmä v prostrediach s vysokým atmosférickým zákalom. Zistili sme, že procesy viacnásobného rozptylu sa s rastúcim zákalom atmosféry stávajú čoraz dôležitejšími. Táto práca zdôraznila, že mnohé súčasné modelovacie nástroje môžu byť náchylné na chyby, ak sa spoliehajú na aproximácie ako dvojnásobný rozptyl, najmä pri predpovediach vo väčších vzdialenostiach od zdrojov svetla.

Dosiahli sme významný pokrok v chápaní polarizačných vzorov nočnej oblohy spôsobených umelým svetlom. Naša prelomová štúdia využíva dáta z okolia Bratislavy získané vysoko citlivým polarimetrom. Tento viacvlnový skener oblohy umožňuje merať celú oblohu v rozsahu vlnových dĺžok od 350 nm do 850 nm, s možnosťou zmeny natočenia polarizačného filtra. Naše merania odhalili komplexné štruktúry v distribúcii stupňa polarizácie (DoP), ktorý sa mení od takmer nuly blízko hlavných zdrojov svetla až po 50% tam, kde dominuje prirodzené pozadie oblohy. Uhol

polarizácie ukázal silný vplyv dominantných zdrojov svetla, s jasnými prechodovými zónami v blízkosti miest a priemyselných oblastí. Merali sme tiež korelovanú farebnú teplotu (CCT) a zistili sme zmeny od 2700 do 3000 K pre oblasti s vysokotlakovými sodíkovými lampami až po viac ako 4000 K pre regióny s dominantným LED osvetlením.

Tieto zistenia majú dôležité ekologické dôsledky, pretože mnohé organizmy sa pri navigácii spoliehajú na prirodzené polarizačné vzory. Naš nový model úspešne reprodukuje tieto vzory v komplexných, reálnych prostrediach, čo posúva naše chápanie toho, ako umelé svetlo ovplyvňuje polarizáciu nočnej oblohy. V budúcnosti plánujeme ďalšie merania v okolí Bratislavy a iných mestských oblastiach, aby sme ďalej zlepšili naše chápanie toho, ako mestá prispievajú k svetelnému znečisteniu. Pokračujeme tiež v inovatívnom využívaní dronov, ktoré poskytujú nové poznatky o vplyve atmosféry na svetelné znečistenie.

Naša práca naďalej získava uznanie, pričom jeden z našich článkov publikovaný v prestížnom časopise Science získal vysoké ocenenie od Predsedníctva Slovenskej akadémie vied, keď bol označený za jednu z najlepších časopiseckých publikácií roku 2023.

## Programy: DoktoGrant

### 13.) Štúdium vlastností nízko-emisných samozhutniteľných betónov s náhradami cementárskeho slinku s využitím recyklovaného plniva

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Peter Czirák
<b>Trvanie projektu:</b>	1.1.2024 / 31.12.2024
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	
<b>Organizácia je koordinátorom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Čerpané financie:</b>	Doktorgrant SAV: 2000 €

#### Dosiahnuté výsledky:

CZIRÁK, Peter - ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T.. Štúdium krátkodobých mechanicko-fyzikálnych vlastností betónov v závislosti od variácie distribučnej krivky kameniva. Recenzenti: K. Gajdošová, P. Koteš. In Betonárske dni 2024 : zborník príspevkov. - Bratislava : Spektrum STU, 2024, s. 175-183. ISBN 978-80-227-5442-2. Dostupné na internete: [https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik\\_BD\\_2024.pdf](https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik_BD_2024.pdf)

CZIRÁK, Peter - PALOU, Martin T. - ČEPČIANSKA, Jana. Preliminary results for physical properties of concrete based on the variable aggregates particle distribution curve. In CCC 2024. 14th Central European Congresses on Concrete Engineering : proceedings. - 2024, p. 486-494. ISBN 978-80-908943-1-0. (Central European Congress on Concrete Engineering)

### Príloha A-3

#### Publikačná činnosť organizácie

Príloha je generovaná z ARL.

#### ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ABDEL-GAWWAD, Hamdy A.\*\* - EL-KHAYATT, Ahmed M. - ALKAOUD, A. - RASHAD, Alaa M. - SMARZEWSKI, Piotr - ABD ELRAHMAN, Mohamed - AL-JABRI, Khalifa - TAWFIK, Taher Anwar. The potential application of partial activation for synthesizing one-part alkali-activated slag/fly ash precursor: A way for commercializing alkali-activated materials. In Case Studies in Construction Materials, 2024, vol. 21, art. no. e03461, 13 p. (2023: 6.5 - IF, Q1 - JCR, 1.464 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2214-5095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2024.e03461>
- ADCA02 ABDELLATIEF, Mohamed - ADEL, Basma - ALANAZI, Hani\*\* - TAWFIK, Taher Anwar. Multiscale optimization analysis of high strength alkali-activated concrete containing waste medical glass under exposure to carbonation and elevated temperatures. In Developments in the Built Environment, 2024, vol. 19, art. no. 100492, 18 p. (2023: 6.2 - IF, Q1 - JCR, 1.374 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2666-1659. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2024.100492>
- ADCA03 AHMADI, Isa - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Size dependent free vibration analysis of 2D-functionally graded curved nanobeam by meshless method. In Mechanics of Advanced Materials and Structures, 2024, vol. 31, iss. 18, p. 4352-4373. (2023: 3.6 - IF, Q1 - JCR, 0.615 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2023.2195400>
- ADCA04 AKBULUT, Zehra Funda\*\* - YAVUZ, Demet - TAWFIK, Taher Anwar - SMARZEWSKI, Piotr\*\* - GULER, Soner. Enhancing Concrete Performance through Sustainable Utilization of Class-C and Class-F Fly Ash: A Comprehensive Review. In Sustainability, 2024, vol. 16, no. 12, art. no. 4905. (2023: 3.3 - IF, Q2 - JCR, 0.672 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2071-1050. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su16124905>
- ADCA05 AKBULUT, Zehra Funda - YAVUZ, Demet - TAWFIK, Taher Anwar - SMARZEWSKI, Piotr - GULER, Soner. Examining the Workability, Mechanical, and Thermal Characteristics of Eco-Friendly, Structural Self-Compacting Lightweight Concrete Enhanced with Fly Ash and Silica Fume. In Materials, 2024, vol. 17, iss. 14, art. no. 3504, 14 p. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17143504>
- ADCA06 AKBULUT, Zehra Funda\*\* - KUZIELOVÁ, Eva - TAWFIK, Taher Anwar - SMARZEWSKI, Piotr - GULER, Soner. Synergistic Effects of Polypropylene Fibers and Silica Fume on Structural Lightweight Concrete: Analysis of Workability, Thermal Conductivity, and Strength Properties. In Materials, 2024, vol. 17, iss. 20, art. no. 5042. (2023: 3.1 - IF, Q1 - JCR, 0.565 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma17205042> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov)
- ADCA07 BARENTINE, John C.\*\* - WALLNER, Stefan - KOCIFAJ, Miroslav\*\*. Towards

- future challenges in the measurement and modelling of night sky brightness. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2024, vol. 527, no. 3, pp. 5553-5558. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad3538> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. Horizont 2020 Marie Curie Skłodowska COFUND č. 945478 : SASPRO 2 č. 1384/03/01 Meranie a modelovanie svetelného znečistenia)
- ADCA08 ČEKON, Miroslav\*\* - COTTONE, Rossella - CABANOVÁ, Terézia - ČURPEK, Jakub - DUBNIČKA, Roman - SLÁVIK, Richard - BEVILACQUA, Piero. Spectral optical performance of phase-change-material-filled glass-block system: Experimental evaluation and comparative exploration. In *Journal of building engineering*, 2024, vol. 93, art. no. 109795. (2023: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.397 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2352-7102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2024.109795> (VEGA 2/0145/24 : Komplexnosť v aplikáciách latentných tepelnoakumulačných materiálov a systémov pre udržateľnú a ekologickú výstavbu. VEGA 2/0095/20 : Výskum energetickej účinnosti inovatívnych BIPV/T článkov chladených PCM technológiou)
- ADCA09 DUBAJ, Tibor - CIBULKOVÁ, Z. - ŠIMON, Peter\*\*. Mathematically correct application of integral isoconversional method. In *Thermochimica Acta*, 2024, vol. 736, art. no. 179739, 6 p. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.572 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0040-6031. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tca.2024.179739> (VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov)
- ADCA10 FAYED, Sabry\*\* - MADENCI, Emrah - ÖZKILIÇ, Yasin Onuralp - TAWFIK, Taher Anwar. Effect of Block Size on Bearing Strength of Steel Fiber-Reinforced Recycled Aggregate Concrete. S. Fayed, E. Madenci, Y. O. Özkiliç, T. A. Tawfik. In *ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING*, 2024, vol. 49, no. 4, p. 5287-5303. (2023: 2.6 - IF, Q2 - JCR, 0.513 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2193-567X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-023-08344-0>
- ADCA11 HILAL, Nahla\*\* - SOR, Nadhim Hamah - HADZIMA-NYARKO, Marijana - RADU, Dorin - TAWFIK, Taher Anwar. The influence of nanosunflower ash and nanowalnut shell ash on sustainable lightweight self-compacting concrete characteristics. In *Scientific Reports*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 9450. (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/s41598-024-60096-5>
- ADCA12 HOSSEINI, S. M.\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng. Effects of the strain gradients on the band structures of the elastic waves propagating in 1D phononic crystals: An analytical approach. In *Thin-Walled Structures*, 2024, vol. 194, part B, art. no. 111316, 8 p. (2023: 5.7 - IF, Q1 - JCR, 1.527 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0263-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2023.111316>
- ADCA13 HRYTSYNA, Olha\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - DENG, Qian - HRYTSYNA, Maryan. Rayleigh wave propagation in centrosymmetric materials with micro-stiffness, flexoelectric and micro-inertia effects. In *Ultrasonics*, 2024, vol. 141, art. no. 107317, 11 p. (2023: 3.8 - IF, Q1 - JCR, 1.093 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0041-624X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ultras.2024.107317> (SK-UA-21-0010 : Efekt nano-, mikro- a mezo-nehomogenít na makro termomechanické chovanie sa kompozitných konštrukcií. VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení)

- ADCA14 HRYTSYNA, Olha\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - DENG, Qian - HRYTSYNA, Maryan. Torsional vibration of a flexoelectric nanotube with micro-inertia effect. In *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 2024, vol. 31, iss. 17, p. 4019-4036. (2023: 3.6 - IF, Q1 - JCR, 0.615 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2023.2188621> (SK-UA-21-0010 : Efekt nano-, mikro- a mezo-nehomogenít na makro termomechanické chovanie sa kompozitných konštrukcií. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- ADCA15 HRYTSYNA, Olha\*\* - TOKOVYY, Yuriy V. - HRYTSYNA, Maryan. Non-classical theory of electro-thermo-elasticity incorporating local mass displacement and nonlocal heat conduction. In *Mathematics and Mechanics of Solids*, 2024, vol. 29, no. 3, p. 539-559. (2023: 1.7 - IF, Q2 - JCR, 0.583 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1081-2865. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/10812865231201132> (SK-UA-21-0010 : Efekt nano-, mikro- a mezo-nehomogenít na makro termomechanické chovanie sa kompozitných konštrukcií)
- ADCA16 JULPHUNTHONG, Phongthorn - JOYKLAD, Panuwat - MANPROM, Papantasorn - CHOMPOORAT, Thanakorn - PALOU, Martin T. - SURIWONG, Tawat\*\*. Evaluation of calcium carbide residue and fly ash as sustainable binders for environmentally friendly loess soil stabilization. In *Scientific Reports*, 2024, vol. 14, no. 1, art. no. 671, 17 p. (2023: 3.8 - IF, Q1 - JCR, 0.9 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-51326-x>
- ADCA17 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. An accurate and realistic polarization model for night-sky brightness. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, 2024, vol. 532, no. 1, p. L70-L74. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.521 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1745-3925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/sl4e048> (APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. VEGA 2/0009/24 : Optická charakterizácia častíc vo vonkajšom a vnútornom prostredí)
- ADCA18 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - MARKOŠ, Peter - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. Night sky polarization model for a cloud-free atmosphere illuminated by ground-based light sources. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2024, vol. 532, iss. 4, p. 4864-4875. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1803> (APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. VEGA 2/0009/24 : Optická charakterizácia častíc vo vonkajšom a vnútornom prostredí. Horizont 2020 Marie Curie Skłodowska COFUND č. 945478 : SASPRO 2 č. 1384/03/01 Meranie a modelovanie svetelného znečistenia)
- ADCA19 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - PETRŽALA, Jaromír - MEDVEĎ, Igor. Skyglow from ground-reflected radiation: model improvements. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2024, vol. 533, iss. 2, p. 2356-2363. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.621 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stae1992> (APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. VEGA 2/0009/24 : Optická charakterizácia častíc vo vonkajšom a vnútornom prostredí)
- ADCA20 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - NOVÁK, Tomáš. Ground-reflected light: The invariance principle and the effect of luminaire height, emission pattern, and non-uniform albedo. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2024, vol.

- 328, art. no. 109173. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.708 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2024.109173> (APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. VEGA 2/0009/24 : Optická charakterizácia častíc vo vonkajšom a vnútornom prostredí)
- ADCA21 KOCIFAJ, Miroslav - WALLNER, Stefan - GUEYMARD, CH. A. Detailed Assessment of Multiple-Scattering Effects on Night-Sky Brightness Modeling in Turbid Environments: The Impact of Truncation and Convergence Errors. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2024, vol. 129, no. 1, art. no. e2023JD039804. (2023: 3.8 - IF, Q2 - JCR, 1.71 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023JD039804> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry. Horizont 2020 Marie Curie Skłodowska COFUND č. 945478 : SASPRO 2 č. 1384/03/01 Meranie a modelovanie svetelného znečistenia)
- ADCA22 LEI, M. - SHI, C. Z. - WEN, P. H.\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Mesh free analysis with Galerkin finite block method for linear PDEs. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2024, vol. 125, no. 7, art. no. e7416, 23 p. (2023: 2.7 - IF, Q1 - JCR, 1.019 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0029-5981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.7416> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- ADCA23 MYDIN, Md Azree Othuman\*\* - SOR, Nadhim Hamah - BAHRAMI, Alireza\*\* - DULAIMI, Anmar - OZKILIC, Yasin Onuralp - ALTHOEY, Fadi - JAGADESH, P. - ISLEEM, Haytham F. - TAWFIK, Taher Anwar. Residual durability, mechanical, and microstructural properties of foamed concrete subjected to various elevated temperatures. In Engineering Science and Technology, an International Journal, 2024, vol. 55, art. no. 101725, 20 p. (2023: 5.1 - IF, Q1 - JCR, 0.966 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2215-0986. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jestch.2024.101725>
- ADCA24 NAJAFI, Mahsa - AHMADI, Isa - SLÁDEK, Vladimír. A new three-dimensional model for free vibration analysis of functionally graded nanoplates resting on an elastic foundation. In Steel and Composite Structures, 2024, vol. 52, iss. 3, p. 273-291. (2023: 4 - IF, Q1 - JCR, 0.678 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1229-9367. Dostupné na: <https://doi.org/10.12989/scs.2024.52.3.273>
- ADCA25 PALOU, Martin T. - PODHORSKÁ, Janette - JU, Minkwan - PARK, Kyoungsoo - ČEPČIANSKA, Jana - ŽEMLIČKA, Matúš - KOPLÍK, Jan - NOVOTNÝ, Radoslav. Formulation of mixture proportions and experimental study of heavyweight self-compacting concrete based on magnetite and barite. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, no. 19, p. 10545-10558. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13418-8> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. SK-KR-18-0006 : Materiálové zloženie a mechanické vlastnosti ťažkého a samozhutňujúceho sa betónu)
- ADCA26 PAPÁN, Daniel - BROZOVÁ, Emma - PAPÁNOVÁ, Zuzana. Experimental Measurements of Explosion Effects Propagating in the Real Geological Environment-Correlation with Small-Scale Model. In Buildings : Open Access Journal, 2024, vol. 14, art. no. 3603, 22 p. (2023: 3.1 - IF, Q2 - JCR, 0.575 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2075-5309. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings14113603>
- ADCA27 PETRŽALA, Jaromír. Approximate solution to the photon migration problem in a turbid medium based on the path-integral approach. In Journal of Quantitative

- Spectroscopy & Radiative Transfer, 2024, vol. 318, art. no. 108951, 7 p. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.708 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2024.108951> (VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)
- ADCA28 PROFANT, Tomáš - SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír. Asymptotic solutions for interface cracks between two dissimilar flexoelectric materials. In Mechanics of Advanced Materials and Structures, 2024, vol. 31, no. 1, p. 64-78. (2023: 3.6 - IF, Q1 - JCR, 0.615 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2023.2226136> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- ADCA29 QIAO, Lei - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KAMINSKIY, Alexey S. - PYATAKOV, Alexander P. - REN, Wei. Curvature-induced magnetization in a CrI3 bilayer: Flexomagnetic effect enhancement in van der Waals antiferromagnets. In Physical Review B, 2024, vol. 109, no. 1, art. no. 014410, 6 p. (2023: 3.2 - IF, Q2 - JCR, 1.345 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2024 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1550-235X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.109.014410> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- ADCA30 SADOVSKÝ, Zoltán\*\* - KRIVÁČEK, Jozef - SOKOL, M. A probabilistic identification of the buckling resistance of imperfect cylindrical shells in axial compression. In Engineering Structures, 2024, vol. 307, art. no. 117934. (2023: 5.6 - IF, Q1 - JCR, 1.661 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0141-0296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2024.117934> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)
- ADCA31 SLÁDEK, Ján\*\* - REPKA, Miroslav\*\* - SLÁDEK, Vladimír. Crack propagation arrest by the Joule heating in micro/ nano-sized structures. In Engineering Fracture Mechanics, 2024, vol. 309, art. no. 110387, 14 p. (2023: 4.7 - IF, Q1 - JCR, 1.232 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2024.110387> (VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení)
- ADCA32 TIAN, Xinpeng - ZHOU, Haiyang - DENG, Qian\*\* - YAN, Zhi - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Modeling the flexoelectric effect in semiconductors via a second-order collocation MFEM. In International Journal of Mechanical Sciences, 2024, vol. 264, art. no. 108837, 15 p. (2023: 7.1 - IF, Q1 - JCR, 1.65 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0020-7403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2023.108837>
- ADCA33 TOKOVYY, Yuriy V.\*\* - HRYTSYNA, Olha - HRYTSYNA, Maryan. Explicit thermal analysis of inhomogeneous multilayer cylinders using the direct integration method. In International Journal of Thermal Sciences, 2024, vol. 196, art. no. 108654, 12 p. (2023: 4.9 - IF, Q1 - JCR, 1.025 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1290-0729. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijthermalsci.2023.108654> (SK-UA-21-0010 : Efekt nano-, mikro- a mezo-nehomogenít na makro termomechanické chovanie sa kompozitných konštrukcií)
- ADCA34 TOKOVYY, Yuriy V. - HRYTSYNA, Olha - HRYTSYNA, Maryan. Thermoelastic response of multilayer cylinders: The direct integration and single-solid approach. In Journal of Thermal Stresses, 2024, vol. 47, no. 6, p. 841-857. (2023: 2.6 - IF, Q2 - JCR, 0.564 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0149-5739. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/01495739.2024.2332344> (SK-UA-21-0010 : Efekt nano-, mikro- a mezo-nehomogenít na makro termomechanické chovanie sa kompozitných konštrukcií)

- ADCA35 VENKATESWARA RAO, P. - PALOU, Martin T.\*\* - NOVOTNÝ, Radoslav - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana - CZIRÁK, Peter. Effect of four-component binder on characteristics of self-compacting and fibre-reinforced self-compacting mortars. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2024, vol. 149, no. 19, p. 10559-10575. (2023: 3 - IF, Q2 - JCR, 0.585 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-024-13003-z> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch)
- ADCA36 WEN, J. C. - ZHOU, Y. R. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WEN, P. H.\*\*. Galerkin finite block method in solid mechanics. In Computers & Mathematics with Applications, 2024, vol. 155, p. 66–79. (2023: 2.9 - IF, Q1 - JCR, 0.949 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0898-1221. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2023.11.028> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- ADCA37 YAN, X. B. - ZHENG, H. - ZHANG, C. - WEN, P. H. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. A time-domain local radial basis function collocation method for the band structure analysis of 2D anti-plane phononic crystals. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 2024, vol. 162, pp. 203-219. (2023: 4.2 - IF, Q1 - JCR, 0.729 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2024.01.034>
- ADCA38 ZHOU, Haiyang - TIAN, Xinpeng\*\* - DENG, Qian\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Modeling mechanical waves propagation in flexoelectric solids. In Smart Materials & Structures, 2024, vol. 33, no. 3, art. no. 035005, 15 p. (2023: 3.7 - IF, Q1 - JCR, 0.872 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/ad212b>

#### **ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných**

- ADEB01 ARROBBIO, Osman - BORGNA, Irene - FALCHI, Fabio - PELLEGRINO, Federico. Riflessioni verso una Sociologia dell'Inquinamento Luminoso = Reflections Towards a Sociology of Light Pollution. In Culture of Sustainability : International Journal of Political Ecology, 2024, vol. 34, no. 2, p. 32-44. ISSN 1972-5817. Dostupné na: <https://doi.org/10.7402/CDS.34.6>
- ADEB02 QASIM, Ola Adel - HILAL, Nahla - AL BIAJAWI, Mohammad I. - SOR, Nadhim Hamah - TAWFIK, Taher Anwar. Studying the usability of recycled aggregate to produce new concrete. In Journal of Engineering and Applied Science, 2024, vol. 71, art. no. 129, 24 p. (2023: 0.287 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1110-1903. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s44147-024-00463-1>

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

- ADMA01 AHMADI, Isa - DAVARPANAH, Mahdi - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - MORADI, Mohammad Naeim. A size-dependent meshless model for free vibration analysis of 2D-functionally graded multiple nanobeam system. In Journal of the

- Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, 2024, vol. 46, no. 1, art. no. 11, 23 p. (2023: 1.8 - IF, Q3 - JCR, 0.413 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1678-5878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40430-023-04580-5>
- ADMA02 AL-KERTTANI, Osamah Mohammed G. - HILAL, Nahla\*\* - HAMA, Sheelan Mahmoud - SOR, Nadhim Hamah - BANYHUSSAN, Qais Sahib - TAWFIK, Taher Anwar\*\*. Durability and hardened characteristics of cement mortar incorporating waste plastic and Polypropylene exposed to MgSO<sub>4</sub> attack. In Results in Engineering, 2024, vol. 24, art. no. 103310, 12 p. (2023: 6.0 - IF, Q1 - JCR, 0.794 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103310> (APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov)
- ADMA03 AL-KROOM, Hussein - AL-JABRI, Khalifa - TAWFIK, Taher Anwar - ABDEL-GAWWAD, Hamdy A. - RASHAD, Alaa M. Investigating the promising effect of thermally-treated talc powder on the performance of alkali-activated slag cement. In Innovative Infrastructure Solutions, 2024, vol. 9, art. no. 298, 12 p. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.520 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2364-4184. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41062-024-01588-1>
- ADMA04 EDAN, Hadi H. - HILAL, Nahla - TAWFIK, Taher Anwar. Durability and Hardened Characteristics with SEM Analysis of Eco-Efficient Self-Compacting Concrete Partially Contained Waste Walnut Shell Particles as Fine Aggregate. In Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering, 2024, vol. 48, no. 2, p. 745-761. (2023: 1.7 - IF, Q3 - JCR, 0.422 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2228-6160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40996-023-01209-4>
- ADMA05 EISSA, Fawzy\*\* - ALSHERBENY, Sherif - EL-SAWI, Sanaa - SLANÝ, Michal - LEE, Sang Soo\*\* - SHAHEEN, Sabry M.\*\* - JAMIL, Tarek S. Remediation of pesticides contaminated water using biowastes-derived carbon rich biochar. In Chemosphere, 2023, vol. 340, art. no. 139819. (2022: 8.8 - IF, Q1 - JCR, 1.727 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0045-6535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.139819>
- ADMA06 SMARZEWSKI, Piotr - PALOU, Martin T. - MOUSTAFA, Manal - EL-YAMANY, Magdy - FARIED, A. Serag - SOFI, W. H. - TAWFIK, Taher Anwar. Influence of Utilization of Natural Waste Fibers Pyrolysis on Mechanical Properties and Microstructure of Concrete. In Journal of Natural Fibers, 2024, vol. 22, no. 1, art. no. 2418348, 17 p. (2023: 2.8 - IF, Q1 - JCR, 0.602 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1544-0478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2418348> (2/0017/20 : Výskum priamej zložky dennej osvetlenosti v architektonickom a interiérovom prostredí. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhličitej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty)
- ADMA07 TAWFIK, Taher Anwar - SIČÁKOVÁ, Alena - KUZIELOVÁ, Eva - KUŠNÍR, Štefan - ESTOKOVA, Adriana - BÁLINTOVÁ, Magdaléna - JUNÁKOVÁ, Natália. Sustainable reuse of waste ceramic tiles powder and waste brick powder as a replacement for cement on green high strength concrete properties. In Innovative Infrastructure Solutions, 2024, vol. 9, iss. 5, art. no. 166. (2023: 2.3 - IF, Q2 - JCR,

0.520 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2364-4184. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1007/s41062-024-01498-2>

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

- ADMB01 MIHÁLKA, Peter - SLÁVIK, Richard - ČURPEK, Jakub - ČEKON, Miroslav - MATIAŠOVSKÝ, Peter. Cylindrical model of heat transfer in honeycomb structures with microencapsulated phase change material. In Journal of Physics: Conference Series : CEST 2024, 6th Central European Symposium on Thermophysics, 2024, vol. 2911, art. no. 012006. (2023: 0.18 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2911/1/012006> (VEGA 2/0145/24 : Komplexnosť v aplikáciách latentných tepelnoakumulačných materiálov a systémov pre udržateľnú a ekologickú výstavbu)
- ADMB02 PROFANT, Tomáš - KOTOUL, Michal - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - POKLUDA, J. Discussion of contributions of the direct flexoelectric effects and strain gradient effects to fracture criteria of flexoelectric solids. In Procedia Structural Integrity : FDM 2023 - 21st International Conference on Fracture, Damage and Structural Health Monitoring, 2024, vol. 52, p. 455–471. (2023: 0.291 - SJR). ISSN 2452-3216. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.12.046>
- ADMB03 SÁTOR, Ladislav - REPKA, Miroslav. Analysis of Temperature Fields in FGM Micro/Nano Solids by Moving Finite Element Method. In IEEE NAP-2023. 2023 IEEE 13th International Conference "Nanomaterials: Applications & Properties" : proceedings. - Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), 2023, p. TM03-1 - TM03-5. ISBN 979-835032908-7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/NAP59739.2023.10310824> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií. Nanomaterials: Applications & Properties - 2023 : IEEE NAP-2023)
- ADMB04 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav. Crack Propagation Arrest by the Joule Heating in Micro/Nano-Sized Structures. In Procedia Structural Integrity : FDM 2023 - 21st International Conference on Fracture, Damage and Structural Health Monitoring, 2024, vol. 52, pp. 133-142. (2023: 0.291 - SJR). ISSN 2452-3216. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.12.014> (SK-UA-21-0010 : Efekt nano-, mikro- a mezo-nehomogenít na makro termomechanické chovanie sa kompozitných konštrukcií. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- ADMB05 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav. Joule heating analyses in electrically conductive micro/nano-sized structures. In Journal of Physics: Conference Series : EUROTHERM 2024 - 9th European Thermal Sciences Conference, 2024, vol. 2766, art. no. 012164, 6 p. (2023: 0.18 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2766/1/012164> (VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení)
- ADMB06 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Functional gradation of material coefficients and size -effects in heat conduction: Numerical simulations. In Journal of Physics: Conference Series : EUROTHERM 2024 - 9th European Thermal Sciences Conference, 2024, vol. 2766, art. no. 012165, 6 p. (2023: 0.18 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2766/1/012165> (VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení)

- ADMB07 SLÁVIK, Richard. Diffusion coefficient measurement using Dynamic Vapour Sorption method. In Journal of Physics: Conference Series : CEST 2024, 6th Central European Symposium on Thermophysics, 2024, vol. 2911, art. no. 012023. (2023: 0.18 - SJR). ISSN 1742-6588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2911/1/012023>
- ADMB08 SOLANO LAMPHAR, H. A.. Comparative Analysis of Light Pollution Impact: Assessing the Influence of Small Cities in Contrast to Major Urban Centers. In ENC 2023 - 2023 Mexican International Conference on Computer Science : Proceedings. - Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2024, non. p. ISBN 979-8-3503-9315-6. ISSN 1550-4069. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ENC60556.2023.10508698> (APVV-22-0020 : Komplexný model šírenia svetelného znečistenia do okolitého prostredia. Mexican International Conference on Computer Science 2023)
- ADMB09 TAWFIK, Taher Anwar\*\* - KAMAL, Alaa Hussein - FARIED, A. Serag. Assessment of the properties of concrete containing artificial green geopolymer aggregates by cold bonding pelletization process. In Environmental Science and Pollution Research, 2024, vol. 31, no. 18, pp. 27329-27344. (2023: 1.006 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-024-32987-7> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov)

#### **AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

- AFC01 CZIRÁK, Peter - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T.. Cirkulárnosť a digitalizácia stavebného sektora od výroby cementu k recyklácii betónu. In Kvalita cementu 2024 : XVII. odborný seminár. Lektorovali: René Čechmánek, T. Staněk. - Výzkumný ústav stavebních hmot, 2024, s. 59-60. ISBN 978-80-87397-42-8. (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. Kvalita cementu 2024)
- AFC02 ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T.. Samozhutniteľné malty s rozptýlenou výstužou: pevnostné charakteristiky a závislosť od spôsobu ošetrovania. In Kvalita cementu 2024 : XVII. odborný seminár. Lektorovali: René Čechmánek, T. Staněk. - Výzkumný ústav stavebních hmot, 2024, s. 33-37. ISBN 978-80-87397-42-8. (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. Kvalita cementu 2024)
- AFC03 PALOU, Martin T. - BOHÁČ, Martin - MATEJDES, Marián - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana. Simultaneous effect of material composition and temperature on rheology and the hydration of Dyckerhoff Oil-Well CEMENT under hydrothermal conditions. In CCTA15 - 15th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis : conference proceedings. - Gdansk, Poland : Departmen of Polymer Technology, Gdansk University of Technology, 2024, p. 64-65, OP24. ISBN 978-83-968224-4-4. (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných

- cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov. Conference on Calorimetry and Thermal Analysis)
- AFC04 PALOU, Martin T. - ČEPČIANSKA, Jana - CZIRÁK, Peter - ŽEMLIČKA, Matúš. Ťažký betón: Vplyv spôsobu ošetrovania na mechanicko-fyzikálne vlastnosti. In Kvalita cementu 2024 : XVII. odborný seminár. Lektorovali: René Čechmánek, T. Staněk. - Výzkumný ústav stavebních hmot, 2024, s. 39-47. ISBN 978-80-87397-42-8. (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. Kvalita cementu 2024)

#### **AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách**

- AFD01 CZIRÁK, Peter - ČEPČIANSKA, Jana - PALOU, Martin T.. Štúdium krátkodobých mechanicko-fyzikálnych vlastností betónov v závislosti od variácie distribučnej krivky kameniva. Recenzenti: K. Gajdošová, P. Koteš. In Betonárske dni 2024 : zborník príspevkov. - Bratislava : Spektrum STU, 2024, s. 175-183. ISBN 978-80-227-5442-2. Dostupné na internete: [https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik\\_BD\\_2024.pdf](https://new.betonarskedni.sk/application/files/6817/2830/4573/Zbornik_BD_2024.pdf) (APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov. CE0100390 Interreg Central Europe. Betonárske dni 2024)

#### **AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFG01 HRYTSYNA, Olha - HRYTSYNA, Maryan. Mathematical model and analysis of flexoelectric microrod under mechanical and thermal loads. In NANO-2024 International research and practice conference “Nanotechnology and Nanomaterials” : Abstract book. - Kyiv, Ukraine, 2024, p. 568. ISBN 978-617-8092-32-0. (VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení. Nanotechnologies and Nanomaterials (NANO-2024) : International research and practice conference)
- AFG02 REPKA, Miroslav - SÁTOR, Ladislav. Pyroelectric effect in nano sized piezoelectric structures. In ICCS27 - 27th International Conference on Composite Structures : Book of Abstracts. - Bologna, Italy : School of Engineering and Architecture, University of Bologna, 2024, p. 135, abstract no. 1211. (VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení. ICCS27 : International Conference on Composite Structures)
- AFG03 SÁTOR, Ladislav - REPKA, Miroslav. Analysis of magneto-electro-elastic FGM plates by the Moving Finite Element Method. In ICCS27 - 27th International Conference on Composite Structures : Book of Abstracts. - Bologna, Italy : School of Engineering and Architecture, University of Bologna, 2024, p. 31, abstract no. 1113. (ICCS27 : International Conference on Composite Structures)

#### **AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií**

- AFH01 COTTONE, Rossella - GOMEZ MENDEZ, Tomas Simon - URBAN, Daniel - ČEKON, Miroslav. Sound transmission loss of a porous media impregnated with

phase change material. In ACOUSTICS 2024 High Tatra : Book of Extended Abstracts. - Technical University in Zvolen, Slovak University of Technology in Bratislava, 2024, p. 17-20. ISBN 978-80-228-3419-3. Dostupné na internete: <https://acoustics.sk/dokumenty/Book-Extended-Abstracts-ACOUSTICS-2024-High-Tatras.pdf#%5B%7B%22num%22%3A33%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22FitR%22%7D%2C-473%2C-3%2C1068%2C846%5D> (VEGA 2/0145/24 : Komplexnosť v aplikáciách latentných tepelnoakumulačných materiálov a systémov pre udržateľnú a ekologickú výstavbu. ACOUSTICS 2024 High Tatras : The (36th) International Conference)

AFH02 NASIR, Alaa - ČURPEK, Jakub - ČEKON, Miroslav - SLÁVIK, Richard - MATIAŠOVSKÝ, Peter. Opportunities and research challenges of bio-based PCM in medium-temperature energy storage applications. In ACOUSTICS 2024 High Tatra : Book of Extended Abstracts. - Technical University in Zvolen, Slovak University of Technology in Bratislava, 2024, p. 89-92. ISBN 978-80-228-3419-3. Dostupné na internete: <https://acoustics.sk/dokumenty/Book-Extended-Abstracts-ACOUSTICS-2024-High-Tatras.pdf#%5B%7B%22num%22%3A105%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22FitR%22%7D%2C-470%2C-3%2C1066%2C846%5D> (VEGA 2/0145/24 : Komplexnosť v aplikáciách latentných tepelnoakumulačných materiálov a systémov pre udržateľnú a ekologickú výstavbu. ACOUSTICS 2024 High Tatras : The (36th) International Conference)

#### **AFK Postery zo zahraničných konferencií**

AFK01 PRIBULA, Boris - WILINSKA, Iwona - PALOU, Martin T. - DUBAJ, Tibor - TAWFIK, Taher Anwar - MATEJDES, Marián - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana. Novel research on the potential use of coal tailings for geopolymers. In CCTA15 - 15th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis : conference proceedings. - Gdansk, Poland : Department of Polymer Technology, Gdansk University of Technology, 2024, p. 167-168, P45. ISBN 978-83-968224-4-4. (Conference on Calorimetry and Thermal Analysis)

#### **BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch**

BDF01 NEČAS, Aleš - DOLINSKÝ, P. Záznam ozvien. In Quark : magazín pre vedu a techniku, 2024, roč. 30, č. 5, s. 30-31. ISSN 1335-4000.

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

BEE01 CZIRÁK, Peter - PALOU, Martin T. - ČEPČIANSKA, Jana. Preliminary results for physical properties of concrete based on the variable aggregates particle distribution curve. In CCC 2024. 14th Central European Congresses on Concrete Engineering : proceedings. - 2024, p. 486-494. ISBN 978-80-908943-1-0. (Central European Congress on Concrete Engineering)

BEE02 HRYTSYNA, Olha - HRYTSYNA, Maryan. Temperature Effect on a Non-Uniform Flexoelectric Wire with Electro-Thermo-Elastic Coupling = Vplyv Temperature na Neodnorodnyj Fleksoelektryčnyj Drit z Urachuvannjam Elektrotermopružneho Vzajemovjazku. In INFORMACIJNI TECHNOLOGIJI TA KOMPJUTERNE MODELJUVAJANNJA - 2024 : materialy mižnarodnoji naukovo-praktyčnoji konferenciji. - Ivano-Frankivsk : PNU im. V. Stefanyka, 2024, p. 168-169. ISBN

978-966-640-560-2. (VEGA 2/0084/24 : Multifyzikálne efekty v mikro/nano-konštrukčných prvkoch MEMS/NEMS zariadení. INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMPUTER MODELLING 2024 : International Scientific Conference)

### DAI Dizertačné a habilitačné práce

- DAI01 ČEPCĽANSKA, Jana. Material Composition and Properties of Fibre-Reinforced : Dissertation Thesis. M. T. Palou. Bratislava : Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Civil Engineering, 2024

### GHG Práce zverejnené spôsobom umožňujúcim hromadný prístup

- GHG01 COMPEĽOVÁ, Kristína - TAWFIK, Taher Anwar - BUŇOVÁ, Lenka - KUZIĽOVÁ, Eva. An effect of geothermal solution on the multicomponent cement pastes. In NTC 2024 - Sustainable Construction and Nano-Technology : proceedings. - 2024, art. no. 15035, 8 p. Dostupné na internete: <https://ntc.hbrc.edu.eg/wp-content/uploads/2024/05/15035-Final.pdf> (VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhličitej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty. International Conference on Sustainable Construction and Nano-Technology)
- GHG02 HRYSYNA, Maryan - HRYSYNA, Olha. Analiz povedinky termopružného šaru v umovach teplovoho udaru na osnovi rozšyrenoji modeli Lorda-Šul'mana = Analysis a thermoelastic layer behaviour under thermal shock with the enhanced Lord–Shulman model. In Matematyčni problemy mechaniky neodnorodnych struktur : vypusk 6, zbirnyk naukovych prac. - Lviv : Pidstryhach Institute for Applied Problems of Mechanics and Mathematics of NAS of Ukraine, 2024, p. 95-96. Dostupné na internete: [http://iapmm.lviv.ua/mpmns2024/materials/mpmns2024\\_S0218.pdf](http://iapmm.lviv.ua/mpmns2024/materials/mpmns2024_S0218.pdf) (Mathematical Problems of Mechanics of Nonhomogeneous Structures : International Scientific Conference)
- GHG03 PALOU, Martin T.. The use of alternative fuels and alternative raw materials to produce Low-Carbon Clinker and Cement. Advantages and risks. In ISC2 - 2nd International Science Conference Science & Industry : Abstract Book. - Egypt : Faculty of Science, Helwan University, 2024, p. 33, PL-02. Dostupné na internete: [https://ischu.conferences.ekb.eg/data/cnf1717329717/uploads/ISCH\\_Abstract\\_Book\\_Final.pdf](https://ischu.conferences.ekb.eg/data/cnf1717329717/uploads/ISCH_Abstract_Book_Final.pdf) (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-23-0383 : Pochopenie a zlepšenie hydratačných reakcií nízkouhlíkových cementov pre vývoj nízkouhlíkového betónu vrátane zachytávania uhlíka karbonatáciou. VEGA 2/0080/24 : Hydratačné procesy a tvorba mikroštruktúry nových kompozitných cementov a ich využitie na vývoj špeciálnych betónov. International Science Conference : Science & Industry)
- GHG04 TAWFIK, Taher Anwar - PALOU, Martin T.. Effects of post-fire CO<sub>2</sub> curing regime on the properties of self-compacting concrete containing heavyweight aggregate after exposure to 600°C. In NTC 2024 - Sustainable Construction and Nano-Technology : proceedings. - 2024, art. no. 15036, 29 p. Dostupné na internete: <https://ntc.hbrc.edu.eg/wp-content/uploads/2024/05/15036-Final.pdf> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových

kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. International Conference on Sustainable Construction and Nano-Technology)

## Ohlasy (citácie):

### AAA Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách

- AAA01 BALÁŠ, Ján - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Stress Analysis by Boundary Element Methods. Amsterdam - Bratislava, 1989  
Citácie:  
1. [1.1] *ADACH-PAWELUS, K. - SZYRY, N. Influence of a Type of Rock Mass on the Stability of Headings in Polish Underground Copper Mines Based on Boundary Element Method. In ENERGIES. AUG 2022, vol. 15, no. 16, art. no. 5837. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en15165837>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] *KORBEOGO, A.R. - BONZI, B.K. - NJIWA, R.K. On Solving Nonlinear Elasticity Problems Using a Boundary-Elements-Based Solution Method. In APPLIED MECHANICS. DEC 2023, vol. 4, no. 4, p. 1240-1259. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/applmech4040064>, Registrované v: WOS*  
3. [1.1] *PIERSON, G. - BOURGEOIS, C. - KOUITAT-NJIWA, R. - BRAVETTI, P. Use of micropolar elastic media to understand the phenomenon of peri-implantitis: a numerical investigation. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, JUN 2022, vol. 128, no. 6, art. no. 532. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00339-022-05654-2>, Registrované v: WOS*  
4. [1.1] *TANG, Zhenbo - HU, Jinxiu - LI, Zejun. A Fast Reduced-Order Model for Radial Integration Boundary Element Method Based on Proper Orthogonal Decomposition in the Non-Uniform Coupled Thermoelastic Problems. In MATHEMATICS, 2023, vol. 11, no. 18, art. no. 3870. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11183870>, Registrované v: WOS*  
5. [1.1] *WEN, J.C. - ZHOU, Y.R. - ZHANG, C.G. - WEN, P.H. Meshless variational method applied to fracture mechanics with functionally graded materials. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, DEC 2023, vol. 157, p. 44-58. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.043>, Registrované v: WOS*
- AAA02 KITTLER, Richard - KOCIFAJ, Miroslav - DARULA, Stanislav. Daylight Science and Daylighting Technology. New York Dordrecht Heidelberg London : Springer Science+Business Media, LLC, 2012. 341 p. ISBN 978-1-4419-8815-7  
Citácie:  
1. [1.1] *GIYASOV, A.I. MODELLING OF THE SOLAR-LIGHT CLIMATE OF MOUNTAIN TERRAIN IS A PREREQUISITE FOR ASSESSING THE INSOLATION AND ILLUMINATION OF PREMISES. In LIGHT & ENGINEERING. ISSN 0236-2945, 2023, vol. 31, no. 3, p. 118-131. Dostupné na: <https://doi.org/10.33383/2022-115>, Registrované v: WOS*  
2. [1.2] *VEYSI, Shadman - GALEHBAN, Eslam. Land surface temperature and related issues. In Remote Sensing of Soil and Land Surface Processes: Monitoring, Mapping, and Modeling, 2023-01-01, pp. 113-135. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15341-9.00017-4>, Registrované v: SCOPUS*
- AAA03 RADU, Adrian - BARREIRA, Eva - SABER, Hamed - HENS, Hugo - VINHA, Juha - VASILACHE, Maricica - BOMBERG, Mark - KORONTHÁLYOVÁ, Oľga -

MATIAŠOVSKÝ, Peter - BECKER, Rachel - KALAMEES, Targo - PEIXOTO DE FREITAS, Vasco - MAREF, Wahid. Heat, air and moisture transfer terminology - Parameters and concepts. Porto : FEUP edições, 2012. 52 p. ISBN 978-972-752-147-0

Citácie:

1. [1.1] COELHO, Guilherme B. A. - REBELO, Hugo B. - DE FREITAS, Vasco Peixoto - HENRIQUES, Fernando M. A. - SOUSA, Lourenco. Current and future geographical distribution of the indoor conditions for high thermal inertia historic buildings across Portugal via hygrothermal simulation. In BUILDING AND ENVIRONMENT, 2023, vol. 245, art. no. 110877. ISSN 0360-1323.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110877>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DAFICO, Leticia C. M. - BARREIRA, Eva - ALMEIDA, Ricardo M. S. F. - VICENTE, Romeu. Machine learning models applied to moisture assessment in building materials. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2023, vol. 405, art. no. 133330. ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133330>, Registrované v: WOS

AAA04

TESÁR, Alexander - FILLO, L. Transfer Matrix Method. Kluwer Academic Publishers, 1988. 244 s.

Citácie:

1. [1.2] BADRY, Ahmed - SAFWAT, Ahmed - KHALIFA, Mousa. Flüge shell theory and solution for the vibration analysis of a thin elastic cylindrical panel of varying curvature. In Noise and Vibration Worldwide, 2023-07-01, 54, 7-8, pp. 337-349. ISSN 09574565. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/09574565231179951>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] VARGAS, Jacson G. - SILVA, Olavo M. AN OPEN SOURCE SOFTWARE FOR PULSATION ANALYSIS OF PIPELINE SYSTEMS. In Proceedings of Forum Acusticum, 2023. ISSN 22213767., Registrované v: SCOPUS

#### AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

AAB01

ANDRÁŠIOVÁ, Katarína - BELIČKOVÁ, Katarína - BEŇUŠKOVÁ, Zuzana - BOBULOVÁ, Lenka - MLÁDEK-RAJNIAKOVÁ, Jana - NOVÁKOVÁ, Katarína - OLŠAVSKÁ, Miriam - PARÍKOVÁ, Magdaléna - PROFANTOVÁ, Zuzana - ŠEBO, Dušan. Žili sme v socializme I. : kapitoly z etnológie každodennosti [We Used to Live in Socialism I: Chapters from the Ethnology of Daily Life]. Bratislava : Ústav etnológie SAV, 2012. 350 s. ISBN 978-80-88997-49-8

Citácie:

1. [2.1] KOSTIALOVA, Katarina. They Had Beautiful Boots and Bananas There. (In)visible Presence of Soviet Soldiers in a Small Town. In SLOVENSKY NARODOPIS-SLOVAK ETHNOLOGY, 2023, vol. 71, no. 2, pp. 147-164. ISSN 1335-1303. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/SN.2023.2.15>, Registrované v: WOS

AAB02

DULLA, Matúš - MORAVČÍKOVÁ, Henrieta. Architektúra Slovenska v 20. storočí. Bratislava : Slovart, 2002. 511 s. ISBN 80-7145-684-5

Citácie:

1. [2.1] HABERLANDOVA, Katarina - KRISTEKOVA, Laura. INNOVATIONS IN ARCHITECTURE AND THE IMPACT OF ARCHITECTS ' MOBILITY ON THEIR APPLICATION: THE CASE OF THE NEW BUILDING OF THE SLOVAK NATIONAL THEATRE IN BRATISLAVA1. In HISTORICKY CASOPIS, 2023, vol. 71, no. 5, pp. 867-894. ISSN 0018-2575. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.31577/histcaso.2023.71.5.6>, Registrované v: WOS  
2. [2.1] SMETANOVÁ, G. *The Concept of Homage in VAL's E-temen-an-ki Project. In ARCHITEKTURA & URBANIZMUS. ISSN 0044-8680, 2023, vol. 57, no. 1-2, p. 118-125. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.31577/archandurb.2023.57.1-2.8>, Registrované v: WOS
- AAB03 KITTLER, Richard - MIKLER, Jozef. *Základy využívania slnečného žiarenia.* Bratislava : Veda, 1986. 148 s.  
Citácie:  
1. [1.1] HAJTMANEK, R. - MORGENSTEIN, P. - HUBINSKY, T. - LEGÉNY, J. - SPACEK, R. *Determination of Solar-Surface-Area-to-Volume Ratio: Early Design Stage Solar Performance Assessment of Buildings. In BUILDINGS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 296. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.3390/buildings13020296>, Registrované v: WOS
- AAB04 MORAVČÍKOVÁ, Henrieta - DLHÁŇOVÁ, Viera. *Divadelná architektúra na Slovensku.* Bratislava : Divadelný ústav, 2011. 325 s. ISBN 978-80-89369-35-5  
Citácie:  
1. [2.1] HABERLANDOVA, Katarina - KRISTEKOVA, Laura. *INNOVATIONS IN ARCHITECTURE AND THE IMPACT OF ARCHITECTS' MOBILITY ON THEIR APPLICATION: THE CASE OF THE NEW BUILDING OF THE SLOVAK NATIONAL THEATRE IN BRATISLAVA1. In HISTORICKY CASOPIS, 2023, vol. 71, no. 5, pp. 867-894. ISSN 0018-2575. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.31577/histcaso.2023.71.5.6>, Registrované v: WOS
- AAB05 MORAVČÍKOVÁ, Henrieta - TOPOLČANSKÁ, Mária - SZALAY, Peter - DULLA, Matúš - ŠČEPÁNOVÁ, Soňa - TOSCHEROVÁ, Slávka - HABERLANDOVÁ, Katarína. *Bratislava atlas sídlisk = Bratislava atlas of mass housing.* Bratislava : Slovart, 2011. 341 s. ISBN 978-80-556-0478-7  
Citácie:  
1. [1.1] KUBECKOVA, Darja. *Regeneration of Panel Housing Estates from the Perspective of Thermal Technology, Sustainability and Environmental Context (Case Study of the City of Ostrava, Czech Republic). In SUSTAINABILITY, 2023, vol. 15, no. 11, art. no. 8449. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15118449>, Registrované v: WOS*
- AAB06 MORAVČÍKOVÁ, Henrieta. *Friedrich Weinwurm : architekt / architect.* Bratislava : Slovart, 2014. 373 s. ISBN 9788055611587  
Citácie:  
1. [2.1] BARTOSOVA, Nina. *From Biography to a Net of Interpretations: The Plurality of Approaches to Vladimir Karfik's work. In MUZEOLOGIA A KULTURNE DEDICSTVO-MUSEOLOGY AND CULTURAL HERITAGE, 2023, vol. 11, no. 1, pp. 37-51. ISSN 1339-2204. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.46284/mkd.2023.11.1.3>, Registrované v: WOS
- AAB07 POHANIČOVÁ, Jana - DULLA, Matúš. *Michal Milan Harminc – architekt dvoch storočí/architect of two centuries. 1869-1964.* Bratislava : Trio publishing, 2014. 184 s. ISBN 978-80-8170-003-3  
Citácie:  
1. [2.1] OSYKOVA, Linda. *Who Formed the Architectural Appearance of Trnava in the Years 1918-1945? In ARCHITEKTURA & URBANIZMUS, 2023, vol. 57, no. 1-2, pp. 136-148. ISSN 0044-8680. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.31577/archandurb.2023.57.1-2.10>, Registrované v: WOS

## ABD Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v domácich vydavateľstvách

- ABD01 MORAVČÍKOVÁ, Henrieta. Monumentalita v slovenskej architektúre šesťdesiatych a sedemdesiatych rokov 20. Storočia: totalitné, národné, veľké a abstraktné [Monumentality in Slovak Architecture of the 1960s and 1970s: The Totalitarian, the National, the Large and the Abstract]. In MORAVČÍKOVÁ, Henrieta. Moderné a/alebo totalitné v architektúre 20. storočia na Slovensku. Modern and/or Totalitarian in the Architecture of the 20th Century in Slovakia. - Bratislava : Slovart, 2013, s. 78-106. ISBN 978-80-556-1056-6.

Citácie:

1. [2.1] SMETANOVA, Gabriela. *The Concept of Homage in VAL's E-temen-an-ki Project*. In ARCHITEKTURA & URBANIZMUS, 2023, vol. 57, no. 1-2, pp. 118-125. ISSN 0044-8680. Dostupné na: <https://doi.org/10.31577/archandurb.2023.57.1-2.8>, Registrované v: WOS

### ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – impaktovaných

- ADCA01 ALBHILIL, A. A. - KOZÁNKOVÁ, Jana - PALOU, Martin T.. Thermal and microstructure stability of cordierite-mullite ceramics prepared from natural raw materials. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, 2014, vol. 39, no. 1, p.67-73. (2013: 0.367 - IF, Q3 - JCR, 0.169 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 2193-567X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-014-1493-9>

Citácie:

1. [1.1] KEZIZ, A. - HERAIZ, M. - SAHNOUNE, F. - RASHEED, M. *Characterization and mechanisms of the phase's formation evolution in sol-gel derived mullite/cordierite composite*. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, OCT 15 2023, vol. 49, no. 20, p. 32989-33003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.07.275>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TANKEU, J.S.N. - GNAMSI, G.M.T. - TCHAMBA, A.B. - NINLA, P.L. - KAMSEU, E. - GUIDANA, M. - NKENG, G.E. - KAUSIK, D. - MBESSA, M. - NJOPWOUO, D. *Alteration Analysis of Refractories Bricks Used in Industrial Horizontal Anodes Baking Furnace*. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, DEC 2023, vol. 48, no. 12, p. 16137-16150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-023-08089-w>, Registrované v: WOS

- ADCA02 ANDREJKOVIČOVÁ, Slávka - ROCHA, Fernando - JANOTKA, Ivan - KOMADEL, Peter. An investigation into the use of blends of two bentonites for geosynthetic clay liners. In Geotextiles and Geomembranes, 2008, vol. 26, no. 5, p. 436-445. (2007: 3.050 - IF, Q1 - JCR, 1.798 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0266-1144. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geotextmem.2008.01.001>

Citácie:

1. [1.1] KUMAR, R. - KUMARI, S. *Geotechnical properties of materials used in landfill clay liner: A critical review*. In SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES. ISSN 0256-2499, APR 11 2023, vol. 48, no. 2, art. no. 64. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12046-023-02124-0>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SINGH, B.K. - UM, W. *Application of Clay Materials for Sorption of Radionuclides from Waste Solutions*. In MINERALS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 239. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13020239>, Registrované v: WOS

- ADCA03 ANDREJKOVIČOVÁ, Slávka - JANOTKA, Ivan - KOMADEL, Peter. Evaluation of geotechnical properties of bentonite from Lieskovec deposit, Slovakia. In Applied

Clay Science, 2008, vol. 38, no. 3-4, p. 297-303. (2007: 1.861 - IF, Q1 - JCR, 0.949 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0169-1317. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1016/j.clay.2007.04.004>

Citácie:

1. [1.1] *WALI, S. - KHATTAK, M.I. - KHATTAK, M.I. - SJJAD, A. Synthesis, Characterization and Application of Karak Bentonite Clay-Graft-Poly (Acrylamide/Co- Acrylic Acid) Superabsorbent Composite and its Adsorption Study for Selected Heavy Metals. In JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY OF PAKISTAN. ISSN 0253-5106, JUN 2023, vol. 45, no. 3, p. 226-236. Dostupné na: <https://doi.org/10.52568/001240/JCSP/45.03.2023>, Registrované v: WOS*

ADCA04

ATLURI, S. N. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHU, T. The local boundary integral equation (LBIE) and it's meshlles implementation for linear elasticity. In Computational Mechanics, 2000, vol. 25, no. 2-3, p.180-198. ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s004660050468>

Citácie:

1. [1.1] *CHEN, K.H. - HSU, Y.H. - KAO, J.H. Application of the error estimation technique in the method of fundamental solutions for solving incident wave problem with multiple cylinders. In OCEAN ENGINEERING. ISSN 0029-8018, 2023, vol. 280, art. no. 114608. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2023.114608>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *FAN, W.L. - GAO, X.W. - XU, B.B. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, 2023, vol. 148, p. 104-113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *HOSSEINZADEH, H. - SHIRZADI, A. On optimal radius of sub-domains in meshless LBIE method. In MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION. ISSN 0378-4754, 2023, vol. 213, p. 145-160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2023.06.006>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] *XU, Y. - SUN, H.G. - ZHANG, Y.H. - SUN, H.W. - LIN, J. A novel meshless method based on RBF for solving variable-order time fractional advection-diffusion-reaction equation in linear or nonlinear systems. In COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN 0898-1221, 2023, vol. 142, p. 107-120. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.camwa.2023.04.017>, Registrované v: WOS*

ADCA05

ATTIA, Shady\*\* - KURNITSKI, J. - KOSINSKI, Piotr - BORODINECS, Anatolijs - BELAFI, Zsofia Deme - ISTVAN, Kistelegdi - KRSTIC, Hrvoje - MOLDOVAN, Macedon - VISA, Ion - MIHAILOV, Nicolay - EVSTATIEV, Boris - BANIONIS, Karolis - ČEKON, Miroslav - VILČEKOVÁ, Silvia - STRUHALA, Karel - BRZOŇ, Roman - LAURENT, Oriane. Overview and future challenges of nearly zero-energy building (nZEB) design in Eastern Europe. In Energy and Buildings, 2022, vol. 267, art. no. 112165. (2021: 7.201 - IF, Q1 - JCR, 1.682 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0378-7788. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.112165>

Citácie:

1. [1.1] *KARDA, S. - NAGY-GYÖRGY, T. - BOROS, I. Evolution of the Payback Period for Energy-Efficient Residential Buildings in Romania in the Last Decade. In SUSTAINABILITY. JUN 2 2023, vol. 15, no. 11, art. no. 8986. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15118986>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *MADUTA, C. - D'AGOSTINO, D. - TSEMEKIDI-TZEIRANAKI, S. - CASTELLAZZI, L. - MELICA, G. - BERTOLDI, P. Towards climate neutrality*

*within the European Union: Assessment of the Energy Performance of Buildings Directive implementation in Member States. In ENERGY AND BUILDINGS. ISSN 0378-7788, DEC 15 2023, vol. 301, art. no. 113716. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113716>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] MOGHADDAM, S.A. - SERRA, C. - DA SILVA, M.G. - SIMOES, N. *Comprehensive Review and Analysis of Glazing Systems towards Nearly Zero-Energy Buildings: Energy Performance, Thermal Comfort, Cost-Effectiveness, and Environmental Impact Perspectives. In ENERGIES. SEP 2023, vol. 16, no. 17, art. no. 6283. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16176283>,*

*Registrované v: WOS*

4. [1.1] NICA, A. *THE BANKING SYSTEM - "LIMPING" TOWARD A SUSTAINABLE FUTURE. IS GREEN FINANCE A "THING" IN ROMANIA AS OF MARCH 2023?. In EUROPOLITY-CONTINUITY AND CHANGE IN EUROPEAN GOVERNANCE. ISSN 2344-2255, 2023, vol. 17, no. 2, p. 209-255.,*

*Registrované v: WOS*

5. [1.1] PROZUMENTS, A. - ZEMITIS, J. - BULANOV, A. *Cold Climate Challenges: Analysis of Heat Recovery Efficiency in Ventilation Systems. In ENERGIES. NOV 2023, vol. 16, no. 22, art. no. 7483. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.3390/en16227483>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] STAVECKIS, A. - ZEMITIS, J. *Impact of the Limited Heat Source Capacity on Indoor Temperature and Energy Consumption in Serial nZEB Residential Buildings across the Baltic Region. In ENERGIES. AUG 2023, vol. 16, no. 16, art. no. 5924. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16165924>,*

*Registrované v: WOS*

7. [1.1] TIHANA, J. - ALI, H. - APSE, J. - JEKABSONS, J. - IVANCOVS, D. - GAUJENA, B. - DEDOV, A. *Hybrid Heat Pump Performance Evaluation in Different Operation Modes for Single-Family House. In ENERGIES. OCT 2023, vol. 16, no. 20, art. no. 7018. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16207018>,*

*Registrované v: WOS*

8. [1.1] WANG, Y.J. - ZHAN, C.H. - LI, G.H. - ZHANG, D.J. - HAN, X.Y. *Physics-guided LSTM model for heat load prediction of buildings. In ENERGY AND BUILDINGS. ISSN 0378-7788, SEP 1 2023, vol. 294, art. no. 113169. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113169>, Registrované v: WOS*

9. [1.1] ZAJACS, A. - LEBEDEVA, K. - BOGDANOVICS, R. *EVALUATION OF HEAT PUMP OPERATION IN A SINGLE-FAMILY HOUSE. In LATVIAN JOURNAL OF PHYSICS AND TECHNICAL SCIENCES. ISSN 0868-8257, JUN 1 2023, vol. 60, no. 3, p. 85-98. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/lpts-2023-0019>, Registrované v: WOS*

10. [1.2] TRIVEDI, Ashish - TRIVEDI, Vibha - CHAURASIA, Sushil. *Modelling the Critical Success Factors of Net-zero Energy Buildings in India. In E3S Web of Conferences, 2023-12-05, 455, art. no. 01012. ISSN 25550403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345501012>, Registrované v: SCOPUS*

11. [1.2] ZEIZA-SELEZNOVA, Anastasija - BOGDANOVICS, Raimonds - ZAJACS, Aleksandrs. *Preheating and Humidification of the Combustion Air to Increase the Hot Water Boiler Efficiency. In Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering, 2023-10-31, 33, 2, pp. 83-95. ISSN 20299990. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j01.sace.33.2.33425>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA06

AUBÉ, Martin - KOCIFAJ, Miroslav - ZAMORANO, J. - SOLANO LAMPHAR, H. A. - SANCHEZ DE MIGUEL, A. *The spectral amplification effect of clouds to the night sky radiance in Madrid. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2016, vol. 181, p. 11-23. (2015: 2.859 - IF, Q1 - JCR, 1.156 -*

SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-4073.  
Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2016.01.032> (APVV-14-0017 :  
Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní  
emisnej funkcie miest)

Citácie:

1. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. *Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MARTÍNEZ-MARTÍN, A. - BOCHO-ROAS, A. - CARMONA-FERNÁNDEZ, D. - CALDERÓN-GODOY, M. - JARAMILLO-MORÁN, M.A. - GONZÁLEZ, J.F. *Interference of Meteorological Variables on Night Sky Observation in Rural and Urban Zones of South-Western Spain. In SUSTAINABILITY. JUL 2023, vol. 15, no. 14, art. no. 10887. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su151410887>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] MASSETTI, L. - MATERASSI, A. - SABATINI, F. *NSKY-CD: A System for Cloud Detection Based on Night Sky Brightness and Sky Temperature. In REMOTE SENSING. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15123063>, Registrované v: WOS*

ADCA07

**BÁGEL, Ľubomír.** Strength and pore structure of ternary blended cement mortars containing blast furnace slag and silica fume. In *Cement and Concrete Research*, 1998, vol. 28, no. 7, p. 1011-1020. ISSN 0008-8846.

Citácie:

1. [1.1] LIU, J. - ZHAO, J.H. - ZHAO, Y.Q. - ZHANG, Y. - ZHANG, H.W. - ZHANG, H.M. - GU, X.B. - TIAN, G.Y. *Resource utilization of solid waste from steel industries in cement-based cementitious materials: Mechanical properties, hydration behaviors, and environmental impact. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING. ISSN 2213-2929, JUN 2023, vol. 11, no. 3, art. no. 109882. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.109882>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] LU, T.S. - REN, J. - DENG, X.S. - LI, Z.M. *Numerical study of the autogenous shrinkage of cement pastes with supplementary cementitious materials based on solidification theory. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, AUG 15 2023, vol. 392, art. no. 131645. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131645>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] ALMAHAMEED, Bader Aldeen Ayman - SOBUZ, Habibur Rahman. *The Role of Hybrid Machine Learning for Predicting Strength Behavior of Sustainable Concrete. In Civil Engineering and Architecture, 2023-07-01, 11, 4, pp. 2012-2032. ISSN 23321091. Dostupné na: <https://doi.org/10.13189/cea.2023.110425>, Registrované v: SCOPUS*

4. [1.2] DEY, Apsana - PANI, Asish Kumar - ACHARYA, Prasanna Kumar. *Properties of mortar using supplementary cementitious materials. In AIP Conference Proceedings, 2023-03-17, 2740, art. no. 060015. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0125840>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA08

**BÁGEL, Ľubomír - ŽIVICA, Vladimír.** Relationship between pore structure and permeability of hardened cement mortars: On the choice of effective pore structure parameter. In *Cement and Concrete Research*, 1997, vol. 27, no. 8, p. 1225-1235. ISSN 0008-8846.

Citácie:

1. [1.1] GUO, J.J. - XIA, X. - WANG, K. - XU, Y.Q. *Multi-scale model investigating the effects of pore structure and drying-wetting cycles on diffusion in concrete.* In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*. ISSN 0958-9465, JUL 2023, vol. 140, art. no. 105086. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105086>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KIM, J. - CHOI, S. *Fractal-based microstructure reconstruction to predict the permeability of cement pastes.* In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, FEB 22 2023, vol. 366, art. no. 130157. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.130157>, Registrované v: WOS
3. [1.1] OUYANG, G.S. - SUN, T. - YU, Z.C. - XU, F. - BAI, J.W. - XU, D. *Investigation on macroscopic properties, leachability and microstructures of surface reinforced phosphogypsum-based cold-bonded aggregates.* In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. JUN 15 2023, vol. 69, art. no. 106305. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.job.2023.106305>, Registrované v: WOS
4. [1.1] PAVLÍK, Z. - VYSVARIL, M. - PAVLÍKOVÁ, M. - BAYER, P. - PIVÁK, A. - ROVNANÍKOVÁ, P. - ZÁLESKÁ, M. *Lightweight pumice mortars for repair of historic buildings -Assessment of physical parameters, engineering properties and durability.* In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, NOV 10 2023, vol. 404, art. no. 133275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133275>, Registrované v: WOS
5. [1.1] QIAN, R.S. - ZHANG, Y.S. - ZHANG, Y. - FU, C.Q. - LIU, C. - YANG, L. - LIU, G.J. *Various gas transport properties in concrete considering transporting mechanisms and testing methods-A review.* In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, JUL 31 2023, vol. 389, art. no. 131636. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131636>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SU, J. - ZHANG, P. - GUO, J.J. - ZHENG, Y.X. *Effect of PVA fibers on durability of nano-SiO<sub>2</sub>-reinforced cement-based composites subjected to wet-thermal and chloride salt-coupled environment.* In *NANOTECHNOLOGY REVIEWS*. ISSN 2191-9089, NOV 2 2023, vol. 12, no. 1, art. no. 20230140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/ntrev-2023-0140>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WANG, J.L. - WANG, X.Y. - DING, S.Q. - ASHOUR, A. - YU, F. - LV, X.J. - HAN, B.G. *Micro-nano scale pore structure and fractal dimension of ultra-high performance cementitious composites modified with nanofillers.* In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*. ISSN 0958-9465, AUG 2023, vol. 141, art. no. 105129. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105129>, Registrované v: WOS
8. [1.1] ZHANG, H. - ZHANG, F. - SHAO, X. - QUAN, S. - GUO, J.P. - BAO, F.X. - WANG, J.Y. - DAN, J.M. *Effect of pressure impregnated of methyl silicate (TMOS) on pore structure and impermeability of cement mortar.* In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. JUN 1 2023, vol. 68, art. no. 106178. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.job.2023.106178>, Registrované v: WOS

ADCA09

BAJZA, A. - ROUSEKOVÁ, I. - ŽIVICA, Vladimír. *Silica fume sodium hydroxide binding systems.* In *Cement and concrete research*, 1998, vol. 28, no. 1, p. 13-18. ISSN 0008-8846. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0008-8846\(97\)00192-0](https://doi.org/10.1016/S0008-8846(97)00192-0)  
Citácie:

1. [1.1] ALBIDAH, Abdulrahman - ALGHANNAM, Mohammed - ALGHAMDI, Hussam - ABBAS, Husain - ALMUSALLAM, Tarek - AL-SALLOUM, Yousef. *Influence of GGBFS and silica fume on characteristics of alkali-activated Metakaolin-based concrete.* In *EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING*, 2023, vol. 27, no. 10, pp.3260-3283 . ISSN 1964-

8189. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2132537>,  
Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHAO, C.J. - TAO, M.N. - XU, L.Q. - FAN, N.K. - SHU, Y.H. - XIAO, Z.G. - WANG, Z.Y. Silica-Based Nanodelivery Systems Loaded with Matrine for the Brown Planthopper Green Control and Rice Growth Promotion. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2168-0485, NOV 22 2023, vol. 11, no. 49, p. 17299-17309. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c04570>, Registrované v: WOS
- ADCA10 BALAŠ, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. The boundary integral equation method for plates resting on two-parameter foundation. In ZAMM - Zeitschrift fur Angewandte Mathematik und Mechanik, 1984, vol. 64, p.137-146. ISSN 0044-2267.  
Citácie:  
1. [1.2] PANDEY, Gaurav - PATEL, Dharendra - MOURYA, Vishal Kumar - KUMAR, Rajesh - KUMAR, Suresh. A Review on Soil-Foundation-Interaction Models. In Journal of Rehabilitation in Civil Engineering, 2023-01-01, 11, 3, pp. 158-179. ISSN 23454415. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.22075/JRCE.2022.25247.1570>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA11 BALTAKYS, K.\*\* - EISINAS, A. - VASILIAUSKIENE, Kristina - PALOU, Martin T. - DAMBRAUSKAS, T. The effect of calcined mayenite on the hydration of ordinary Portland cement. In Ceramics International, 2023, vol. 49, no. 9, p. 14826-14833. (2022: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0272-8842. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.06.151>  
Citácie:  
1. [1.1] KURTULUS, Recep - KURTULUS, Cansu. A preliminary appraisal for utilizing abandoned industrial side streams as alternatives to cement within radiation protection applications. In RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, 2023, vol. 213, art. no. 111245. ISSN 0969-806X. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.111245>, Registrované v: WOS
- ADCA12 BARÁ, Salvador - RIBAS, Salvador J. - KOCIFAJ, Miroslav. Modal evaluation of the anthropogenic night sky brightness at arbitrary distances from a light source. In Journal of Optics, 2015, vol. 17, 105607, [9 p.]. (2014: 2.059 - IF, Q2 - JCR, 1.112 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 2040-8978. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2040-8978/17/10/105607> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)  
Citácie:  
1. [1.1] DOBASHI, Yoshinori - ISHIKAWA, Naoto - IWASAKI, Kei. Efficient Visualization of Light Pollution for the Night Sky. In ACM TRANSACTIONS ON GRAPHICS, 2023, vol. 42, no. 6, art. no. 219. ISSN 0730-0301. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1145/3618337>, Registrované v: WOS
- ADCA13 BARENTINE, John C.\*\* - KUNDRACIK, F. - KOCIFAJ, Miroslav - SANDERS, Jessie C. - ESQUERDO, Gilbert A. - DALTON, Adam M. - FOOTT, Bettymaya - GRAUER, Albert - TUCKER, Scott - KYBA, Christopher C. M. Recovering the city street lighting fraction from skyglow measurements in a large-scale municipal dimming experiment. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2020, vol. 253, art. no. 107120. (2019: 3.047 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.107120> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)  
Citácie:

1. [1.1] AUBÉ, M. - SIMONEAU, A. - KOLLÁTH, Z. *HABLAN: Multispectral and multiangular remote sensing of artificial light at night from high altitude balloons. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, SEP 2023, vol. 306, art. no. 108606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108606>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] BARÁ, S. - BAO-VARELA, C. - LIMA, R.C. *Quantitative evaluation of outdoor artificial light emissions using low Earth orbit radiometers. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, JAN 2023, vol. 295, art. no. 108405. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2022.108405>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] CIERAAD, E. - FARNWORTH, B. *Lighting trends reveal state of the dark sky cloak: light at night and its ecological impacts in Aotearoa New Zealand. In NEW ZEALAND JOURNAL OF ECOLOGY. ISSN 0110-6465, 2023, vol. 47, no. 1, art. no. 3559. Dostupné na: <https://doi.org/10.20417/nzj ecol.47.3559>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] MANDER, S. - ALAM, F. - LOVREGLIO, R. - OOI, M. *How to measure light pollution-A systematic review of methods and applications. In SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ISSN 2210-6707, MAY 2023, vol. 92, art. no. 104465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104465>, Registrované v: WOS*

ADCA14

BARENTINE, John C.\*\* - VENKATESAN, Aparna - HEIM, Jessica - LOWENTHAL, James - KOCIFAJ, Miroslav - BARÁ, Salvador. *Aggregate effects of proliferating low-Earth-orbit objects and implications for astronomical data lost in the noise. In Nature Astronomy, 2023, vol. 7, no. 3, p. 252-258. (2022: 14.1 - IF, Q1 - JCR, 3.269 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2397-3366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41550-023-01904-2> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)*

Citácie:

1. [1.1] ABDURROKHMAN, W. - UTAMA, S. - HAKIM, P.R. - NAJATI, N. - HASANAH, N.S.Y. - RAHAYU, D.A. *Investigating LAPAN-A3 Satellite X-Band Data Transmission Interference in Orbital Approaches. In 2023 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON AEROSPACE ELECTRONICS AND REMOTE SENSING TECHNOLOGY, ICARES, 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ICARES60489.2023.10329795>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] COOPER, J.F. - HABBAL, S.R. - BOE, B. - ANGELOPOULOS, V. - SIBECK, D.G. - PASCHALIDIS, N. - SITTLER, E.C. - JIAN, L.K. - KILLEN, R.M. *Lunar Solar Occultation Explorer (LunaSOX). In FRONTIERS IN ASTRONOMY AND SPACE SCIENCES. ISSN 2296-987X, JUN 23 2023, vol. 10, art. no. 1163517. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fspas.2023.1163517>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] DI VRUNO, F. - WINKEL, B. - BASSA, C.G. - JOZSA, G.I.G. - BRENTJENS, M.A. - JESSNER, A. - GARRINGTON, S. *Unintended electromagnetic radiation from Starlink satellites detected with LOFAR between 110 and 188 MHz. In ASTRONOMY & ASTROPHYSICS. ISSN 0004-6361, AUG 10 2023, vol. 676, art. no. A75. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202346374>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] FANKHAUSER, F. - TYSON, J.A. - ASKARI, J. *Satellite Optical Brightness. In ASTRONOMICAL JOURNAL. ISSN 0004-6256, AUG 1 2023, vol. 166, no. 2, art. no. 59. Dostupné na: <https://doi.org/10.3847/1538-3881/ace047>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] SUN, Q. - LIU, L. - NIU, Z.D. - LI, Y.B. - ZHANG, J.Y. - WANG, Z. A

*Practical Star Image Registration Algorithm Using Radial Module and Rotation Angle Features. In REMOTE SENSING. NOV 2023, vol. 15, no. 21, art. no. 5146. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15215146>, Registrované v: WOS 6. [1.2] DUNN, Nick - EDENSOR, Tim. Under the night: The futures of dark skies. In Dark Skies: Places, Practices, Communities, 2023-01-01, pp. 251-267. Dostupné na: <https://doi.org/10.4324/9781003408444-24>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA15 BARENTINE, John C.\*\* - WALKER, Constance E. - KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - JUAN, Amy - KANEMOTO, John - MONRAD, Christian K. Skyglow changes over Tucson, Arizona, resulting from a municipal LED street lighting conversion. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2018, vol. 212, p. 10-23. (2017: 2.600 - IF, Q2 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2018.02.038> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.1] BARA, S. - FALCHI, F. Artificial light at night: a global disruptor of the night-time environment. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8436, DEC 18 2023, vol. 378, no. 1892, art. no. 20220352. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>, Registrované v: WOS

2. [1.1] COMBS, C.L. - MILLER, S.D. A Review of the Far-Reaching Usage of Low-Light Nighttime Data. In REMOTE SENSING. FEB 2023, vol. 15, no. 3, art. no. 623. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15030623>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUANG, C.H. - YE, Y. - JIN, Y.H. - LIANG, B.L. Research Progress, Hotspots, and Evolution of Nighttime Light Pollution: Analysis Based on WOS Database and Remote Sensing Data. In REMOTE SENSING. APR 27 2023, vol. 15, no. 9, art. no. 2305. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15092305>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MARTÍNEZ-MARTÍN, A. - BOCHO-ROAS, A. - CARMONA-FERNÁNDEZ, D. - CALDERÓN-GODOY, M. - JARAMILLO-MORÁN, M.A. - GONZÁLEZ, J.F. Influence of Illumination Parameters on Night Sky Observation in Rural Areas. In SUSTAINABILITY. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 9359. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15129359>, Registrované v: WOS

5. [1.1] PETRZALA, J. On the influence of aerosol extinction vertical profile in modeling of night sky radiance. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, OCT 2023, vol. 307, art. no. 108676. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108676>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SKARZYNSKI, K. - RUTKOWSKA, A. The Interplay between Parameters of Light Pollution and Energy Efficiency for Outdoor Amenity Lighting. In ENERGIES. APR 2023, vol. 16, no. 8, art. no. 3530. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/en16083530>, Registrované v: WOS

ADCA16 BARTZOKAS, A. - KAMBEZIDIS, H.D. - DARULA, Stanislav - KITTLER, Richard. Comparison between winter and summer sky-luminance distribution in Central Europe and Eastern Mediterranean. In Journal of Atmospheric and Solar - Terrestrial Physics, 2005, vol. 67, no. 7, p. 709-718. (2004: 1.517 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 1364-6826. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jastp.2004.12.008>

Citácie:

1. [1.1] ACOSTA, I. - CAMPANO, M.A. - DOMINGUEZ-AMARILLO, S. - CASAS, J.N. Continuous Overcast Daylight Autonomy (DAo.con): A New Dynamic Metric for Sensor-Less Lighting Smart Controls. In LEUKOS. ISSN 1550-2724, OCT 2 2023, vol. 19, no. 4, p. 343-367. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/15502724.2022.2135528>, Registrované v: WOS

ADCA17

BISHAY, P.L. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ATLURI, S. N. Analysis of functionally graded multiferroic composites Using Hybrid/Mixed Finite Elements and Node-Wise Material Properties. In CMC - Computers Materials & Continua, 2012, vol. 29, p. 213-262. (2011: 0.972 - IF, Q2 - JCR, 0.599 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1546-2218.

Citácie:

1. [1.1] BICHURIN, M. - SOKOLOV, O. - IVANOV, S. - IVASHEVA, E. - LEONTIEV, V. - LOBEKIN, V. - SEMENOV, G. Modeling the Magnetolectric Composites in a Wide Frequency Range. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17, art. no. 5813. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16175813>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] KHAZARI, S.G. - MOHAMMADI, Y. - KHEIRIKHAH, M.M. Investigation of Properties and Application of Magneto Electro Elastic Materials and Analysis of Piezoelectric Smart Shells. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, AUG 16 2023, vol. 76, p. 2915-2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12666-023-03039-4>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TANNHÄUSER, K. - SERRAO, P.H. - KOZINOV, S. Second-Order Collocation-Based Mixed FEM for Flexoelectric Solids. In SOLIDS. MAR 2023, vol. 4, no. 1, p. 39-70. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids4010004>, Registrované v: WOS

4. [1.2] GOLCHIN KHAZARI, Sajad - MOHAMMADI, Younes - KHEIRIKHAH, Mohammad Mahdi. Size-Dependent Thermoelastic Behavior Analysis of Functionally Graded Magneto-Electro-Elastic Cylindrical Shells Based on Modified Couple Stress Theory. In Advances in Materials Science and Engineering, 2023-01-01, 2023, art. no. 2857678. ISSN 16878434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/2857678>, Registrované v: SCOPUS

ADCA18

BISHAY, P.L. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - GAO, X.W. Analysis of Elastic Media with Voids Using a Mixed-Collocation Finite-Element Method. In Journal of Engineering Mechanics, 2017, vol. 143, iss. 4, p. 16119-16119. (2016: 1.764 - IF, Q2 - JCR, 0.682 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0733-9399. Dostupné na: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EM.1943-7889.0001193](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0001193) (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch)

Citácie:

1. [1.2] KARPOV, Vladimir Vasilyevich - KOBEL'EV, Evgeny Anatolyevich - MASLENNIKOV, Aleksandr Matveyevich - PANIN, Aleksandr Nikolayevich. RITZ METHOD IN THE DISCRETE APPROXIMATION OF DISPLACEMENTS FOR SLAB CALCULATION. In Architecture and Engineering, 2023-01-01, 8, 4, pp. 57-67. Dostupné na: <https://doi.org/10.23968/2500-0055-2023-8-4-57-67>, Registrované v: SCOPUS

ADCA19

BOHÁČ, Martin\*\* - KUBÁTOVÁ, Dana - KOTLÁNOVÁ, Michaela Krejčí - KHONGOVÁ, Ingrid - ZEZULOVÁ, Anežka - NOVOTNÝ, Radoslav - PALOU, Martin T. - STANĚK, Theodor - VŠIANSKÝ, Dalibor. The role of Li<sub>2</sub>O, MgO and CuO on SO<sub>3</sub> activated clinkers. In Cement and Concrete Research, 2022, vol. 152,

art. no. 106672. (2021: 11.958 - IF, Q1 - JCR, 5.408 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0008-8846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2021.106672>

**Citácie:**

1. [1.1] CAN, Songul - SARIISIK, Ali - UYGUNOGLU, Tayfun. *Effects of waste magnesia powder as partial cement replacement on self-compacting concrete*. In *ADVANCES IN CEMENT RESEARCH*, 2023, vol. 36, no. 5, pp. 205-217. ISSN 0951-7197. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jadcr.22.00126>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DING, Z.H. - ZHANG, Y. - WANG, P. - WANG, M.H. - XU, Q.Q. - XIN, Z.R. - WANG, X.P. - GUAN, J. - HOU, D.S. *First-principle insights of initial hydration behavior affected by copper impurity in alite phase based on static and molecular dynamics calculations*. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*. ISSN 0959-6526, APR 20 2023, vol. 398, art. no. 136478. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136478>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LIU, L. - ZHANG, W.S. - REN, X.H. - YE, J.Y. - ZHANG, J.T. - LUO, Z.T. - QIAN, J.S. *Sintering behaviour and structure-thermal stability relationships of alkali-doped ternesite*. In *CEMENT AND CONCRETE RESEARCH*. ISSN 0008-8846, FEB 2023, vol. 164, art. no. 107043. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2022.107043>, Registrované v: WOS

4. [1.1] YU, L. - ZHANG, J. - WANG, Z.Y. - YAN, J.H. - WANG, S.D. - ZHAO, P.Q. - CHENG, X. *SYNTHESIS OF HIGH BELITE SULFOALUMINATE CEMENT CONTAINING MAGNESIA-ALUMINA SPINEL WITH SOLID WASTE*. In *CERAMICS-SILIKATY*. ISSN 0862-5468, 2023, vol. 67, no. 2, p. 159-166. Dostupné na: <https://doi.org/10.13168/cs.2023.0013>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHAO, D.Q. - SHEN, W.G. - WANG, Y.A. - YANG, Y. - ZHANG, W.S. - SHI, Q.L. - DENG, Y.L. - LU, J.C. - DENG, Y. *Direct use of original granular steel slag to prepare multi-phased clinker: Sintering mechanism and properties*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, AUG 1 2023, vol. 390, art. no. 131575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131575>, Registrované v: WOS

6. [1.2] ZHANG, Wensheng - LIU, Lei - REN, Xuehong - ZHANG, Hongtao - YE, Jiayuan - ZHANG, Jiangtao - CAO, Lixue - AN, Nan - QIAN, Jueshi. *Alkali Metal Doping Influence on Hydration Properties of Ternesite*. In *Kuei Suan Jen Hsueh Pao/Journal of the Chinese Ceramic Society*, 2023-02-01, 51, 2, pp. 290-302. ISSN 04545648. Dostupné na: <https://doi.org/10.14062/j.issn.0454-5648.20220526>, Registrované v: SCOPUS

ADCA20

BOHÁČ, Martin - PALOU, Martin T. - NOVOTNÝ, Radoslav - MÁŠILKO, Jiří - ŠOUKAL, František - OPRAVIL, Tomáš. *Influence of temperature on early hydration of Portland cement-metakaolin-slag system*. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2017, vol. 127, p. 309-318. (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/s10973-016-5592-6> (VEGA 2/0082/14 : Syntéza a charakterizácia chemicky viazaných fosfátových keramických spojív)

**Citácie:**

1. [1.1] LEI, Y.Q. - XU, J.J. - PAN, M.Q. - CHEN, Y.D. - LI, X.J. - ZHU, W.P. - SHU, C. - FANG, T.X. - LIAO, H.B. - LUO, Q.J. - LI, X.D. *Construction of an antibacterial low-defect hybrid layer by facile PEI electrostatic assembly promotes dentin bonding*. In *JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B*. ISSN 2050-750X, JAN 4 2023, vol. 11, no. 2, p. 335-344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2tb01683d>, Registrované v: WOS

ADCA21 ČAVAJDA, V. - UHLÍK, Peter - DERKOWSKI, Arkadiusz - ČAPLOVIČOVÁ, Mária - MADEJOVÁ, Jana - MIKULA, M. - IFKA, Tomáš. Influence of grinding and sonication on the crystal structure of talc. In *Clays and Clay Minerals*, 2015, vol. 63, n. 4, p. 311-327. (2014: 1.228 - IF, Q3 - JCR, 0.672 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0009-8604. Dostupné na: <https://doi.org/10.1346/CCMN.2015.0630405>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, S.Y. - ZHANG, M. - CHEN, H.J. - FANG, Y. Removal of Methylene Blue from Aqueous Solutions by Surface Modified Talc. In *MATERIALS*. MAY 8 2023, vol. 16, no. 9, art. no. 3597. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16093597>, Registrované v: WOS
2. [1.1] OSHCHAPOVSKY, I. - OYEKA, E.E. - TRAN, T.T. - KLIMCZUK, T. - WINIARSKI, M.J. Structure redetermination, transport and thermal properties of the YNi3Al9 compound. In *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY*. ISSN 0022-4596, JUL 2023, vol. 323, art. no. 123926. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.123926>, Registrované v: WOS
3. [1.1] WALCZYK, A. - NAPRUSZEWSKA, B.D. - KRYSIAK-CZERWENKA, J. - DURACZYNSKA, D. - KAR CZ, R. - SERWICKA, E.M. - JELEN, P. - SITARZ, M. - OLEJNICZAK, Z. Talc modified by milling and alkali activation: Physico-chemical characterization and application in base catalysis. In *APPLIED CLAY SCIENCE*. ISSN 0169-1317, FEB 2023, vol. 232, art. no. 106768. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.clay.2022.106768>, Registrované v: WOS
4. [1.2] LIU, Xi - LIANG, Xiaozheng - YANG, Huaming. Research Progress on Mineralogical Characteristics, Processing and Utilization of Black Talc. In *Cailiao Daobao/Materials Reports*, 2023-01-01, 37, 21, art. no. 22030167. ISSN 1005023X. Dostupné na: <https://doi.org/10.11896/cldb.22030167>, Registrované v: SCOPUS

ADCA22 ČURPEK, Jakub - ČEKON, Miroslav\*\* - ŠIKULA, Ondřej - SLÁVIK, Richard. Thermodynamic responses of adaptive mechanisms in BiPV façade systems coupled with latent thermal energy storage. In *Energy and Buildings*, 2023, vol. 279, art. no. 112665, p. 1-18. (2022: 6.7 - IF, Q1 - JCR, 1.608 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0378-7788. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.112665>

Citácie:

1. [1.1] KALÚS, D. - MUCKOVÁ, V. - KOUDELKOVÁ, D. - KURCOVÁ, M. - STRAKOVÁ, Z. - SOKOL, M. - INGELI, R. - ST'ASTNY, P. - JANÍK, P. Contribution to Active Thermal Protection Research-Part 2 Verification by Experimental Measurement. In *ENERGIES*. JUN 2023, vol. 16, no. 12, art. no. 4595. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16124595>, Registrované v: WOS
2. [1.1] MINELLI, F. - D'AGOSTINO, D. - MIGLIOZZI, M. - MINICHIELLO, F. - D'AGOSTINO, P. PhloVer: A Modular and Integrated Tracking Photovoltaic Shading Device for Sustainable Large Urban Spaces-Preliminary Study and Prototyping. In *ENERGIES*. AUG 2023, vol. 16, no. 15, art. no. 5786. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16155786>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MUCKOVÁ, V. - KALÚS, D. - KOUDELKOVÁ, D. - KURCOVÁ, M. - STRAKOVÁ, Z. - SOKOL, M. - INGELI, R. - STASTNY, P. - JANÍK, P. Contribution to Active Thermal Protection Research-Part 1 Analysis of Energy Functions by Parametric Study. In *ENERGIES*. MAY 29 2023, vol. 16, no. 11, art. no. 4391. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16114391>, Registrované v: WOS
4. [1.1] TANG, Yayun - JI, Jie - XIE, Hao - ZHANG, Chengyan - TIAN, Xinyi. Single- and double-inlet PV curtain wall systems using novel heat recovery

*technique for PV cooling, fresh and supply air handling: Design and performance assessment. In ENERGY, 2023, vol. 282, art. no. 128797. ISSN 0360-5442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.128797>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] VASSILIADES, C. - LAU, K. - MOISEOS, R. - BUONOMANO, A. - SAVVIDES, A. - RIZZO, A. *A climate sensitive design approach to BIPV: Investigating the nexus between solar energy and thermal comfort in cities in Sweden and Cyprus. In BUILDING AND ENVIRONMENT. ISSN 0360-1323, SEP 1 2023, vol. 243, art. no. 110681. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110681>, Registrované v: WOS*

ADCA23

ČURPEK, Jakub - ČEKON, Miroslav. Building performance simulation of a photovoltaic facade enhanced with latent heat storage: Model validation and power generation prediction. In Journal of Energy Storage, 2022, vol. 56, part B, art. no. 106143. (2021: 8.907 - IF, Q1 - JCR, 1.352 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2352-1538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2022.106143>

Citácie:

1. [1.1] BRUNO, R. - BEVILACQUA, P. *Bio-PCM to enhance dynamic thermal properties of dry-assembled wooden walls: Experimental results. In BUILDING AND ENVIRONMENT. ISSN 0360-1323, AUG 15 2023, vol. 242, art. no. 110526. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110526>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MIAO, Y.J. - LAU, S.S.Y. - LO, K.K.N. - SONG, Y.H. - LAI, H.Z. - ZHANG, J. - TAO, Y.Q. - FAN, Y. *Harnessing climate variables for predicting PV power output: A backpropagation neural network analysis in a subtropical climate region. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, NOV 1 2023, vol. 264, art. no. 111979. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.111979>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] MINELLI, F. - D';AGOSTINO, D. - MIGLIOZZI, M. - MINICHIELLO, F. - D';AGOSTINO, P. *PhloVer: A Modular and Integrated Tracking Photovoltaic Shading Device for Sustainable Large Urban Spaces-Preliminary Study and Prototyping. In ENERGIES. AUG 2023, vol. 16, no. 15, art. no. 5786. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16155786>, Registrované v: WOS*

ADCA24

DAMBRAUSKAS, T. - KNABIKAITĖ, I. - EISINAS, A. - BALTAKYS, K. - PALOU, Martin T. Influence of Cr<sup>3+</sup>, Co<sup>2+</sup> and Cu<sup>2+</sup> on the formation of calcium silicates hydrates under hydrothermal conditions at 200 °C. In Journal of Asian Ceramic Societies, 2020, vol. 8, no. 3, p. 753-763. (2019: 2.653 - IF, Q1 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 2187-0764. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/21870764.2020.1789287>

Citácie:

1. [1.1] STEHR, P. *The benefits of supporting others online - How online communication shapes the provision of support and its relationship with wellbeing. In COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR. ISSN 0747-5632, MAR 2023, vol. 140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107568>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZEPPEL, J. C. O. - VAN DER LAAN, S. R. - SCHOLLBACH, K. - BROUWERS, H. J. H. *Reactivity of BOF slag under autoclaving conditions. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2023, vol. 364, art. no. 129957. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.129957>, Registrované v: WOS*

ADCA25

DAN, Elena - JANOTKA, Ivan. Chemical resistance of Portland cement, blast-

furnace slag portland cement and sulphoaluminate-belite cement in acid, chloride and sulphate solution: Some preliminary results. In *Ceramics-Silikáty*, 2003, vol. 47, no. 4, p. 141-148. ISSN 0862-5468.

Citácie:

1. [1.1] HUSSEIN, T.A. - MOSABERPANAH, M.A. - KURDA, R. Synergic effect of polyester fiber and nano silica on chemical resistance of geopolymer mortar. In *PLOS ONE*. ISSN 1932-6203, SEP 26 2023, vol. 18, no. 9, art. no. e0289497.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289497>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MA, J. - WANG, H.N. - YU, Z.Q. - SHI, H. - WU, Q.Y. - SHEN, X.D. A systematic review on durability of calcium sulphoaluminate cement-based materials in chloride environment. In *JOURNAL OF SUSTAINABLE CEMENT-BASED MATERIALS*. ISSN 2165-0373, JUN 3 2023, vol. 12, no. 6, p. 687-698.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/21650373.2022.2113569>, Registrované v: WOS

ADCA26 DANAJ, I. - FRANKOVSKÁ, J. - JANOTKA, Ivan. The influence of smectite content on microstructure and geotechnical properties of calcium and sodium bentonites. In *Applied Clay Science*, 2005, vol. 28, no. 1-4, p. 223-232. (2004: 1.267 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0169-1317.

Citácie:

1. [1.1] TING, M.Z.Y. - YI, Y.L. Influence of short-term binder-bentonite interactions on workability of sand-bentonite-binder mixture for seepage cut-off wall. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, JUN 20 2023, vol. 383, art. no. 131260. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131260>, Registrované v: WOS

ADCA27 DARULA, Stanislav - KUNDRACIK, F. - KOCIFAJ, Miroslav - KITTNER, Richard. Tubular light guides: estimation of indoor illuminance levels. In *Leukos*, 2010, vol. 6, no. 3, p. 241-252. (2009: 0.500 - IF, Q4 - JCR, 0.303 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents, Thomson Reuters Master Journal List, Scopus). ISSN 1550-2724. Dostupné na: <https://doi.org/10.1582/LEUKOS.2010.06.03004>

Citácie:

1. [1.2] MENON, Anitha V. - GHATULE, Magan P. Study of light pipe in room illumination. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-09-20, 2831, 1, art. no. 070002. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0163189>, Registrované v: SCOPUS

ADCA28 DARULA, Stanislav - MOHELNÍKOVÁ, Jitka\*\* - KRÁL, Jakub. Daylight in buildings based on tubular light guides. In *Journal of building engineering*, 2021, vol. 44, art. no. 102608. (2020: 5.318 - IF, Q1 - JCR, 0.974 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2352-7102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102608> (2/0017/20 : Výskum priamej zložky dennej osvetlenosti v architektonickom a interiérovom prostredí)

Citácie:

1. [1.1] NGARAMBE, J. - DUHIRWE, P.N. - QUANG, T.V. - NZARIGEMA, J.D. - YUN, G.Y. Coupling convolutional neural networks with gated recurrent units to model illuminance distribution from light pipe systems. In *BUILDING AND ENVIRONMENT*. ISSN 0360-1323, JUN 1 2023, vol. 237, art. no. 110276.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110276>, Registrované v: WOS

2. [1.1] QIU, J.L. - CAO, F. - MA, L. - BAI, J.B. - SUN, L. Design and Simulation of the Solar Optical Guide Lighting and Ventilation System in a Building. In

- HEAT TRANSFER ENGINEERING. ISSN 0145-7632, OCT 11 2023, vol. 44, no. 16-18, SI, p. 1643-1656. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1080/01457632.2022.2140630>, Registrované v: WOS*
- ADCA29 3. [1.1] *TALAVANTE, J. - GUZMAN, B.G. - GIUSTINIANO, D. Rethinking LiFi for Carbon Neutral Sunlight-based Communication. In 2023 21ST MEDITERRANEAN COMMUNICATION AND COMPUTER NETWORKING CONFERENCE, MEDCOMNET. 2023, p. 53-60. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1109/MedComNet58619.2023.10168863>, Registrované v: WOS*
- DARULA, Stanislav - KOCIFAJ, Miroslav - KITTTLER, Richard - KUNDRACIK, F. Illumination of interior spaces by bended hollow light guides: Application of the theoretical light propagation method. In Solar Energy, 2010, vol. 84, p. 2112-2119. (2009: 2.011 - IF, Q2 - JCR, 1.265 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1016/j.solener.2010.09.003>*
- Citácie:
1. [1.2] *LIU, Mingxi - WU, Yanpeng. Simulation analysis of effect of diameter and length of light pipes on heat transfer. In Huagong Xuebao/CIESC Journal, 2023-06-05, 74, pp. 206-212. ISSN 04381157. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.11949/0438-1157.20230078>, Registrované v: SCOPUS*
2. [1.2] *MENON, Anitha V. - GHATULE, Magan P. Study of light pipe in room illumination. In AIP Conference Proceedings, 2023-09-20, 2831, 1, art. no. 070002. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0163189>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA30 *DENG, Qiang\* - SLANÝ, Michal\*\* - ZHANG, Huani - GU, Xuefan - LI, Yongfei - DU, Weichao - CHEN, Gang\*\*. Synthesis of alkyl aliphatic hydrazine and application in crude oil as flow improvers. In Energies, 2021, vol. 14, no. 15, p. 4703-1-4703-11. (2020: 3.004 - IF, Q3 - JCR, 0.598 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1996-1073. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.3390/en14154703> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)*
- Citácie:
1. [1.1] *ELBANNA, S.A. - EL RHMAN, A.M.M.A. - AL-HUSSAINI, A.S. - KHALIL, S.A. Development of Novel Terpolymes and Evaluating Their Performance as Pour Point Depressants and Paraffin Inhibitors for Waxy Crude Oil. In EGYPTIAN JOURNAL OF CHEMISTRY. ISSN 0449-2285, JAN 2023, vol. 66, no. 1, p. 63-72. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.21608/EJCHEM.2022.120528.5414>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *WANG, C.H. - GAO, L.Y. - LIU, M.H. - XIA, S.Q. - HAN, Y. Self-crystallization behavior of paraffin and the mechanism study of SiO<sub>2</sub> nanoparticles affecting paraffin crystallization. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. ISSN 1385-8947, JAN 15 2023, vol. 452, no. 1, art. no. 139287. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.139287>, Registrované v: WOS*
- ADCA31 *DOLNIKOVA, E.\*\* - KATUNSKY, D. - DARULA, Stanislav. Assessment of overcast sky daylight conditions in the premises of engineering operations considering two types of skylights. In Building and Environment, 2020, vol. 180, art. no. 106976. (2019: 4.971 - IF, Q1 - JCR, 1.871 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0360-1323. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2020.106976>*
- Citácie:
1. [1.1] *LI, S.Y. - LI, D.H.W. - CHEN, W.Q. - LOU, S.W. - TSANG, E.K.W. Simple mathematical models to link climate-based daylight metrics with daylight factor*

*metrics and daylighting design implications. In HELIYON. MAY 2023, vol. 9, no. 5, art. no. e15786. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15786>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MOHAMMED, M.A. - MENKABO, M.M. - BUDAIWI, I.M. *Assessment of polycarbonate material as a sustainable substitute for glazing in hot climates. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE ENERGY. ISSN 1478-6451, DEC 14 2023, vol. 42, no. 1, p. 954-974. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1080/14786451.2023.2246092>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] FAKHR, Bahereh Vojdani - MAHDAVINEJAD, Mohammadjavad - RAHBAR, Morteza - DABAJ, Banafsheh. *Design Optimization of the Skylight for Daylighting and Energy Performance Using NSGA-II. In Journal of Daylighting, 2023-06-01, 10, 1, pp. 72-86. ISSN 23838701. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.15627/jd.2023.6>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA32

EKHLAKOV, A.V. - KHAY, O.M. - ZHANG, Chuanzeng - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - GAO, X.W. *Thermoelastic crack analysis in functionally graded materials and structures by a BEM. In Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures, 2012, vol. 35, p. 742–766. (2011: 0.847 - IF, Q2 - JCR, 1.026 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 8756-758X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/j.1460-2695.2011.01657.x>*

*Citácie:*

1. [1.1] AKAY, A.A. - GURSES, E. - GOKTEPE, S. *A new time-domain boundary element formulation for generalized models of viscoelasticity. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, MAY 2023, vol. 150, p. 30-43. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.01.031>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] BAYESTEHE, H. - KHAZAL, H. - MOHAMMADI, S. *Evaluation of T-stress in stationary and propagating adiabatic cracks in FGM subjected to thermo-mechanical loading. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1537-6494, JUN 3 2023, vol. 30, no. 11, p. 2284-2303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2053905>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] HE, D.W. - HUANG, D. - WU, L.W. - XU, Y.P. *Investigation on thermal failure of functionally graded materials using fully coupled thermo-mechanical peridynamics. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116454. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116454>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] IQBAL, M.D. - BIRK, C. - OOI, E.T. - NATARAJAN, S. - GRAVENKAMP, H. *Transient thermoelastic fracture analysis of functionally graded materials using the scaled boundary finite element method. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, OCT 2023, vol. 127, art. no. 104056. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104056>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] KAZEMI, M. - RAD, M.H.G. - HOSSEINI, S.M. *Geometrically Non-Linear Vibration and Coupled Thermo-Elasticity Analysis with Energy Dissipation in FG Multilayer Cylinder Reinforced by Graphene Platelets Using MLPG Method. In JOURNAL OF VIBRATION ENGINEERING & TECHNOLOGIES. ISSN 2523-3920, JAN 2023, vol. 11, no. 1, p. 355-379.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00585-x>, Registrované v: WOS*

ADCA33

EKHLAKOV, A.V. - KHAY, O.M. - ZHANG, C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. *A BDEM for transient thermoelastic crack problems in functionally graded materials under thermal shock. In Computational Materials Science, 2012,*

vol. 57, p. 30-37. (2011: 1.574 - IF, Q2 - JCR, 0.987 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0927-0256. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.commsci.2011.06.019>

Citácie:

1. [1.2] STANKEVYCH, V. Z. *Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA34 FABIAN, Miroslav\*\* - UETANI, Y. - DARULA, Stanislav. Monthly luminous efficacy models and illuminance prediction using ground measured and satellite data. In *Solar Energy*, 2018, vol. 162, p. 95-108. (2017: 4.374 - IF, Q1 - JCR, 1.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2017.12.056> (APVV 0118-12 : Simulovanie denného svetla v umelej oblohe. VEGA 2/0045/17)

Citácie:

1. [1.1] LI, D.H.W. - AGHIMIEN, E.I. *Predicting Vertical Daylight Illuminance Data From Measured Solar Irradiance: A Machine Learning-Based Luminous Efficacy Approach. In JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0199-6231, JUN 1 2023, vol. 145, no. 3, art. no. 031005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4055915>, Registrované v: WOS*

ADCA35 FILOVÁ, Eva - RAMPICHOVÁ, Michala - LITVINEC, Andrej - DRŽÍK, Milan - MICKOVÁ, Andrea - BUZGO, Matej - KOSTÁKOVÁ, Eva - MARTINOVÁ, Lenka - USVALD, Dušan - PROSECKÁ, Eva - UHLIK, Jiří - MOTLIK, J. - VAJNER, Ludek - AMLER, E. A cell-free nanofiber composite scaffold regenerated osteochondral defects in miniature pigs. In *International Journal of Pharmaceutics*, 2013, vol. 447, no. 1-2, p. 139-149. (2012: 3.458 - IF, Q1 - JCR, 1.552 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-5173. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2013.02.056>

Citácie:

1. [1.1] GUO, X.H. - SONG, P. - LI, F. - YAN, Q.H. - BAI, Y. - HE, J.C. - CHE, Q.S. - CAO, H. - GUO, J. - SU, Z.Q. *Research Progress of Design Drugs and Composite Biomaterials in Bone Tissue Engineering. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE. ISSN 1178-2013, 2023, vol. 18, p. 3595-3622. Dostupné na: <https://doi.org/10.2147/IJN.S415666>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RAMZAN, F. - SALIM, A. - KHAN, I. *Osteochondral Tissue Engineering Dilemma: Scaffolding Trends in Regenerative Medicine. In STEM CELL REVIEWS AND REPORTS. ISSN 2629-3269, AUG 2023, vol. 19, no. 6, p. 1615-1634. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12015-023-10545-x>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] TAKEMATSU, E. - MURPHY, M. - HOU, S. - STEININGER, H. - ALAM, A. - AMBROSI, T.H. - CHAN, C.K.F. *Optimizing Delivery of Therapeutic Growth Factors for Bone and Cartilage Regeneration. In GELS. MAY 3 2023, vol. 9, no. 5, art. no. 377. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9050377>, Registrované v: WOS*

ADCA36 GAO, X.W. - ZHANG, C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Fracture analysis of functionally graded materials by a BEM. In *Composites Science and Technology*, 2008, vol. 68, no. 5, p. 1209-1215. (2007: 2.171 - IF, Q1 - JCR, 1.408 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0266-3538.

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Y.F. - CHENG, C.Z. - KONDO, D. - LI, X.B. - LI, J.C. Analysis of singularity in advection-diffusion-reaction equation with semi-analytical boundary elements. In INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0735-1933, NOV 2023, vol. 148, art. no. 107081.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.107081>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] NGUYEN, H.D. - HUANG, S.C. Use of XTFEM based on the consecutive interpolation procedure of quadrilateral element to calculate J-integral and SIFs of an FGM plate. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, OCT 2023, vol. 127, art. no. 103985. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103985>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TANG, Z.B. - HU, J.X. - LI, Z.J. A reduced-order modeling for thermo-mechanical coupling analyses by using radial integration boundary element method. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, NOV 2023, vol. 156, p. 211-222. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.005>, Registrované v: WOS

4. [1.1] THI, H.N. Thermal vibration analysis of functionally graded porous plates with variable thickness resting on elastic foundations using finite element method. In MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES. ISSN 1539-7734, DEC 2 2023, vol. 51, no. 12, p. 6583-6611. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/15397734.2022.2047719>, Registrované v: WOS

ADCA37

GARCIA-SANCHES, F. - ZHANG, Chuanzeng - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. 2D transient dynamic crack analysis in piezoelectric solids by BEM. In Computational Materials Science, 2007, vol. 39, no. 1, p. 179-186. (2006: 1.104 - IF, Q2 - JCR, 0.860 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0927-0256.

Citácie:

1. [1.1] BAGHERI, R. Several cracks in a functionally graded piezoelectric plane: In-plane steady harmonic loading case solved by dislocation method. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, SEP 1 2023, vol. 289, art. no. 109319. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109319>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NOURAZAR, M. - YANG, W.L. - CHEN, Z.T. Fracture analysis of a curved crack in a piezoelectric plane under general thermal loading. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, MAY 19 2023, vol. 284, art. no. 109208. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109208>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - HUANG, C.J. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. Influences of magneto-electro-elastic layer properties of piezoelectric/piezomagnetic composites on dynamic intensity factors. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. ISSN 0307-904X, AUG 2023, vol. 120, p. 535-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.035>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>,

Registrované v: WOS

ADCA38

GUEYMARD, CH. A. - KOCIFAJ, Miroslav\*\*. Clear-sky spectral radiance modeling under variable aerosol conditions. In Renewable and Sustainable Energy

Reviews, 2022, vol. 168, art. no. 112901. (2021: 16.799 - IF, Q1 - JCR, 3.678 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1364-0321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112901> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)

Citácie:

1. [1.1] CORDERO, R.R. - FERON, S. - SEPÚLVEDA, E. - DAMIANI, A. - JORQUERA, J. - ROWE, P.M. - CARRASCO, J. - RAYAS, J.A. - LLANILLO, P. - MACDONELL, S. - SECKMEYER, G. *Ground-based measurements of the weather-driven sky radiance distribution in the Southern Hemisphere. In PLOS ONE. ISSN 1932-6203, JUN 14 2023, vol. 18, no. 6, art. no. e0286397. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286397>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MAO, Y.W. - LEE, C.H. - BACHMANN, C.M. - EVANS, B.J. - CAIRNS, I.H. *High resolution imaging spectroscopy of the sky. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, SEP 15 2023, vol. 262, art. no. 111821. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.111821>, Registrované v: WOS*

ADCA39

HANEČKA, Karol - KORONTHÁLYOVÁ, Oľga - MATIAŠOVSKÝ, Peter. The carbonation of autoclaved aerated concrete. In *Cement and Concrete Research*, 1997, vol. 27, no. 4, p. 589-599. ISSN 0008-8846.

Citácie:

1. [1.1] BUI, H. - DELATTRE, F. - LEVACHER, D. *Experimental Methods to Evaluate the Carbonation Degree in Concrete-State of the Art Review. In APPLIED SCIENCES-BASEL. FEB 2023, vol. 13, no. 4, art. no. 2533. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13042533>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] WANG, Z.G. - PU, L.Y. - YAO, Y.C. - YANG, J. - LI, L.P. - LUO, J.R. - ZHU, S.Q. - ZENG, Q. - RUAN, S.Q. *Unveiling the role of reactive magnesia and red mud in CO<sub>2</sub>-cured aerated concrete. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. NOV 1 2023, vol. 78, art. no. 107704. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107704>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] ISLAM, Mohei Menul - RASHID, Muhammad Harunur - MUNTASIR, M. Aqib. *Effect of sand and lime on physical and mechanical properties of autoclaved aerated concrete. In AIP Conference Proceedings, 2023-04-28, 2713, art. no. 020003. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0129829>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA40

HOSSEINI, S. M.\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Nonlocal coupled photo-thermoelasticity analysis in a semiconducting micro/nano beam resonator subjected to plasma shock loading: A Green-Naghdi-based analytical solution. In *Applied Mathematical Modelling*, 2020, vol. 88, p. 631-651. (2019: 3.633 - IF, Q1 - JCR, 0.957 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0307-904X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2020.06.069> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov. APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály)

Citácie:

1. [1.1] EL-SAPA, S. - GHAZOUANI, N. - BECHEIKH, N. - EL-BARY, A.A. - LOTFY, K. *Effects of changing thermal conductivity on photothermal excitation in non-local semiconductor material subjected to moisture diffusion and laser pulses. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, JUN 28 2023, vol. 133, no. 24, art. no. 245108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0151418>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ELAMIN, M.A. - EL-SAPA, S. - CHTIQUI, H. - CHTEOUI, R. - ANWER, N. - EL-BARY, A. - TANTAWI, R.S. - LOTFY, K. *Response of photo-elasto-electric*

- semiconductor porosity medium according to changing thermal conductivity with two-temperature. In AIP ADVANCES. DEC 1 2023, vol. 13, no. 12, art. no. 125018. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0179872>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] GEETANJALI, G. - BAJPAI, A. - SHARMA, P. K. *Memory Response of Photo-Thermo-Diffusive Elastic Medium Containing a Spherical Cavity with Nonlocal Effects. In MECHANICS OF SOLIDS, 2023, vol. 58, no. 9, pp. 3244-3262. ISSN 0025-6544. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S0025654423600654>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] GU, S. - ZHAO, L.K. - SONG, Y.Q. *Vibration analysis of FGM beams incorporating surface energy immersed in fluids under photothermal excitation. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, 2023 FEB 14 2023, vol. 234, p. 2481-2495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03511-8>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] KAR, U.K. - SRINIVAS, J. *Dynamic analysis and identification of bi-directional functionally graded elastically supported cracked microbeam subjected to thermal shock loads. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104930. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104930>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] KAUR, I. - SINGH, K. *Nonlocal Memory Dependent Derivative Analysis of a Photo-Thermoelastic Semiconductor Resonator. In MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 0025-6544, APR 2023, vol. 58, no. 2, p. 529-553. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S0025654422601094>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] RADDADI, Merfat H. - EL-SAPA, Shreen - SAEED, Abdulkafi M. - ANWER, Nermin - EL-BARY, Alaa - TANTAWI, Ramadan S. - LOTFY, Khaled. *Influence of Magnetic Field on Thermomechanical Optical Waves in a Semiconductor Medium with Porosity. In MECHANICS OF SOLIDS, 2023, vol. 58, no. 9, pp. 3162-3176. ISSN 0025-6544. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S0025654423601994>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] WANG, X.H. - HOU, Y.Y. - ZHANG, X.M. - YU, J.G. *Thermoelastic wave propagation in functionally graded nanohollow cylinders based on nonlocal theory. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING. ISSN 1678-5878, JUL 2023, vol. 45, no. 7, art. no. 370. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40430-023-04278-8>, Registrované v: WOS*

ADCA41 HOSSEINI, S. M.\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Anisotropic transient thermoelasticity analysis in a two-dimensional decagonal quasicrystal using meshless local Petrov-Galerkin (MLPG) method. In Applied Mathematical Modelling, 2019, vol. 66, p. 275-295. (2018: 2.841 - IF, Q1 - JCR, 0.873 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0307-904X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2018.09.024> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov)

Citácie:

1. [1.1] FAN, W.L. - GAO, X.W. - XU, B.B. *Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, MAR 2023, vol. 148, p. 104-113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] HAMRANI, A. - AKBARZADEH, A. - MADRAMOOTOO, C.A. - BOUARAB, F.Z. *Machine Learning Surrogate Modeling for Meshless Methods: Leveraging Universal Approximation. In INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL METHODS. ISSN 0219-8762, OCT 2023, vol. 20, no. 08, art.*

no. 2141022. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S021987622141022X>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, Z.Y. - HUANG, D. - RABCZUK, T. - REN, H.L. Weak form of bond-associated peridynamic differential operator for thermo-mechanical analysis of orthotropic structures. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104927. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104927>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAUCEDO-ZENDEJO, Felix R. - RESENDIZ-FLORES, Edgar O.

Meshfree numerical approach based on the finite pointset method for two-way coupled transient linear thermoelasticity. In COMPUTATIONAL PARTICLE MECHANICS, 2023, vol. 10, no. 2, pp. 289-302. ISSN 2196-4378. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s40571-022-00496-4>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHAO, M.H. - ZHANG, X. - FAN, C.Y. - LU, C.S. - DANG, H.Y. Thermal fracture analysis of a two-dimensional decagonal quasicrystal coating structure with interface cracks. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1537-6494, MAY 19 2023, vol. 30, no. 10, p. 2001-2016.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2048326>, Registrované v: WOS

- ADCA42 HOSSEINI, S. M. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Elastodynamic analysis of a hollow cylinder with decagonal quasicrystal properties: Meshless implementation of local integral equations. In Crystals, 2016, vol. 6, no. 8, art. no. 94. (2015: 2.075 - IF, Q2 - JCR, 0.567 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 2073-4352. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst6080094>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Bo - TU, Honghang - LI, Liangjuan - YU, Jiangong - DAI, Jun. Rayleigh Waves Propagating in the Functionally Graded One-Dimensional Hexagonal Quasicrystal Half-Space. In CRYSTALS, 2023, vol. 13, no. 8, art. no. 1205. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst13081205>, Registrované v: WOS

- ADCA43 HOSSEINI, S. M. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Application of meshless local integral equations to two dimensional analysis of coupled non-Fick diffusion-elasticity. In Engineering Analysis with Boudary Elements, 2013, vol. 37, no. 3, p. 603-615. (2012: 1.596 - IF, Q1 - JCR, 1.244 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2013.01.010>

Citácie:

1. [1.1] AILAWALIA, P. - SHARMA, A. EFFECT OF HYDROSTATIC INITIAL STRESS IN A FUNCTIONALLY GRADED HYGRO- THERMOELASTIC HALF SPACE. In STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE-INTEGRITET I VEK KONSTRUKCIJA. ISSN 1451-3749, 2023, vol. 23, no. 1, p. 39-47., Registrované v: WOS

2. [1.1] AILAWALIA, P. - SHARMA, V. Plane waves in temperature dependent hygrothermoelastic medium under the influence of gravity-Analytical and numerical approach. In ZAMM-ZEITSCHRIFT FUR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK. ISSN 0044-2267, OCT 2023, vol. 103, no. 10, art. no. e202200293. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/zamm.202200293>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ALENAZI, A. - AHMED, A. - EL-BARY, A.A. - TANTAWI, R.S. - LOTFY, K. Moisture Photo-Thermoelasticity Diffusivity in Semiconductor Materials: A Novel Stochastic Model. In CRYSTALS. JAN 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 42. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst13010042>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ALHASHASH, A. - RADDADI, M.H. - EL-BARY, A.A. - CHTEOUI, R. -

- MHEMDI, A. - LOTFY, K. *Thermal-Diffusive Processes of an Electron-Hole Non-Local Semiconductor Model with Variable Thermal Conductivity and Hall Current Effect*. In *MATHEMATICS*. JAN 2023, vol. 11, no. 2, art. no. 264. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11020264>, Registrované v: WOS
5. [1.1] EL-SAPA, S. - EL-BARY, A.A. - CHTIOUI, H. - BECHEIKH, N. - LOTFY, K. *Photothermal excitation in non-local semiconductor materials with variable moisture thermal conductivity according to moisture diffusivity*. In *FRONTIERS IN MATERIALS*. ISSN 2296-8016, JUN 7 2023, vol. 10, art. no. 1193423. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1193423>, Registrované v: WOS
6. [1.1] EL-SAPA, S. - GHAZOUANI, N. - BECHEIKH, N. - EL-BARY, A.A. - LOTFY, K. *Effects of changing thermal conductivity on photothermal excitation in non-local semiconductor material subjected to moisture diffusion and laser pulses*. In *JOURNAL OF APPLIED PHYSICS*. ISSN 0021-8979, JUN 28 2023, vol. 133, no. 24, art. no. 245108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0151418>, Registrované v: WOS
7. [1.1] EL-SAPA, S. - LOTFY, K. - EL-BARY, A.A. - AHMED, M.H. *Moisture Diffusivity and Photothermal Excitation in Non-Local Semiconductor Materials with Laser Pulses*. In *SILICON*. ISSN 1876-990X, JUL 2023, vol. 15, no. 10, p. 4489-4500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12633-023-02333-6>, Registrované v: WOS
8. [1.1] EL-SAPA, S. - LOTFY, K. - EL-BARY, A.A. *Non-local semiconductor photothermal excitation medium in moisture diffusivity subjected to heating by pulsed laser*. In *EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS*. ISSN 2190-5444, APR 29 2023, vol. 138, no. 4, art. no. 368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-023-03987-2>, Registrované v: WOS
9. [1.1] EL-SAPA, S. - LOTFY, K. - ELIDY, E.S. - EL-BARY, A. - TANTAWI, R.S. *Photothermal Excitation Process in Semiconductor Materials under the Effect Moisture Diffusivity*. In *SILICON*. ISSN 1876-990X, JUL 2023, vol. 15, no. 10, p. 4171-4182. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12633-023-02311-y>, Registrované v: WOS
10. [1.1] LI, C.L. - LU, Y.N. - HE, T.H. *An investigation into size-dependent dynamic mechanical-diffusion responses of multi-layered laminated sandwich-like nanocomposites under shock loadings of molar concentration for vibration control based on nonlocal diffusion-elasticity theory*. In *MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES*. ISSN 1537-6494, FEB 16 2023, vol. 30, no. 4, p. 647-660. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2021.2021462>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SHARMA, V. - AILAWALIA, P. - KUMAR, S. *Wave Propagation In A Hygrothermoelastic Half-space Along With Non-local Variable*. In *JOURNAL OF APPLIED SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 2708-9967, 2023, vol. 27, no. 5, p. 2375-2382. Dostupné na: [https://doi.org/10.6180/jase.202405\\_27\(05\).0001](https://doi.org/10.6180/jase.202405_27(05).0001), Registrované v: WOS

ADCA44

HOSSEINI, S. M. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. *Two dimensional transient analysis of coupled non-Fick diffusion-thermoelasticity based on Green-Naghdi theory using the meshless local Petrov-Galerkin (MLPG) method*. In *International Journal of Mechanical Sciences*, 2014, vol. 82, p. 74-80. (2013: 2.061 - IF, Q1 - JCR, 1.306 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0020-7403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2014.03.009>

Citácie:

1. [1.1] BAYAT, S.H. - NAZARI, M.B. *Dynamic crack analysis in anisotropic media under wave-like thermal loading*. In *EUROPEAN JOURNAL OF*

*MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99 art. no. 104913. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104913>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] BAYAT, S.H. - NAZARI, M.B. *Dynamic crack propagation under thermal impact. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES. ISSN 0020-7683, MAR 1 2023, vol. 264, art. no. 112090. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijstr.2022.112090>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] SAUCEDO-ZENDEJO, F.R. - RESÉNDIZ-FLORES, E.O. *Meshfree numerical approach based on the finite pointset method for two-way coupled transient linear thermoelasticity. In COMPUTATIONAL PARTICLE MECHANICS. ISSN 2196-4378, APR 2023, vol. 10, no. 2, p. 289-302. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40571-022-00496-4>, Registrované v: WOS*

ADCA45

HOSSEINI, S. M. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. *Meshless local Petrov-Galerkin method for coupled thermoelasticity analysis of a functionally graded thick hollow cylinder. In Engineering Analysis with Boudary Elements, 2011, vol. 35 no. 6, p. 827-835. (2010: 1.359 - IF, Q1 - JCR, 0.938 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2011.02.001>*

Citácie:

1. [1.1] SAUCEDO-ZENDEJO, Felix R. - RESENDIZ-FLORES, Edgar O. *Meshfree numerical approach based on the finite pointset method for two-way coupled transient linear thermoelasticity. In COMPUTATIONAL PARTICLE MECHANICS, 2023, vol. 10, no. 2, pp. 289-302. ISSN 2196-4378. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40571-022-00496-4>, Registrované v: WOS*

ADCA46

HRYTSYNA, Olha. *Electromechanical fields in a hollow piezoelectric cylinder under non-uniform load: flexoelectric effect. In Mathematics and Mechanics of Solids, 2022, vol. 27, no. 2, p. 262-280. (2021: 2.719 - IF, Q2 - JCR, 0.773 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1081-2865. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/10812865211020785> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase)*

Citácie:

1. [1.1] GUO, Z.W. - QU, Y.L. - ZHANG, G.Y. - MI, C.W. *Magnetically induced electromechanical fields in a flexoelectric composite microplate. In MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 1081-2865, APR 2023, vol. 28, no. 4, p. 1091-1110. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/10812865221112172>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RADMEHR, M. - YI, J.J. *The effects of flexoelectricity and strain gradient on the stress analysis of piezoelectric micro-spheres subjected to physical loadings. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING. ISSN 1678-5878, JAN 2023, vol. 45, no. 1, art. no. 15. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40430-022-03876-2>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] WANG, Xuan - XUE, Yahui. *Investigation of the electric response of the piezoelectric curved beam considering the direct piezoelectric and flexoelectric effects. In THIN-WALLED STRUCTURES, 2023, vol. 188, art. no. 110839. ISSN 0263-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2023.110839>, Registrované v: WOS*

4. [1.2] RADMEHR, Mehdi - YI, Jianjun. *The Impact of Flexoelectricity and Strain Slope on the Push Examination of Piezoelectric Micro-Spheres. In Proceeding of 2023 International Conference on Design Science, ICDS 2023,*

2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ICDS59539.2023.10311356>,

Registrované v: SCOPUS

- ADCA47 HRYTSYNA, Olha, A BERNOULLI-EULER BEAM MODEL BASED ON THE LOCAL GRADIENT THEORY OF ELASTICITY. In Journal of mechanics of materials and structures, 2020, vol. 15, no. 4, p. 471-487. (2019: 0.987 - IF, Q4 - JCR, 0.431 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1559-3959. Dostupné na: <https://doi.org/10.2140/jomms.2020.15.471> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase)

Citácie:

1. [1.1] KISS, L.P. - JALALOVA, P. - MEHDIYEV, Z. DEFORMATIONS AND INTERNAL FORCES IN ARCHES UNDER A CONCENTRATED FORCE. In JOURNAL OF MECHANICS OF MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1559-3959, JUL 2023, vol. 18, no. 4, p. 551-565. Dostupné na:

<https://doi.org/10.2140/jomms.2023.18.551>, Registrované v: WOS

- ADCA48 HRYTSYNA, Olha\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. The Effect of Micro-Inertia and Flexoelectricity on Love Wave Propagation in Layered Piezoelectric Structures. In Nanomaterials-Basel, 2021, vol. 11, no. 9, art. no. 2270. (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/nano11092270> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] GUPTA, G. - SINGH, B. Static and dynamic flexoelectric effects on wave propagation in microstructured elastic solids. In INDIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0973-1458, MAY 2023, vol. 97, no. 5, p. 1487-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12648-022-02519-5>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VASHISHTH, A.K. - BAREJA, U. Gradation and porosity's effect on Love waves in a composite structure of piezoelectric layers and functionally graded porous piezoelectric material. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104908. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2022.104908>, Registrované v: WOS

- ADCA49 HRYTSYNA, Olha\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - HRYTSYNA, Maryan. Love waves propagation in layered waveguide structures including flexomagneticity/flexoelectricity and micro-inertia effects. In Mechanics of Advanced Materials and Structures, 2023, vol. 30, no. 23, p. 4933-4951. (2022: 2.8 - IF, Q2 - JCR, 0.669 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2109782> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] GUPTA, G. - SINGH, B. Static and dynamic flexoelectric effects on wave propagation in microstructured elastic solids. In INDIAN JOURNAL OF PHYSICS. ISSN 0973-1458, MAY 2023, vol. 97, no. 5, p. 1487-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12648-022-02519-5>, Registrované v: WOS

- ADCA50 HSIANG, C. C. - CHOU, C. K. - YOUNG, D. L.\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Applying the Method of Characteristics and the Meshless Localized Radial Basis Function Collocation Method to Solve Shallow Water Equations. In

Journal of Engineering Mechanics, 2018, vol. 144, no. 7, art. no. 04018047. (2017: 1.799 - IF, Q2 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0733-9399. Dostupné na: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EM.1943-7889.0001460](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0001460)

Citácie:

1. [1.1] HUANG, Y.F. - MAO, Z.H. - GUAN, G.H. - WANG, K. - FAN, J.W. Improved HLL Riemann Solver Including Source Term for Transient Mixed Flow. In JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING. ISSN 0733-9429, NOV 1 2023, vol. 149, no. 11, art. no. 04023041. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1061/JHEND8.HYENG-13463>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MACHROUHI, K. - BENDARAA, A. - CHARAFI, M.M. - HASNAOUI, A. Hybrid Quasi-three-dimensional modeling of morphological processes based on equilibrium sediment transport using Lattice Boltzmann and finite-difference methods. In PROCEEDINGS OF THE 39TH IAHR WORLD CONGRESS. 2022, p. 757-765. Dostupné na: <https://doi.org/10.3850/IAHR-39WC2521716X20221510>, Registrované v: WOS

ADCA51

HUANG, L.W. - TANG, Y. D. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WEN, P. H.\*\*. Meshless analysis for cracked shallow shell. In Engineering Analysis with Boudary Elements, 2021, vol. 130, p. 145-160. (2020: 2.964 - IF, Q2 - JCR, 0.925 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2021.05.005> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] FARD, S.N.H. - NAJAFI, M. - ENJILELA, V. - IMAM, A. - KARIMIPOUR, A. Application extension of the meshless local Petrov-Galerkin method: Non-Newtonian fluid flow implementations. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, NOV 2023, vol. 156, p. 321-343. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.007>, Registrované v: WOS

2. [1.2] ZHONG, Rui - LIU, Tao - WANG, Qingshan. Free and forced vibrations of functionally graded porous shallow shells on elastic foundation. In Machine Learning Aided Analysis, Design, and Additive Manufacturing of Functionally Graded Porous Composite Structures, 2023-01-01, pp. 139-172. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15425-6.00015-8>, Registrované v: SCOPUS

ADCA52

CHATURVEDI, Shashikant - VEDRTNAM, Ajitanshu - YOUSSEF, Maged A. - PALOU, Martin T. - BARLUENGA, Gonzalo - KALAUNI, Kishor. Fire-Resistance Testing Procedures for Construction Elements-A Review. In Fire-Schwitzerland, 2023, vol. 6, no. 1, art. no. 5, p. 1-35. (2022: 3.2 - IF, Q1 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2571-6255. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fire6010005> (SASPRO 2 č. 1213/02/01 : Zlepšenie štrukturálnej bezpečnosti a energetickej účinnosti prostredníctvom vývoja trvalo udržateľných cementových kompozitov na báze cementu odolných voči extrémnym teplotám s funkciami samoopravenia po požiaroch)

Citácie:

1. [1.1] KÁTAI-URBÁN, L. - CIMER, Z. - LUBLÓY, E.E. Examination of the Fire Resistance of Construction Materials from Beams in Chemical Warehouses Dealing with Flammable Dangerous Substances. In FIRE-SWITZERLAND. ISSN 2571-6255, AUG 2023, vol. 6, no. 8, art. no. 293. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/fire6080293>, Registrované v: WOS

2. [1.1] REHAK, D. - FLYNNOVA, L. - HROMADA, M. - FUGGINI, C. The Importance of Resistance in the Context of Critical Infrastructure Resilience: An

- Extension of the CIERA Method. In SYSTEMS. OCT 2023, vol. 11, no. 10, art. no. 506. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/systems11100506>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZAJDLÍK, T. - SUHAJDA, K. - PRUSA, D. *Medium-Scale Fire Resistance Testing of Timber Structures with Composite Cement Fibre Materials. In BUILDINGS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 527. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13020527>, Registrované v: WOS*
- ADCA53 CHOU, C. K. - SUN, C. - YOUNG, D. L. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Extrapolated local radial basis function collocation method for shallow water problems. In *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 2015, vol. 50, p. 275-290. (2014: 1.392 - IF, Q2 - JCR, 1.032 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2014.09.002>
- Citácie:
1. [1.1] BEHROOZI, A.M. - MEIER, C.I. - VAGHEFI, M. *Radial basis function-based differential quadrature for dam break problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 307-322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.06.020>, Registrované v: WOS*
- ADCA54 IFKA, Tomáš - PALOU, Martin T. - BARAČEK, Jan - ŠOUKAL, František - BOHÁČ, Martin. Evaluation of P2O5 distribution inside the main clinker minerals by the application of EPMA method. In *Cement and Concrete Research*, 2014, vol. 59, p. 147-154. (2013: 3.848 - IF, Q1 - JCR, 4.335 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0008-8846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2014.02.010>
- Citácie:
1. [1.1] DUVALLET, T.Y. - JEWELL, R.B. *Recycling of bone ash from animal wastes and by-products in the production of novel cements. In JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY. ISSN 0002-7820, JUN 2023, vol. 106, no. 6, p. 3720-3735. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/jace.19005>, Registrované v: WOS*
- ADCA55 JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít. An experimental study on the upgrade of sulfoaluminate-belite cement systems by blending with Portland cement. In *Advances in Cement Research*, 1999, vol. 11, no. 1, p. 35-41. (1999 - Current Contents). ISSN 0951-7197.
- Citácie:
1. [1.1] MA, J. - WANG, H.N. - YU, Z.Q. - SHI, H. - WU, Q.Y. - SHEN, X.D. *A systematic review on durability of calcium sulfoaluminate cement-based materials in chloride environment. In JOURNAL OF SUSTAINABLE CEMENT-BASED MATERIALS. ISSN 2165-0373, JUN 3 2023, vol. 12, no. 6, p. 687-698. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/21650373.2022.2113569>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] NIE, S. - ZHANG, Q.W. - LAN, M.Z. - ZHOU, J. - XU, M.F. - LI, H. - WANG, J.F. *Fundamental design of low-carbon ordinary Portland cement-calcium sulfoaluminate clinker-anhydrite blended system. In CEMENT & CONCRETE COMPOSITES. ISSN 0958-9465, MAY 2023, vol. 139, art. no. 105053. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105053>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] SHAKOURI, M. - AHMED, A.A. - TEYMOURI, M. - TREJO, D. *Corrosion Resistance of Calcium Sulfoaluminate Cementitious Systems. In JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 0899-1561, AUG 1*

2023, vol. 35, no. 8, art. no. 04023238. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-15178>, Registrované v: WOS  
4. [1.1] SONG, Y.F. - ZHANG, Y. - SHEN, S.Y. - PAN, C.Y. - YAN, D.M. - WANG, Z.G. - WANG, S. - RUAN, S.Q. Effects of Ca(OH)<sub>2</sub> on the reinforcement corrosion of sulfoaluminate cement mortar. In MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1359-5997, FEB 2023, vol. 56, no. 1, art. no. 26. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1617/s11527-023-02110-2>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TANG, H. - QIAN, J.S. - QIN, J.H. - LI, Z. - JIA, X.W. - YUE, Y.F. - DAI, F.M. Electrochemical behavior of steel bars in magnesium phosphate cement. In CEMENT AND CONCRETE RESEARCH. ISSN 0008-8846, JUL 2023, vol. 169, art. no. 107167. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2023.107167>, Registrované v: WOS

6. [1.2] ZHANG, Yishuang - ZHOU, Jian - LI, Hui - XU, Mingfeng. Research Progress on Clsup-/supBinding Capacity of Portland Cement and Aluminium-Rich Material Composite Systems. In Bulletin of the Chinese Ceramic Society, 2023-05-15, 42, 5, pp. 1672-1687. ISSN 10011625., Registrované v: SCOPUS

ADCA56

JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít. Sulphate resistance and passivation ability of the mortar made from pozzolan cement with zeolite. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2008, vol. 94, no. 1, p. 7-14. (2007: 1.483 - IF, Q3 - JCR, 0.468 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-008-9180-2>

Citácie:

1. [1.1] AKBARPOUR, A. - MAHDIKHANI, M. Effects of natural zeolite and sulfate environment on mechanical properties and permeability of cement-bentonite cutoff wall. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, FEB 17 2023, vol. 27, no. 3, p. 1165-1178. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2075940>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHEKARCHI, M. - AHMADI, B. - AZARHOMAYUN, F. - SHAFEI, B. - KIOUMARSI, M. Natural zeolite as a supplementary cementitious material - A holistic review of main properties and applications. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 15 2023, vol. 409, art. no. 133766. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133766>, Registrované v: WOS

ADCA57

JANOTKA, Ivan - NÜRNBERGEROVÁ, Terézia. Effect of temperature on structural quality of the cement paste and high-strength concrete with silica fume. In Nuclear Engineering and Design, 2005, vol. 235, no. 17-19, p. 2019-2032. (2004: 0.440 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0029-5493. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nucengdes.2005.05.011>

Citácie:

1. [1.1] ABBAS, Y.M. - FARES, G. - KHAN, M.I. Impact of Hot Weather Conditions on the Performance of Supplementary Cementitious Materials Concrete. In SUSTAINABILITY. MAY 22 2023, vol. 15, no. 10, art. no. 8393. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15108393>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AL-ROUSAN, R.Z. - ALKHAWALDEH, A.A. Experimental cyclic response of heat-damaged RC beam-column joints strengthened with CFRP strings. In STRUCTURES. ISSN 2352-0124, NOV 2023, vol. 57, art. no. 105169. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.105169>, Registrované v: WOS

3. [1.1] AL-ROUSAN, Rajai Z. - ALNEMRAWI, Bara';a R. Behaviour of thermally shocked RC columns internally confined by auxetic steel wire mesh. In PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-STRUCTURES

- AND BUILDINGS*, 2023, vol. 177, no. 10, pp. 864-877. ISSN 0965-0911.  
Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jstbu.22.00226>, Registrované v: WOS
4. [1.1] AL-SAFFAR, F.Y. - WONG, L.S. - PAUL, S.C. *An Elucidative Review of the Nanomaterial Effect on the Durability and Calcium-Silicate-Hydrate (C-S-H) Gel Development of Concrete*. In *GELS*. AUG 2023, vol. 9, no. 8, art. no. 613.  
Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9080613>, Registrované v: WOS
5. [1.1] KESSEL, O. - BENNIA, A. - HIDALGO, D.B. - BELKADI, A.A. - KHOUADJIA, M.L.K. *Experimental investigation of High-Performance Concrete subjected to high temperatures*. In *REVISTA INGENIERIA DE CONSTRUCCION*. ISSN 0716-2952, APR 2023, vol. 38, no. 1, p. 114-+.  
Dostupné na: <https://doi.org/10.7764/RIC.00056.21>, Registrované v: WOS
6. [1.1] LI, Q.T. - LIU, P. - WANG, M.H. - XIA, H.R. *Effects of elevated temperature on the mechanical properties of concrete with aggregate of waste porcelain tile*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. APR 1 2023, vol. 64, art. no. 105585. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2022.105585>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MUCIACCIA, G. *Anchorage and detailing of reinforcement under fire action*. In *STRUCTURAL CONCRETE*. ISSN 1464-4177, JUN 2023, vol. 24, no. 3, p. 3264-3280. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/suco.202200746>, Registrované v: WOS
8. [1.1] OBAIDAT, Y.T. - BARHAM, W. - OBEIDAT, R.B. *Repair of thermally shocked reinforced concrete beams using near-surface mounted-Carbon fiber reinforced polymers ropes and strips*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, FEB 22 2023, vol. 366, art. no. 130201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.130201>, Registrované v: WOS
9. [1.1] RAHEEM, A. - IKOTUN, B. - OYEBISI, S. - EDE, A. *Machine learning algorithms in wood ash-cement-Nano TiO<sub>2</sub>-based mortar subjected to elevated temperatures*. In *RESULTS IN ENGINEERING*. ISSN 2590-1230, JUN 2023, vol. 18, art. no. 101077. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2023.101077>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SZÉP, J. - HABASHNEH, M. - LÓGÓ, J. - RAD, M.M. *Reliability Assessment of Reinforced Concrete Beams under Elevated Temperatures: A Probabilistic Approach Using Finite Element and Physical Models*. In *SUSTAINABILITY*. APR 2023, vol. 15, no. 7, art. no. 6077. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15076077>, Registrované v: WOS
11. [1.1] XU, Y.D. - HE, T.S. - YANG, R.H. - MA, X.D. *New insights into the impact of inorganic salt on cement pastes mixed with alkali free liquid accelerator in low temperature*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. JUL 1 2023, vol. 70, art. no. 106419. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106419>, Registrované v: WOS
12. [1.1] ZHANG, Y. - ZHANG, S.Q. - ZHAO, W.G. - JIANG, X. - CHEN, Y.B. - HOU, J.X. - WANG, Y.C. - YAN, Z.G. - ZHU, H.H. *Influence of multi-scale fiber on residual compressive properties of a novel rubberized concrete subjected to elevated temperatures*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. APR 15 2023, vol. 65, art. no. 105750. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2022.105750>, Registrované v: WOS
13. [1.2] MALIK, Manisha - BHATTACHARYYA, Sriman K. *Developments and challenges in retrofitting fire-affected concrete structures: A review*. In *Journal of Structural Engineering (India)*, 2023-01-01, 50, 1, pp. 39-49. ISSN 09700137., Registrované v: SCOPUS

Behaviour of Ca(OH)<sub>2</sub> in the presence of the set styrene-acrylate dispersion. In *Cement and Concrete Research*, 1996, vol. 26, no. 11, p. 1727-1735. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0008-8846\(96\)00156-1](https://doi.org/10.1016/S0008-8846(96)00156-1)

Citácie:

1. [1.1] BERAM, A. *Enhancing Surface Characteristics and Combustion Behavior of Black Poplar Wood through Varied Impregnation Techniques*. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*. OCT 2023, vol. 13, no. 20. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/app132011482>, Registrované v: WOS

ADCA59 JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít. Resistance to freezing and thawing of mortar specimens made from sulfoaluminate-belite cement. In *Bulletin of Materials Science*, 2000, vol. 23, no. 6, p. 521-527. ISSN 0250-4707.

Citácie:

1. [1.1] JACQUES, K.T.J. - FENGZHEN, Y. - SHOUBE, W. - PIQI, Z. - SHIFENG, H. - XIN, C. *Analysis of the phases and functions of the various compounds of calcium sulfoaluminate cement after exposure to high temperature*. In *JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T*. ISSN 2238-7854, JUL-AUG 2023, vol. 25, p. 4154-4170. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.06.215>, Registrované v: WOS

ADCA60 JANOTKA, Ivan. Hydration of the cement paste with Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> addition. In *Ceramics-Silikáty*, 2001, vol. 45, no. 1, p. 16-23. (2000: 0.167 - IF, karentované - CCC). (2001 - Current Contents). ISSN 0862-5468.

Citácie:

1. [1.1] KANG, C.H.Y. - KIM, T. *Development of construction materials using red mud and brine*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*. ISSN 2214-5095, JUL 2023, vol. 18, art. no. e02185. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02185>, Registrované v: WOS

2. [1.1] POCIUS, E. - NAGROCKIENE, D. *THE EFFECT OF WASTE GLASS SLUDGE USED AS CEMENT REPLACEMENT AND CRYSTALLISING ADMIXTURE ON THE PROPERTIES OF HARDENED CEMENT PASTE*. In *CERAMICS-SILIKATY*. ISSN 0862-5468, 2023, vol. 67, no. 2, p. 227-234.

Dostupné na: <https://doi.org/10.13168/cs.2023.0021>, Registrované v: WOS

ADCA61 JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít - RAY, A. - MOJUMDAR, Subhash Chandra. The hydration phase and pore structure formation in the blends of sulfoaluminate-belite cement with Portland cement. In *Cement and Concrete Research*, 2003, vol. 33, no. 4, p. 489-497. ISSN 0008-8846.

Citácie:

1. [1.1] CUI, S.A. - XIA, W. - ZENG, G. - CAO, Z.Y. - LI, G.H. - JU, J.W.W. *Nano-modification effect on the pore characteristics and the water multiscale transport properties of concrete in winter construction of tunnel engineering*. In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*. ISSN 0958-9465, MAR 2023, vol. 137, art. no. 104933. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.104933>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GENG, Z. - LIU, Y.Q. - SHI, J.J. *Electrochemical responses of carbon steel in ordinary Portland cement blended with calcium sulfoaluminate cement*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, OCT 12 2023, vol. 400, art. no. 132788. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132788>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GUO, C.C. - WANG, R. *Using sulfoaluminate cement and calcium sulfate to modify the physical-chemical properties of Portland cement mortar for mechanized construction*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, FEB 27 2023, vol. 367, art. no. 130252. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.130252>, Registrované v: WOS
4. [1.1] NIE, S. - ZHANG, Q.W. - LAN, M.Z. - ZHOU, J. - XU, M.F. - LI, H. - WANG, J.F. *Fundamental design of low-carbon ordinary Portland cement-calcium sulfoaluminate clinker-anhydrite blended system. In CEMENT & CONCRETE COMPOSITES. ISSN 0958-9465, MAY 2023, vol. 139, art. no. 105053. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105053>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] SHI, Y. - SHI, Z.P. - YUAN, L. - WANG, T. *Study on the Performance and Green Degree Evaluation of the Reference Cement-Sulfoaluminate Cement Composite System. In ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 1687-8086, DEC 6 2023, vol. 2023, art. no. 9937613. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/9937613>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] WANG, J.F. - ZHANG, Y.X. - LU, L.L. - LUO, Q. - MA, L.W. - ZHANG, R.S. - LI, B.B. - LI, H.M. - LIU, F.Y. *Understanding the role of nano-C-S-H-polycarboxylate composites on compressive strength and frost resistance of Portland-sulfoaluminate cement blended concretes. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. JUN 2023, vol. 35, art. no. 106079. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106079>, Registrované v: WOS*
7. [1.2] ZHANG, Kai - ZHOU, Mei - LI, Chao - LIU, Yan - PENG, Lei. *Proportion Optimization of Spontaneous Combustion Coal Gangue Powder-Cement Mortar Based on RSM-CCD. In Jianzhu Cailiao Xuebao/Journal of Building Materials, 2023-01-01, 26, 3, pp. 299-309. ISSN 10079629. Dostupné na: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1007-9629.2023.03.011>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA62

JANOTKA, Ivan - BÁGEL, Ľubomír. Pore structures, permeabilities, and compressive strengths of concrete at temperatures up to 800 degrees C. In *ACI Materials Journal*, 2002, vol. 99, no. 2, . p. 196-200. ISSN 0889-325X.

Citácie:

1. [1.1] BARENYS, A.A. - COLOMBO, M. - MARTINELLI, P. - OVERLI, J.A. - HENDRIKS, M.A.N. - KANSTAD, T. - DI PRISCO, M. *Failure characteristics of reinforced concrete circular slabs subsequently subjected to fire exposure and static load: An experimental study. In STRUCTURAL CONCRETE. ISSN 1464-4177, FEB 2023, vol. 24, no. 1, p. 872-891. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/suco.202200054>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] CAO, K. - LI, H. - LIU, G.G. - HUANG, Z.Y. - WU, G.B. *Bonding properties between steel-basalt hybrid fibers reinforced cementitious composites and existing concrete at high temperatures. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. JUL 1 2023, vol. 70, art. no. 106371. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.job.2023.106371>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] GONG, F. - JIANG, X. - GAMIL, Y. - IFTIKHAR, B. - THOMAS, B.S. *An overview on spalling behavior, mechanism, residual strength and microstructure of fiber reinforced concrete under high temperatures. In FRONTIERS IN MATERIALS. ISSN 2296-8016, SEP 8 2023, vol. 10, art. no. 1258195. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1258195>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] HU, Y. - ALASKAR, A.A. - ALTHOEY, F. - ABUHUSSAIN, M.A. - ALFALAH, G. - FAROOQ, F. *Strength evaluation sustainable concrete with waste ingredients at elevated temperature by employing interpretable algorithms: Optimization and hyper tuning. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. AUG 2023, vol. 36, art. no. 106467. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106467>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] LI, B. - ZHENG, W.B. - ZHANG, Y. *Study on the Compressive Stress-*

- Strain Curve and Performance of Low-Slump Polypropylene Fiber Concrete after High Temperature. In APPLIED SCIENCES-BASEL. JUN 2023, vol. 13, no. 12, art. no. 7222. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13127222>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] *SERROUKH, H.K. - EL MARZAK, M. - BENAICHA, M. - LI, W.L. - ZHU, J.G. - ALAOUI, A.H. Numerical analysis of the thermomechanical behavior of rubber concrete at high temperatures. In STRUCTURAL CONCRETE. ISSN 1464-4177, JUN 2023, vol. 24, no. 3, p. 3236-3250. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/suco.202300150>, Registrované v: WOS*
- ADCA63 JANOTKA, Ivan - MOJUMDAR, Subhash Chandra. Degree of hydration in cement paste and C3Asodium carbonate-water systems. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2007, vol. 90, no. 3, p. 645-652. (2006: 1.438 - IF, Q2 - JCR, 0.435 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1388-6150.
- Citácie:
1. [1.1] *MERLO, V. - MARCHESE, L. - GASTALDI, D. - BOCCALERI, E. - CANONICO, F. - PAUL, G. Investigating the hydration of C3A in the combined presence of anhydrite and limestone using solid-state NMR, XRD and TG techniques. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAY 16 2023, vol. 378, art. no. 131028. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131028>, Registrované v: WOS*
2. [1.2] *ZHENG, Hongchen - LIU, Lin. Variation of Setting Time and Early Age Compressive Strength of Alkali Activated System. In Jianzhu Cailiao Xuebao/Journal of Building Materials, 2023-11-01, 26, 11, pp. 1214-1219. ISSN 10079629. Dostupné na: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1007-9629.2023.11.010>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA64 JANOTKA, Ivan - ŠTEVULA, Ladislav. Effect of bentonite and zeolite on durability of cement suspension under sulfate attack. In ACI Materials Journal, 1998, vol. 95. no. 6, p. 710-715. ISSN 0889-325X.
- Citácie:
1. [1.1] *BURA, Akshay Ramesh - KONDRAIVENDHAN, B. A Novel Process of CO<sub>2</sub> Reduction and CO<sub>2</sub> Sequestration Through an Innovative Accelerated Carbonation Technique. In JOURNAL OF WUHAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY-MATERIALS SCIENCE EDITION, 2023, vol. 38, no. 5, pp. 1105-1117. ISSN 1000-2413. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11595-023-2799-9>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *SHEKARCHI, M. - AHMADI, B. - AZARHOMAYUN, F. - SHAFEI, B. - KIOUMARSI, M. Natural zeolite as a supplementary cementitious material - A holistic review of main properties and applications. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 15 2023, vol. 409, art. no. 133766. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133766>, Registrované v: WOS*
- ADCA65 JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít - DZIVÁK, Martin. Properties and utilization of zeolite-blended portland cements. In Clays and Clay Minerals, 2003, vol. 51, no. 6, p. 616-624. (2002: 1.594 - IF, karentované - CCC). (2003 - Current Contents). ISSN 0009-8604.
- Citácie:
1. [1.1] *DOUSTI, A. - SARA EI, N. - SHEKARCHI, M. - NIKOOKAR, M. Increasing service life of concretes in sewage treatment plants using silica fume and natural zeolite. In MAGAZINE OF CONCRETE RESEARCH. ISSN 0024-9831, NOV 21 2023, vol. 76, no. 8, p. 375-390. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jmacr.23.00129>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MAJEED, Rabia - ELNAWAWY, Hoda Mohamed - KUTTY, Muralithran Govindan - YAHYA, Noor Azlin - AZAMI, Noor Hayati - KASIM, Noor Hayaty Abu - NABHAN, Mohamed Shady - COOPER, Paul Roy - CAMILLERI, Josette - AHMED, Hany Mohamed Aly. *Physicochemical, mechanical and biological properties of nano-calcium silicate-based cements: a systematic review*. In *ODONTOLOGY*, 2023, vol. 111, no. 4, p. 759–776. ISSN 1618-1247. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10266-023-00786-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHEKARCHI, M. - AHMADI, B. - AZARHOMAYUN, F. - SHAFEI, B. - KIOUMARSI, M. *Natural zeolite as a supplementary cementitious material - A holistic review of main properties and applications*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, DEC 15 2023, vol. 409, art. no. 133766. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133766>, Registrované v: WOS

ADCA66 **JANOTKA, Ivan** - MOJUMDAR, Subhash Chandra. *Thermal analysis at the evaluation of concrete damage by high temperatures*. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2005, vol. 81, no. 1, p. 197-203. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-005-0767-6>

Citácie:

1. [1.1] JAMEEL, M.S. - RAZA, A. - EL OUNI, M.H. - ALASHKER, Y. *The compressive and tensile behavior of polypropylene fibers and activated fly ash incorporated concrete at elevated temperatures*. In *EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING*. ISSN 1964-8189, JAN 25 2023, vol. 27, no. 2, p. 794-811. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2066183>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHAN, I.U. - SHOAIIB, M. - MALIK, A.H. - KHAN, M.N.A. *Development and evaluation of grit iron scale-MgO heavy density concrete for moderate-temperature radiation shielding*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, DEC 8 2023, vol. 408, art. no. 133567. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133567>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NURUZZAMAN, M. - MAJHI, S. - SARKER, P.K. - MUKHERJEE, A. *Microstructure and residual properties of raw and ground ferronickel slag incorporated self-compacting concrete exposed to elevated temperatures*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, JAN 2 2023, vol. 362, art. no. 129707. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.129707>, Registrované v: WOS

4. [1.1] QIAO, Y.P. - REN, J.W. - WU, J.Y. - CHEN, S.J. *A new heat resistant load bearing system incorporating honeycomb structured cementitious composite investigated via experiments and modelling*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*. ISSN 2214-5095, DEC 2023, vol. 19, art. no. e02379. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02379>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHEN, L. - DI LUZIO, G. - CAO, M.S. - REN, Q.W. - REN, X.H. - JIANG, M.K. - ZHU, D. - YAO, X.P. *Insights and theoretical model of thermal conductivity of thermally damaged hybrid steel-fine polypropylene fiber-reinforced concrete*. In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*. ISSN 0958-9465, APR 2023, vol. 138, art. no. 105001. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105001>, Registrované v: WOS

6. [1.1] SUDHAKAR, A.J. - MUTHUSUBRAMANIAN, B. *Thermal Characteristics of fine grained concrete with various percentages of basalt fiber and GGBS*. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. ISSN 1388-6150, JUN 2023, vol. 148, no. 12, p. 5217-5233. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-023-12011-9>, Registrované v: WOS  
7. [1.1] TURK, K. - KINA, C. - BALALAN, E. Fire resistance of hybrid fiber reinforced SCC: Effect of use of polyvinyl-alcohol or polypropylene with single and binary steel fiber. In *ADVANCES IN CONCRETE CONSTRUCTION*. ISSN 2287-5301, JUL 2023, vol. 16, no. 1, p. 1-20. Dostupné na:

<https://doi.org/10.12989/acc.2023.16.1.001>, Registrované v: WOS

ADCA67

JU, Minkwan - JEONG, Jae-Gwon\*\* - PALOU, Martin T. - PARK, Kyoungsoo. Mechanical Behavior of Fine Recycled Concrete Aggregate Concrete with the Mineral Admixtures. In *Materials*, 2020, vol. 13, art. no. 2264. (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/ma13102264>

Citácie:

1. [1.1] ALYASEEN, A. - PODDAR, A. - ALAHMAD, H. - KUMAR, N. - SIHAG, P. High-performance self-compacting concrete with recycled coarse aggregate: comprehensive systematic review on mix design parameters. In *JOURNAL OF STRUCTURAL INTEGRITY AND MAINTENANCE*. ISSN 2470-5314, JUL 3 2023, vol. 8, no. 3, p. 161-178. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1080/24705314.2023.2211850>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JOSEPH, H.S. - PACHIAPPAN, T. - AVUDAIAPPAN, S. - MAUREIRA-CARSALADE, N. - ROCO-VIDELA, A. - GUINDOS, P. - PARRA, P.F. A Comprehensive Review on Recycling of Construction Demolition Waste in Concrete. In *SUSTAINABILITY*. MAR 2023, vol. 15, no. 6, art. no. 4932. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15064932>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TRIVEDI, S.S. - SNEHAL, K. - DAS, B.B. - BARBHUIYA, S. A comprehensive review towards sustainable approaches on the processing and treatment of construction and demolition waste. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, AUG 22 2023, vol. 393, art. no. 132125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132125>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, F.H. - GAO, D.Y. - XU, Z. - ZHANG, T. Comparative study on axial compressive properties of steel fiber-reinforced recycled-fine-aggregate concrete tested by prism and cylinder specimens. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, FEB 27 2023, vol. 367, art. no. 130311. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130311>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, F.H. - GAO, D.Y. Tensile behavior analysis and prediction of steel fiber recycled fine aggregate concrete. In *STRUCTURES*. ISSN 2352-0124, SEP 2023, vol. 55, p. 2232-2248. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.07.010>, Registrované v: WOS

ADCA68

JUHÁSOVÁ, Emília - SOFRONIE, R. - BAIRRAO, R. Stone masonry in historical buildings - Ways to increase their resistance and durability. In *Engineering Structures*, 2008, vol. 30, iss. 8, p. 2194-2205. (2007: 0.986 - IF, Q1 - JCR, 1.527 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0141-0296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2007.07.008>

Citácie:

1. [1.1] GATTESCO, N. - RIZZI, E. - BOEM, I. - FACCONI, L. - MINELLI, F. - DUDINE, A. - GAMS, M. Full-scale cyclic tests on a stone masonry building to investigate the effectiveness of a one-side application of the composite reinforced mortar system. In *ENGINEERING STRUCTURES*. ISSN 0141-0296, DEC 1 2023, vol. 296, art. no. 116967. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2023.116967>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZIYA, A.C. - ILGUN, A. *Effect of a Novel Dowel and Cramp on the In-Plane Behavior of Multi-Leaf Stone Masonry Walls Proposed for Modern Masonry Buildings*. In *BUILDINGS*. MAY 8 2023, vol. 13, no. 5, art. no. 1235.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13051235>, Registrované v: WOS

3. [1.2] LIU, Zu Qiang - MA, Dong - ZHANG, Feng Liang - XUE, Jian Yang - PAN, Wen Bin. *Shaking table test and numerical simulation for freesup-/supstanding stone cave dwelling*. In *Zhendong Gongcheng Xuebao/Journal of Vibration Engineering*, 2023-08-01, 36, 4, pp. 1101-1112. ISSN 10044523.

Dostupné na: <https://doi.org/10.16385/j.cnki.issn.1004-4523.2023.04.024>,

Registrované v: SCOPUS

ADCA69

JUNAID, Muhammad Faisal - REHMAN, Zia ur\*\* - IJAZ, Nauman - ČEKON, Miroslav - ČURPEK, Jakub - ELHAG, Ahmed Babeker. *Biobased phase change materials from a perspective of recycling, resources conservation and green buildings*. In *Energy and Buildings*, 2022, vol. 270, art. no. 112280. (2021: 7.201 - IF, Q1 - JCR, 1.682 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0378-7788. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.112280>

Citácie:

1. [1.1] AMBERKAR, T. - MAHANWAR, P. *Thermal energy management in buildings and constructions with phase change material-epoxy composites: a review*. In *ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS*. ISSN 1556-7036, FEB 1 2023, vol. 45, no. 1, p. 727-761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15567036.2023.2171514>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CHANG, H. - WU, Q.Q. - ZHU, W.L. *Model test on thermo-mechanical properties of static drill rooted energy pile under long-term temperature cycles*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. NOV 1 2023, vol. 78, art. no. 107661. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107661>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KILIÇER, A. *Thermal and Surface Area Properties of Micro and Nano Sized Pumice*. In *JOURNAL OF NANO RESEARCH*. ISSN 1662-5250, 2023, vol. 79, p. 61-76. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/p-kh1ika>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, X.J. - LIN, F.K. - LENG, G.Q. - LIU, M.Y. - FENG, J. - BAI, Y.N. - GUO, Z.J. - XU, Y.F. - SUN, Z.H. - HUANG, Z.H. - MIN, X. - QIAO, J.X. *A high thermal conductive composite phase change film for flexible solar/electro-thermal energy conversion*. In *JOURNAL OF ENERGY STORAGE*. ISSN 2352-152X, DEC 1 2023, vol. 73, A, art. no. 108959. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.est.2023.108959>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ROCHA, T.T.M. - TEGGAR, M. - TREVIZOLI, P.V. - DE OLIVEIRA, R.N. *Potential of latent thermal energy storage for performance improvement in small-scale refrigeration units: A review*. In *RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS*. ISSN 1364-0321, NOV 2023, vol. 187, art. no. 113746. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113746>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YADAV, A. - SAMYKANO, M. - PANDEY, A.K. - TYAGI, V.V. - DEVARAJAN, R. - SUDHAKAR, K. - NOOR, M.M. *A Systematic Review on Bio-Based Phase Change Materials*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF AUTOMOTIVE AND MECHANICAL ENGINEERING*. ISSN 2229-8649, JUN 2023, vol. 20, no. 2, p. 10547-10558. Dostupné na:

<https://doi.org/10.15282/ijame.20.2.2023.16.0814>, Registrované v: WOS

7. [1.2] GUEDES, Matheus Neves - SOARES, Raquel Vilela - DE LIMA LIRA,

- Lucas Fernandes - SILVEIRA, Edgar A. - MONTEIRO, Simone - TAYGOARA, F. - OLIVEIRA - BRASIL, Antonio Cesar Pinho. EVALUATION OF THE EFFECTS OF COOLING RATES ON THE ENERGY CAPACITY OF VEGETABLE OILS AS PHASE CHANGE MATERIALS (PCMS). In European Biomass Conference and Exhibition Proceedings, 2023-01-01, pp. 566-569., Registrované v: SCOPUS*
- ADCA70 KITTLER, Richard - DARULA, Stanislav. Parametric definition of the daylight climate. In *Renewable Energy*, 2002, vol. 26, no. 2, p. 177-187. ISSN 0960-1481.  
Citácie:  
1. [1.1] *LI, Shuyang - LI, Danny H. W. - CHEN, Wenqiang - TSANG, Ernest K. W. - LOU, Siwei - WANG, Zhenyu. Determination of Climate-Based Daylight Metrics under 15 CIE (International Commission on Illumination) Standard Skies and Three Representative Skies. In BUILDINGS, 2023, vol. 13, no. 10, art. no. 2523. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13102523>, Registrované v: WOS*  
2. [1.2] *AGHIMIEN, Emmanuel Imuetinyan - LI, Danny Hin Wa - TSANG, Ernest Kin Wai - AGBAJOR, Favour David. Application of Machine Learning for CIE Standard Sky Classification. In Environmental Science and Engineering, 2023-01-01, pp. 1201-1211. ISSN 18635520. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-981-19-9822-5\\_126](https://doi.org/10.1007/978-981-19-9822-5_126), Registrované v: SCOPUS*
- ADCA71 KITTLER, Richard - HAYMAN, S. - RUCK, N. - JULIAN, W. Daylight measurement data: Methods of evaluation and representation. In *Lighting Research and Technology*, 1992, vol. 24, no. 4, p. 173-187. ISSN 1477-1535.  
Citácie:  
1. [1.2] *KAUSHIK, Amit - ARIF, Mohammed - EBOHON, Obas John - ARSALAN, Hord - RANA, Muhammad Qasim - OBI, Lovelin. Effect of indoor environmental quality on visual comfort and productivity in office buildings. In Journal of Engineering, Design and Technology, 2023-11-21, 21, 6, pp. 1746-1766. ISSN 17260531. Dostupné na: <https://doi.org/10.1108/JEDT-09-2021-0474>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA72 KITTLER, Richard - VALKO, Peter. Radiance distribution on densely overcast skies: comparison with CIE luminance standard. In *Solar Energy*, 1993, vol. 51, no. 5, p. 349-355. ISSN 0038-092X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0038-092X\(93\)90147-G](https://doi.org/10.1016/0038-092X(93)90147-G)  
Citácie:  
1. [1.1] *LUBIN, Dan - GHIZ, Madison L. - CASTILLO, Sergio - SCOTT, Ryan C. - LEBLANC, Samuel E. - SILBER, Israel. A Surface Radiation Balance Dataset from Siple Dome in West Antarctica for Atmospheric and Climate Model Evaluation. In JOURNAL OF CLIMATE, 2023, vol. 36, no. 19, pp. 6729-6748. ISSN 0894-8755. Dostupné na: <https://doi.org/10.1175/JCLI-D-22-0731.1>, Registrované v: WOS*
- ADCA73 KITTLER, Richard. A new artificial 'Overcast and Clear'; Sky with an Artificial Sun for Daylight Research. In *Lighting Research and Technology*, 1974, vol. 6, no. 4, p. 227-229. ISSN 1477-1535.  
Citácie:  
1. [1.1] *AIZENBERG, J. - DARULA, S. OBITUARY World Famous Scientist, Pedagogue Richard Kittler passed away on June 14, 2023. In LIGHT & ENGINEERING. ISSN 0236-2945, 2023, vol. 31, no. 4, p. 137-139., Registrované v: WOS*
- ADCA74 KITTLER, Richard. Some qualities of scattering functions defining sky radiance distributions. In *Solar Energy*, 1994, vol. 53, no. 6, p. 511-516. ISSN 0038-092X.  
Citácie:

1. [1.1] MAO, Y.W. - LEE, C.H. - BACHMANN, C.M. - EVANS, B.J. - CAIRNS, I.H. *High resolution imaging spectroscopy of the sky. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, SEP 15 2023, vol. 262, art. no. 111821. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.111821>, Registrované v: WOS*
- ADCA75 KITTNER, Richard - DARULA, Stanislav. Scattered sunlight determining sky luminance patterns. In *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2016, vol. 62, p. 575-584. (2015: 6.798 - IF, Q1 - JCR, 2.921 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1364-0321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.05.012>
- Citácie:
1. [1.1] MAO, Y.W. - LEE, C.H. - BACHMANN, C.M. - EVANS, B.J. - CAIRNS, I.H. *High resolution imaging spectroscopy of the sky. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, SEP 15 2023, vol. 262, art. no. 111821. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.111821>, Registrované v: WOS*
- ADCA76 KITTNER, Richard - DARULA, Stanislav. Determination of time and sun position system. In *Solar Energy*, 2013, vol. 93, p. 72-79. (2012: 2.952 - IF, Q2 - JCR, 1.605 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2013.03.021>
- Citácie:
1. [1.1] GUO, Y.P. - HU, J.B. - WANG, R.H. - QU, S.W. - LIU, L.L. - LI, Z.Y. *Study on the influence of sun glare on driving safety. In BUILDING AND ENVIRONMENT. ISSN 0360-1323, JAN 15 2023, vol. 228, art. no. 109902. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109902>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] MUNOZ, M.N. - BALLANTYNE, E.E.F. - STONE, D.A. *Assessing the Economic Impact of Introducing Localised PV Solar Energy Generation and Energy Storage for Fleet Electrification. In ENERGIES. APR 2023, vol. 16, no. 8, art. no. 3570. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16083570>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHANG, R.X.X. - LEE, M. - ZHAO, D.Q. - KANG, H. - HONG, T. *Peer-to-peer trading price and strategy optimization considering different electricity market types, tariff systems, and pricing models. In ENERGY AND BUILDINGS. ISSN 0378-7788, DEC 1 2023, vol. 300, art. no. 113645. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.113645>, Registrované v: WOS*
- ADCA77 KLAČKA, Jozef - KOCIFAJ, Miroslav. On the scattering of electromagnetic waves by a charged sphere. In *Progress in Electromagnetics Research*, 2010, vol. 109, p. 17-35. (2009: 3.763 - IF, 0.887 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1559-8985.
- Citácie:
1. [1.1] GAO, X.B. - XIE, L. - ZHOU, J. *Effect of the Net Charges Carried by Dust on Martian Atmospheric Temperature. In GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS. ISSN 0094-8276, JUL 16 2023, vol. 50, no. 13, art. no. e2023GL102808. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023GL102808>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] LI, P. - WAN, L.Y. - YAO, H.L. - TALWAR, D.N. - LI, L.Y. - JIANG, J. *Optical Torque Exerted on a Charged Sphere by a Polarized Bessel Beam. In SYMMETRY-BASEL. JAN 2023, vol. 15, no. 1, art. no. 128. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym15010128>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] STROKOTOV, D.I. - NEKRASOV, V.M. - GILEV, K.V. - KARPENKO, A.A. - MALTSEV, V.P. *Ultraviolet light scattering scanning flow cytometry in the characterization of submicron microparticles. In CYTOMETRY PART A. ISSN*

- 1552-4922, SEP 2023, vol. 103, no. 9, p. 736-743. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/cyto.a.24769>, Registrované v: WOS
- ADCA78 KLAČKA, Jozef - PETRŽALA, Jaromír - PÁSTOR, P. - KÓMAR, Ladislav. Solar wind and the motion of dust grains. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2012, vol. 421, iss. 2, p. 943-959. (2011: 4.900 - IF, Q1 - JCR, 2.964 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2012.20321.x>
- Citácie:
1. [1.1] REITER, S. - LHOTKA, C. Dynamics of dust and meteoroids due to electromagnetic transport in the heliosphere. In MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY. ISSN 0035-8711, JUL 12 2023, vol. 524, no. 2, p. 2078-2087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad1848>, Registrované v: WOS
- ADCA79 KLAČKA, Jozef - PETRŽALA, Jaromír - PÁSTOR, P.\*\* - KÓMAR, Ladislav. The Poynting-Robertson effect: A critical perspective. In Icarus, 2014, vol. 232, p. 249–262. (2013: 2.840 - IF, Q2 - JCR, 1.947 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0019-1035. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2012.06.044>
- Citácie:
1. [1.1] REITER, S. - LHOTKA, C. Dynamics of dust and meteoroids due to electromagnetic transport in the heliosphere. In MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY. ISSN 0035-8711, JUL 12 2023, vol. 524, no. 2, p. 2078-2087. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stad1848>, Registrované v: WOS
- ADCA80 KLAČKA, Jozef - KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - VIDEEN, Gorden - KOHÚT, Igor. Generalization of electromagnetic scattering by charged grains through incorporation of interband and intraband effects. In Optics Letters, 2015, vol. 40, no. 21, p. 5070-5073. (2014: 3.292 - IF, Q1 - JCR, 2.429 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0146-9592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OL.40.005070>
- Citácie:
1. [1.1] ZHANG, S.Q. - LI, A. - WANG, J.A. - DU, W.H. - REN, Z. - YANG, X. - RONG, Z.J. Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 299, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>, Registrované v: WOS
2. [1.1] ZHANG, S.Y. - DONG, J. - MA, L.X. - ZHANG, W.J. - LIU, L.H. Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS. ISSN 0740-3224, APR 1 2023, vol. 40, no. 4, p. 905-911. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, Registrované v: WOS
- ADCA81 KLAČKA, Jozef - KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - VIDEEN, Gorden. Optical signatures of electrically charged particles: Fundamental problems and solutions. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2015, vol. 164, p. 45-53. (2014: 2.645 - IF, Q2 - JCR, 1.117 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2015.05.009>
- Citácie:
1. [1.1] LUO, M.G. - ZHU, J.Q. - BIEHS, S.A. - ZHAO, J.M. - LIU, L.H. Residual

*surface charge mediated near-field radiative energy transfer: A topological insulator analog. In MATERIALS TODAY PHYSICS. ISSN 2542-5293, FEB 2023, vol. 31, art. no. 100984. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.mtphys.2023.100984>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] ZHANG, S.Q. - LI, A. - WANG, J.A. - DU, W.H. - REN, Z. - YANG, X. - RONG, Z.J. Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 299, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>, Registrované v: WOS*

ADCA82 KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - DARULA, Stanislav - KITTLER, Richard. Theoretical solution for light transmission of a bended hollow light guide. In Solar Energy, 2010, vol. 84, no. 8, p. 1422-1432. (2009: 2.011 - IF, Q2 - JCR, 1.265 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2010.05.002>

Citácie:

*1. [1.1] ZAZZINI, P. Daylight performance of the Modified Double Light Pipe (MDLP) through yearly experimental tests on a scale model of the system. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, DEC 2023, vol. 266, art. no. 112179.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.112179>, Registrované v: WOS*

ADCA83 KOCIFAJ, Miroslav. Efficient tubular light guide with two-component glazing with Lambertian diffuser and clear glass. In Applied Energy, 2009, vol. 86, no. 7-8, 1031-1036. (2008: 1.371 - IF, Q2 - JCR, 0.950 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0306-2619. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2008.10.003>

Citácie:

*1. [1.1] BISHT, D.S. - KUMAR, V. - SINGH, S. - GARG, H. - KUMAR, R.R.S. Computational analysis and optimization of daylight collector geometry for removal of hotspots in circular mirror light pipe. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, NOV 1 2023, vol. 264, art. no. 112066. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.112066>, Registrované v: WOS*

ADCA84 KOCIFAJ, Miroslav - GANGL, M. - KUNDRACÍK, František - HORVATH, Helmuth - VIDEEN, Gorden. Simulation of the optical properties of single composite aerosols. In Journal of Aerosol Science, 2006, vol. 37, p. 1683-1695. (2005: 2.477 - IF, Q1 - JCR, 0.792 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0021-8502. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2006.08.002>

Citácie:

*1. [1.2] GUPTA, Anuj - SHARMA, Sharad - SAROHA, Sumit. A New Hybrid Short Term Solar Irradiation Forecasting Method Based on CEEMDAN Decomposition Approach and BiLSTM Deep Learning Network with Grid Search Algorithm. In Distributed Generation and Alternative Energy Journal, 2023-01-01, 38, 4, pp. 1073-1118. ISSN 21563306. Dostupné na: <https://doi.org/10.13052/dgaej2156-3306.3842>, Registrované v: SCOPUS*

*2. [1.2] ZHANG, Hao - YAN, Ke. Solar Irradiance Forecasting Utilizing Distributed and Federated Learning. In Proceedings 2023 IEEE International Conference on High Performance Computing and Communications, Data Science and Systems, Smart City and Dependability in Sensor, Cloud and Big Data Systems and Application, HPCC/DSS/SmartCity/DependSys 2023, 2023-01-01, pp. 1020-1027. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/HPCC-DSS-SmartCity-DependSys60770.2023.00147>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA85 KOCIFAJ, Miroslav - HORVATH, Helmuth - GANGL, M. Retrieval of aerosol aspect ratio from optical measurements in Vienna. In *Atmospheric Environment*, 2008, vol. 42, no. 11, p. 2582-2592. (2007: 2.549 - IF, Q1 - JCR, 1.999 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1352-2310. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2007.07.011>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, T.L. - LAI, C.H. - CHEN, Y.C. - HO, Y.H. - CHEN, A.Y. - HSIAO, T.C. *Source-oriented risk and lung-deposited surface area (LDSA) of ultrafine particles in a Southeast Asia urban area. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, APR 20 2023, vol. 870, art. no. 161733.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161733>, Registrované v: WOS

ADCA86 KOCIFAJ, Miroslav. Light-pollution model for cloudy and cloudless night skies with ground-based light sources. In *Applied Optics*, 2007, vol. 46, no. 15, p. 3013-3022. (2006: 1.717 - IF, Q1 - JCR, 1.151 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0003-6935. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/AO.46.003013>

Citácie:

1. [1.1] AUBÉ, M. - SIMONEAU, A. - KOLLÁTH, Z. HABLÁN: *Multispectral and multiangular remote sensing of artificial light at night from high altitude balloons. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, SEP 2023, vol. 306, art. no. 108606. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108606, Registrované v: WOS*

2. [1.1] BARA, S. - FALCHI, F. *Artificial light at night: a global disruptor of the night-time environment. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8436, DEC 18 2023, vol. 378, no. 1892, art. no. 20220352. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>, Registrované v: WOS

3. [1.1] DOBASHI, Y. - ISHIKAWA, N. - IWASAKI, K. *Efficient Visualization of Light Pollution for the Night Sky. In ACM TRANSACTIONS ON GRAPHICS. ISSN 0730-0301, DEC 2023, vol. 42, no. 6, art. no. 219. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1145/3618337>, Registrované v: WOS

4. [1.1] HAO, Q.L. - WANG, L.X. - LIU, G. - REN, Z.F. - WU, Y.T. - YU, Z.J. - YU, J. *Exploring the construction of urban artificial light ecology: a systematic review and the future prospects of light pollution. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, OCT 2023, vol. 30, no. 46, p. 101963-101988. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11356-023-29462-0, Registrované v: WOS*

5. [1.1] HUANG, C.H. - YE, Y. - JIN, Y.H. - LIANG, B.L. *Research Progress, Hotspots, and Evolution of Nighttime Light Pollution: Analysis Based on WOS Database and Remote Sensing Data. In REMOTE SENSING. APR 27 2023, vol. 15, no. 9, art. no. 2305. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/rs15092305, Registrované v: WOS*

6. [1.1] KARPINSKA, D. - KUNZ, M. *Relationship between the surface brightness of the night sky and meteorological conditions. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, SEP 2023, vol. 306, art. no. 108621. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108621>, Registrované v: WOS

7. [1.1] KARPINSKA, D. - KUNZ, M. *Vertical Variability of Night Sky Brightness in Urbanised Areas. In QUAESTIONES GEOGRAPHICAE. ISSN 0137-477X, MAR 1 2023, vol. 42, no. 1, p. 5-14. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.14746/quageo-2023-0001>, Registrované v: WOS

8. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. *Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, Registrované v: WOS*

9. [1.1] PETRZALA, J. *On the influence of aerosol extinction vertical profile in modeling of night sky radiance. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, OCT 2023, vol. 307, art. no. 108676. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108676>, Registrované v: WOS*

10. [1.1] ZAMORANO, J. - BARÁ, S. - BARCO, M. - GARCÍA, C. - CABALLERO, A.L. *Controlling the artificial radiance of the night sky: The Anora urban laboratory. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, FEB 2023, vol. 296, art. no. 108454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2022.108454>, Registrované v: WOS*

11. [1.2] DU, Xinyu - XU, Longqi - ZENG, Hongyi. *Assessment of light pollution risk level. In E3S Web of Conferences, 2023-06-02, 393, art. no. 01012. ISSN 25550403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202339301012>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA87

KOCIFAJ, Miroslav - DARULA, Stanislav - KITTLER, Richard. HOLIGILM: hollow light guide interior illumination method – an analytic calculation approach for cylindrical light-tubes. In *Solar Energy*, 2008, vol. 82, p. 247-259. (2007: 1.519 - IF, Q2 - JCR, 1.685 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0038-092X.

Citácie:

1. [1.1] SONMEZ, N. - KUNDURACI, A.C. *ENHANCING DAYLIGHT AVAILABILITY IN HISTORICAL BUILDINGS THROUGH TUBULAR DAYLIGHT GUIDANCE SYSTEMS: A SIMULATION-BASED STUDY. In LIGHT & ENGINEERING. ISSN 0236-2945, 2023, vol. 31, no. 6, p. 121-126. Dostupné na: <https://doi.org/10.33383/2023-053>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZAZZINI, P. *Daylight performance of the Modified Double Light Pipe (MDLP) through yearly experimental tests on a scale model of the system. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, DEC 2023, vol. 266, art. no. 112179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.112179>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] OUYANG, Jinlong - ZHOU, Xing - ZUO, Haoyi - WANG, Chunyuan - GAO, Qinglong. *Theoretical study on the influence of light polarization on light transmission efficiency of light pipes. In Harbin Gongye Daxue Xuebao/Journal of Harbin Institute of Technology, 2023-04-01, 55, 4, pp. 145-150. ISSN 03676234. Dostupné na: <https://doi.org/10.11918/202111103>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA88

KOCIFAJ, Miroslav. Sky luminance/radiance model with multiple scattering effect. In *Solar Energy*, 2009, vol. 83, p. 1914-1922. (2008: 1.607 - IF, Q2 - JCR, 1.684 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0038-092X.

Citácie:

1. [1.1] LIU, J. - HUANG, X.Q. - LI, Q. - CHEN, Z.Q. - LIU, G. - TAI, Y.H. *Hourly stepwise forecasting for solar irradiance using integrated hybrid models CNN-LSTM-MLP combined with error correction and VMD. In ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT. ISSN 0196-8904, MAR 15 2023, vol. 280, art. no. 116804. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2023.116804>,*

*Registrované v: WOS*

2. [1.2] GUPTA, Anuj - SHARMA, Sharad - SAROHA, Sumit. *A New Hybrid Short Term Solar Irradiation Forecasting Method Based on CEEMDAN Decomposition Approach and BiLSTM Deep Learning Network with Grid Search Algorithm*. In *Distributed Generation and Alternative Energy Journal*, 2023-01-01, 38, 4, pp. 1073-1118. ISSN 21563306. Dostupné na: <https://doi.org/10.13052/dgaej2156-3306.3842>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] ZHANG, Hao - YAN, Ke. *Solar Irradiance Forecasting Utilizing Distributed and Federated Learning*. In *Proceedings 2023 IEEE International Conference on High Performance Computing and Communications, Data Science and Systems, Smart City and Dependability in Sensor, Cloud and Big Data Systems and Application, HPCC/DSS/SmartCity/DependSys 2023*, 2023-01-01, pp. 1020-1027. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/HPCC-DSS-SmartCity-DependSys60770.2023.00147>, Registrované v: SCOPUS

ADCA89

KOCIFAJ, Miroslav - BARÁ, Salvador. *Aerosol characterization using satellite remote sensing of light pollution sources at night*. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, 2020, vol. 495, p. L76-L80. (2019: 5.357 - IF, Q1 - JCR, 1.964 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 1745-3925. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1093/mnrasl/slaa060> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] DENG, J.Q. - QIU, S. - ZHANG, Y. - CUI, H.D. - LI, K. - CHENG, H.J. - LIU, Z.Y. - DOU, X.H. - QIAN, Y.G. *Estimating Nighttime PM2.5 Concentration in Beijing Based on NPP/VIIRS Day/Night Band*. In *REMOTE SENSING. JAN 2023*, vol. 15, no. 2, art. no. 349. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/rs15020349>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. *Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment*. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, Registrované v: WOS

ADCA90

KOCIFAJ, Miroslav - BARÁ, Salvador. *Night-time monitoring of the aerosol content of the lower atmosphere by differential photometry of the anthropogenic skyglow*. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*, 2021, vol. 500, p. L47-L51. (2020: 5.287 - IF, Q1 - JCR, 2.067 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 1745-3925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slaa181> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v

mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)

Citácie:

1. [1.1] ERWINSKI, K. - KARPINSKA, D. - KUNZ, M. - PAPROCKI, M. - CZOKOW, J. *An Autonomous City-Wide Light Pollution Measurement Network System Using LoRa Wireless Communication*. In *SENSORS. MAY 26 2023*, vol. 23, no. 11, art. no. 5084. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23115084>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KARPINSKA, D. - KUNZ, M. *MEASURING LIGHT POLLUTION IN THE NIGHT SKY - FROM TECHNOLOGY DEMONSTRATOR TO MONITORING SYSTEM*. In *CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING REPORTS*. ISSN 2080-5187, MAR 2023, vol. 33, no. 1, p. 53-70. Dostupné na: <https://doi.org/10.59440/ceer-2023-0004>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KARPINSKA, D. - KUNZ, M. *Vertical Variability of Night Sky Brightness in Urbanised Areas. In QUAESTIONES GEOGRAPHICAE. ISSN 0137-477X, MAR 1 2023, vol. 42, no. 1, p. 5-14. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.14746/quageo-2023-0001>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] KARPINSKA, Dominika - KUNZ, Mieczyslaw. *Spatial and temporal analysis of artificial light pollution of the city night sky. A case study from Torun. In MISCELLANEA GEOGRAPHICA, 2023, vol. 27, no. 3, pp. 123-133. ISSN 0867-6046. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/mgrsd-2023-0015>, Registrované v: WOS*

ADCA91

KOCIFAJ, Miroslav\*\* - KUNDRACIK, F. - BILÝ, Ondrej. *Emission spectra of light-pollution sources determined from the light-scattering spectrometry of the night sky. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2020, vol. 491, iss. 4, p. 5586-5594. (2019: 5.357 - IF, Q1 - JCR, 1.937 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stz3260> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] KOLLATH, Zoltan - JECHOW, Andreas. *Natural variation of the colour and spectrum of the night sky observed at a potential european reference site for dark skies. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, 2023, vol. 303, art. no. 108592. ISSN 0022-4073. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108592>, Registrované v: WOS*

ADCA92

KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - DURISCOE, D. - BALM, S. P. - WALLNER, Stefan. *Using ground-based measurements to recover the spectra of radiation escaping from distant light-pollution sources. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2021, vol. 506, p. 2739–2745. (2020: 5.287 - IF, Q1 - JCR, 2.058 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1093/mnras/stab1886> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)

Citácie:

1. [1.1] KOLLÁTH, Z. - JECHOW, A. *Natural variation of the colour and spectrum of the night sky observed at a potential european reference site for dark skies. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 303, art. no. 108592. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108592>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZHOU, J. - HAO, R.T. - PAN, X.C. - HUANG, Y.W. - LI, J.B. - REN, Y. - KONG, J.C. - LIU, W.M. *2 MeV proton irradiation effect on the performance of InAs/GaSb type-II superlattice long-wave infrared detectors. In OPTICS EXPRESS. ISSN 1094-4087, FEB 13 2023, vol. 31, no. 4, p. 6566-6576. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OE.481794>, Registrované v: WOS*

ADCA93

KOCIFAJ, Miroslav\*\* - BARÁ, Salvador. *Diffuse light around cities: New perspectives in satellite remote sensing of nighttime aerosols. In Atmospheric Research, 2022, vol. 266, art. no. 105969. (2021: 5.965 - IF, Q1 - JCR, 1.386 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0169-8095.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2021.105969> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] ABOUSHELIB, M.F. - MORCOS, A.B. - NAWAR, S. - SHALABIEA, O.M. - AWAD, Z. *UBVRI night sky brightness at Kottamia Astronomical Observatory.*

*In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 5 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 16754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43844-x>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CHEN, H.J. - XU, Y.M. - ZHONG, S. - MO, Y.P. - ZHU, S.Y. *Mapping nighttime PM2.5 concentrations in Nanjing, China based on NPP/VIIRS nighttime light data. In ATMOSPHERIC ENVIRONMENT. ISSN 1352-2310, JUN 15 2023, vol. 303, art. no. 119767. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2023.119767>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] DENG, J.Q. - QIU, S. - ZHANG, Y. - CUI, H.D. - LI, K. - CHENG, H.J. - LIU, Z.Y. - DOU, X.H. - QIAN, Y.G. *Estimating Nighttime PM2.5 Concentration in Beijing Based on NPP/VIIRS Day/Night Band. In REMOTE SENSING. JAN 2023, vol. 15, no. 2, art. no. 349. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.3390/rs15020349>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] XIA, B. - LI, Z.H. *Optimization of residential urban-block morphology based on its synthetic effects on indoor and outdoor natural lighting environments. In SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ISSN 2210-6707, OCT 2023, vol. 97, art. no. 104698. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104698>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] XUE, C.C. - GAO, C.X. - HU, J. - QIU, S. - WANG, Q. *Marine Boat Lights Detection Method Based on Sparse Representation for Low Light Remote Sensing Images During Night. In JOURNAL OF ELECTRONICS & INFORMATION TECHNOLOGY. ISSN 1009-5896, MAY 2023, vol. 45, no. 5, p. 1747-1757. Dostupné na: <https://doi.org/10.11999/JEIT220369>, Registrované v: WOS*

ADCA94

KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - BARENTINE, John C. - BARÁ, Salvador. *The proliferation of space objects is a rapidly increasing source of artificial night sky brightness. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 2021, vol. 504, p. L40-L44. (2020: 5.287 - IF, Q1 - JCR, 2.067 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 1745-3925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slab030> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)*

*Citácie:*

1. [1.1] BYERS, M. - BOLEY, A. *Who Owns Outer Space?. In WHO OWNS OUTER SPACE?: International Law, Astrophysics and the Sustainable Development of Space. 2023, vol. 176, p. 1-407. Dostupné na: <https://doi.org/10.1017/9781108597135>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CHEN, J.Y. - LIN, C.S. *Research on Enhanced Orbit Prediction Techniques Utilizing Multiple Sets of Two-Line Element. In AEROSPACE. JUN 2023, vol. 10, no. 6, art. no. 532. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.3390/aerospace10060532>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] DUNNE, S. *RAGE AGAINST THE DYING OF THE LIGHT: REGULATION OF LIGHT POLLUTION FROM SATELLITES. In UNIVERSITY OF ILLINOIS LAW REVIEW. ISSN 0276-9948, 2023, no. 3, p. 1021-1048., Registrované v: WOS*

4. [1.1] GASTON, K.J. - ANDERSON, K. - SHUTLER, J.D. - BREWIN, R.J. - YAN, X.Y. *Environmental impacts of increasing numbers of artificial space objects. In FRONTIERS IN ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT. ISSN 1540-9295, AUG 2023, vol. 21, no. 6, p. 289-296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/fee.2624>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] HORIUCHI, T. - HANAYAMA, H. - OHISHI, M. - NAKAOKA, T. -

IMAZAWA, R. - KAWABATA, K.S. - TAKAHASHI, J. - ONOZATO, H. - SAITO, T. - YAMANAKA, M. - NOGAMI, D. - TAMPO, Y. - KOJIGUCHI, N. - ITO, J. - SHIBATA, M. - SCHRAMM, M. - OASA, Y. - KANAI, T. - OIDE, K. - MURATA, K.L. - HOSOKAWA, R. - TAKAMATSU, Y. - IMAI, Y. - ITO, N. - NIWANO, M. - TAKAGI, S. - ONO, T. - KOUPRIANOV, V.V. Multicolor and multi-spot observations of Starlink's Visorsat. In PUBLICATIONS OF THE ASTRONOMICAL SOCIETY OF JAPAN. ISSN 0004-6264, JUN 2 2023, vol. 75, no. 3, p. 584-606. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/pasj/psad021>, Registrované v: WOS

6. [1.1] KRUK, S. - GARCÍA-MARTÍN, P. - POPESCU, M. - AUSSEL, B. - DILLMANN, S. - PERKS, M.E. - LUND, T. - MERIN, B. - THOMSON, R. - KARADAG, S. - MCCAUGHREAN, M.J. The impact of satellite trails on Hubble Space Telescope observations. In NATURE ASTRONOMY. ISSN 2397-3366, MAR 2023, vol. 7, no. 3, p. 262-268. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41550-023-01903-3>, Registrované v: WOS

7. [1.1] LIU, L.P. - JIA, P.Q. - HUANG, Y.L. - HAN, J. - LICHTFOUSE, E. Space industrialization. In ENVIRONMENTAL CHEMISTRY LETTERS. ISSN 1610-3653, FEB 2023, vol. 21, no. 1, p. 1-7. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10311-022-01411-2>, Registrované v: WOS

8. [1.1] PEREZ, A.M.V. The increasing effects of light pollution on professional and amateur astronomy. In SCIENCE. ISSN 0036-8075, JUN 16 2023, vol. 380, no. 6650, p. 1136-1140. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/science.adg0269>, Registrované v: WOS

9. [1.1] SCHWAMB, M.E. - JONES, R.L. - YOACHIM, P. - VOLK, K. - DORSEY, R.C. - OPITOM, C. - GREENSTREET, S. - LISTER, T. - SNODGRASS, C. - BOLIN, B.T. - INNO, L. - BANNISTER, M.T. - EGGL, S. - SOLONTOI, M. - KELLEY, M.S.P. - JURIC, M. - LIN, H.W. - RAGOZZINE, D. - BERNARDINELLI, P.H. - CHESLEY, S.R. - DAYLAN, T. - DURECH, J. - FRASER, W.C. - GRANVIK, M. - KNIGHT, M.M. - LISSE, C.M. - MALHOTRA, R. - OLDRYD, W.J. - THIROUIN, A. - YE, Q.Z. Tuning the Legacy Survey of Space and Time (LSST) Observing Strategy for Solar System Science. In ASTROPHYSICAL JOURNAL SUPPLEMENT SERIES. ISSN 0067-0049, JUN 1 2023, vol. 266, no. 2, art. no. 22. Dostupné na: <https://doi.org/10.3847/1538-4365/acc173>, Registrované v: WOS

10. [1.2] DUNN, Nick - EDENSOR, Tim. Under the night: The futures of dark skies. In Dark Skies: Places, Practices, Communities, 2023-01-01, pp. 251-267. Dostupné na: <https://doi.org/10.4324/9781003408444-24>, Registrované v: SCOPUS

11. [1.2] NOON, Karlie Alinta - DE NAPOLI, Krystal - SWANTON, Peter - GUEDES, Carla - HAMACHER, Duane. SAFEGUARDING INDIGENOUS SKY RIGHTS FROM COLONIAL EXPLOITATION. In The Routledge Handbook of Social Studies of Outer Space, 2023-01-01, pp. 238-251. Dostupné na: <https://doi.org/10.4324/9781003280507-22>, Registrované v: SCOPUS

12. [1.2] SONG-HUA, H. U. - JING-SHI, T. A.N.G. Reference Dynamic Models for Space Debris Orbit Prediction. In Chinese Astronomy and Astrophysics, 2023-10-01, 47, 4, pp. 872-893. ISSN 02751062. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.chinastron.2023.11.003>, Registrované v: SCOPUS

ADCA95

KOCIFAJ, Miroslav\*\* - BARENTINE, John C. Air pollution mitigation can reduce the brightness of the night sky in and near cities. In Scientific Reports, 2021, vol. 11, art. no. 14622. (2020: 4.380 - IF, Q1 - JCR, 1.240 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 2045-2322. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1038/s41598-021-94241-1> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)

Citácie:

1. [1.1] ABOUSHELIB, M.F. - MORCOS, A.B. - NAWAR, S. - SHALABIEA, O.M. - AWAD, Z. *UBVRI night sky brightness at Kottamia Astronomical Observatory. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 5 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 16754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43844-x>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] ERWINSKI, K. - KARPINSKA, D. - KUNZ, M. - PAPROCKI, M. - CZOKOW, J. *An Autonomous City-Wide Light Pollution Measurement Network System Using LoRa Wireless Communication. In SENSORS. MAY 26 2023, vol. 23, no. 11, art. no. 5084. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23115084>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] GASTON, K.J. - GARDNER, A.S. - COX, D.T.C. *Anthropogenic changes to the nighttime environment. In BIOSCIENCE. ISSN 0006-3568, APR 19 2023, vol. 73, no. 4, p. 280-290. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/biosci/biad017>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] GUO, X.R. - TIAN, Z. - ZHAO, Y.Q. - SU, X.M. *Impact of urban air pollutants on the night sky brightness and color in Hohhot. In SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ISSN 2210-6707, SEP 2023, vol. 96, art. no. 104671. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104671>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] PUSCHNIG, J. - WALLNER, S. - SCHWOPE, A. - NÄSLUND, M. *Long-term trends of light pollution assessed from SQM measurements and an empirical atmospheric model<sup><sup>†</sup></sup>*. *In MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY. ISSN 0035-8711, JAN 2023, vol. 518, no. 3, p. 4449-4465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stac3003>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] SHITH, S. - RAMLI, N.A. - NADZIR, A.U.M. - AWANG, N.R. - ISMAIL, M.R. *Drivers of nocturnal interactions between ground-level ozone and nitrogen dioxide. In GLOBAL NEST JOURNAL. ISSN 1790-7632, AUG 2023, vol. 25, no. 6, p. 149-155. Dostupné na: <https://doi.org/10.30955/gnj.004843>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] TABAKA, P. - KOLOMANSKI, S. *Influence of replacing discharge lamps with LED sources in outdoor lighting installations on astronomical observations. In BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES. ISSN 0239-7528, DEC 2023, vol. 71, no. 6, art. no. e147915. Dostupné na: <https://doi.org/10.24425/bpasts.2023.147915>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] ZHANG, X.Y. - LAI, Y.Q. - BAI, X.D. - WU, B. - XIANG, W.J. - ZHANG, C.X. - GENG, G.H. - MIAO, W.Q. - XIA, Q. - WU, Q.H. - YANG, H.Y. - WANG, Y.J. - TIAN, W.X. - CAO, Y. - LIU, X.W. - LI, H.Y. - TIAN, Y.L. - SONG, Z. - ZHAO, Z.W. - HUANG, Z.P. - CHENG, X.A. - HAN, X.H. - LI, Y. - SHI, B.G. *Determining the spatial non-stationarity underlying social and natural environment in thyroid cancer in China. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, APR 20 2023, vol. 870, art. no. 162009. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162009>, Registrované v: WOS*
9. [1.2] NOON, Karlie Alinta - DE NAPOLI, Krystal - SWANTON, Peter - GUEDES, Carla - HAMACHER, Duane. *SAFEGUARDING INDIGENOUS SKY RIGHTS FROM COLONIAL EXPLOITATION. In The Routledge Handbook of Social Studies of Outer Space, 2023-01-01, pp. 238-251. Dostupné na:*

- <https://doi.org/10.4324/9781003280507-22>, *Registrované v: SCOPUS*
- ADCA96 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - KÓMAR, Ladislav - KUNDRACIK, F. - MARKOŠ, Peter - PETRŽALA, Jaromír - VIDEEN, Gorden. The Nature, Amplitude and Control of Microwave Attenuation in the Atmosphere. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2021, vol. 126, no. 17, art. no. e2021JD034978. (2020: 4.261 - IF, Q2 - JCR, 1.670 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2021JD034978> (SEMOD-74-2/2019 : Nežiadúci a cieľný rezonančný útlm mikrovlnných komunikačných liniek. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)
- Citácie:
- [1.1] GAO, X.B. - XIE, L. A scheme to detect the intensity of dusty weather by applying microwave radars and lidar. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, FEB 10 2023, vol. 859, 2, art. no. 160248. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160248>, *Registrované v: WOS*
  - [1.1] ROMEO, F. - MEREU, L. - SCOLLO, S. - PAPA, M. - CORRADINI, S. - MERUCCI, L. - MARZANO, F.S. Volcanic Cloud Detection and Retrieval Using Satellite Multisensor Observations. In REMOTE SENSING. FEB 2023, vol. 15, no. 4, art. no. 888. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15040888>, *Registrované v: WOS*
  - [1.1] ZHANG, H.C. - TANG, R.Z. - CHEN, Y.P. - ZHU, J.W. - MA, X.X. - ZHOU, Z.N. An Innovative model of magnetically intercalated expanded graphite for calculating radar attenuation performance at 2-18 GHz. In HELIYON. MAY 2023, vol. 9, no. 5, art. no. e16065. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16065>, *Registrované v: WOS*
  - [1.1] ZHANG, Shangyu - DONG, Jian - ZHANG, Wenjie - MA, Lanxin - LIU, Linhua. Surface absorption channels in light absorption by a 2D-material-coated particle. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS, 2023, vol. 40, no. 11, pp. 2860-2867. ISSN 0740-3224. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.502612>, *Registrované v: WOS*
- ADCA97 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - WALLNER, Stefan - BARENTINE, John C. Measuring and monitoring light pollution: Current approaches and challenges. In Science, 2023, vol. 380, no. 6650, pp. 1121-1124. (2022: 56.9 - IF, Q1 - JCR, 13.328 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0036-8075. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/science.adg0473> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. Horizont 2020 Marie Curie Skłodowska COFUND č. 945478 : SASPRO 2 č. 1384/03/01 Meranie a modelovanie svetelného znečistenia)
- Citácie:
- [1.1] AGATHOKLEOUS, E. Light pollution driven by climate change. In SCIENCE. ISSN 0036-8075, NOV 10 2023, vol. 382, no. 6671, p. 655-655. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/science.adk7733>, *Registrované v: WOS*
  - [1.1] LEVIN, N. Quantifying the Variability of Ground Light Sources and Their Relationships with Spaceborne Observations of Night Lights Using Multidirectional and Multispectral Measurements. In SENSORS. OCT 2023, vol. 23, no. 19, art. no. 8237. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23198237>, *Registrované v: WOS*
- ADCA98 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - KÓMAR, Ladislav - SOLANO LAMPHAR, H. A. - BARENTINE, John C. - WALLNER, Stefan. A systematic light pollution modelling bias in present night sky brightness predictions. In Nature Astronomy, 2023, vol. 7, no. 3, p. 269-279. (2022: 14.1 - IF, Q1 - JCR, 3.269 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 2397-

3366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41550-023-01916-y> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry. Horizont 2020 Marie Curie Skłodowska COFUND č. 945478 : SASPRO 2 č. 1384/03/01 Meranie a modelovanie svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] WESOŁOWSKI, M. *The increase in the surface brightness of the night sky and its importance in visual astronomical observations. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 10 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 17091.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-44423-w>, Registrované v: WOS

ADCA99

KOCIFAJ, Miroslav\*\* - SOLANO LAMPHAR, H. A. - VIDEEN, Gorden. Night-sky radiometry can revolutionize the characterization of light-pollution sources globally. In Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2019, vol. 116, no. 16, p. 7712-7717. (2018: 9.580 - IF, Q1 - JCR, 5.601 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0027-8424. (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.1] ESPEY, B.R. - YAN, X.H. - PATRASCU, K. *Real-World Urban Light Emission Functions and Quantitative Comparison with Spacecraft Measurements. In REMOTE SENSING. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 2973. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15122973>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] GUO, B.Y. - HU, D.Y. - ZHENG, Q.M. *Potentiality of SDGSAT-1 glimmer imagery to investigate the spatial in. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EARTH OBSERVATION AND GEOINFORMATION. ISSN 1569-8432, MAY 2023, vol. 119, art. no. 103313. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jag.2023.103313>, Registrované v: WOS*

<https://doi.org/10.1016/j.jag.2023.103313>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HUANG, C.H. - YE, Y. - JIN, Y.H. - LIANG, B.L. *Research Progress, Hotspots, and Evolution of Nighttime Light Pollution: Analysis Based on WOS Database and Remote Sensing Data. In REMOTE SENSING. APR 27 2023, vol. 15, no. 9, art. no. 2305. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15092305>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] WANG, Z.Y. - CAO, S.S. - DU, M.Y. - SONG, W. - QUAN, J.L. - LV, Y. *Local Climate Zone Classification by Seasonal and Diurnal Satellite Observations: An Integration of Daytime Thermal Infrared Multispectral Imageries and High-Resolution Night-Time Light Data. In REMOTE SENSING. MAY 16 2023, vol. 15, no. 10, art. no. 2599. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15102599>, Registrované v: WOS*

<https://doi.org/10.3390/rs15102599>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZHENG, Q.M. - SETO, K.C. - ZHOU, Y.Y. - YOU, S.X. - WENG, Q.H. *Nighttime light remote sensing for urban applications: Progress, challenges, and prospects. In ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING. ISSN 0924-2716, AUG 2023, vol. 202, p. 125-141. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.isprsjprs.2023.05.028>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] ZHOU, Z.H. - CAO, H.L. - FENG, T.Y. - ZHU, J.M. *Optimization algorithms for light pollution management based on TOPSIS-non-linear regularization model. In FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH. ISSN 2296-598X, OCT 6 2023, vol. 11, art. no. 1242010. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fenrg.2023.1242010>, Registrované v: WOS*

<https://doi.org/10.3389/fenrg.2023.1242010>, Registrované v: WOS

ADCA100

KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - VIDEEN, Gorden - YUFFA, Alex J. - KLAČKA, Jozef. Optical resonances in electrically charged particles and their

relation to the Drude model. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2016, vol. 178, p. 224-229. (2015: 2.859 - IF, Q1 - JCR, 1.156 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2015.11.021>

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, S.Q. - LI, A. - WANG, J.A. - DU, W.H. - REN, Z. - YANG, X. - RONG, Z.J. *Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 299, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>, Registrované v: WOS*

ADCA101

KOCIFAJ, Miroslav. A review of the theoretical and numerical approaches to modeling skyglow: Iterative approach to RTE, MSOS, and two-stream approximation. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2016, vol. 181, p. 2-10. (2015: 2.859 - IF, Q1 - JCR, 1.156 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2015.11.003> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)

Citácie:

1. [1.1] PETRZALA, J. *On the influence of aerosol extinction vertical profile in modeling of night sky radiance. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, OCT 2023, vol. 307, art. no. 108676. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108676>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RODRIGO-COMINO, J. - SEELING, S. - SEEGER, M.K. - RIES, J.B. *Light pollution: A review of the scientific literature. In ANTHROPOCENE REVIEW. ISSN 2053-0196, AUG 2023, vol. 10, no. 2, p. 367-392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/20530196211051209>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZAMORANO, J. - BARÁ, S. - BARCO, M. - GARCÍA, C. - CABALLERO, A.L. *Controlling the artificial radiance of the night sky: The Anora urban laboratory. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, FEB 2023, vol. 296, art. no. 108454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2022.108454>, Registrované v: WOS*

ADCA102

KOCIFAJ, Miroslav. Multiple scattering contribution to the diffuse light of a night sky: A model which embraces all orders of scattering. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2018, vol. 206, p. 260-272. (2017: 2.600 - IF, Q2 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2017.11.020> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.1] BARA, S. - FALCHI, F. *Artificial light at night: a global disruptor of the night-time environment. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8436, DEC 18 2023, vol. 378, no. 1892, art. no. 20220352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>, Registrované v: WOS*

*https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352, Registrované v: WOS*

2. [1.1] DOBASHI, Y. - ISHIKAWA, N. - IWASAKI, K. *Efficient Visualization of Light Pollution for the Night Sky. In ACM TRANSACTIONS ON GRAPHICS. ISSN 0730-0301, DEC 2023, vol. 42, no. 6, art. no. 219. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1145/3618337>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LINARES, H. - MASANA, E. - RIBAS, S.J. - GARCÍA-GIL, M. - AUBÉ, M. - DE MIGUEL, A.S. - SIMONEAU, A. Assessing light pollution in vast areas: Zenith sky brightness maps of Catalonia. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, NOV 2023, vol. 309, art. no. 108678. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108678>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MANDER, S. - ALAM, F. - LOVREGLIO, R. - OOI, M. How to measure light pollution-A systematic review of methods and applications. In *SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY*. ISSN 2210-6707, MAY 2023, vol. 92, art. no. 104465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104465>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ZAMORANO, J. - BARÁ, S. - BARCO, M. - GARCÍA, C. - CABALLERO, A.L. Controlling the artificial radiance of the night sky: The Anora urban laboratory. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, FEB 2023, vol. 296, art. no. 108454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2022.108454>, Registrované v: WOS

ADCA103 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - KÓMAR, Ladislav - KUNDRACIK, F. PePSS - A portable sky scanner for measuring extremely low night-sky brightness. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2018, vol. 210, p. 74-81. (2017: 2.600 - IF, Q2 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2018.02.017> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.2] HERNÁNDEZ, Eusebio E. - IVVAN VALDEZ, S. - LAMPHAR, Hector. Mechanism Design Optimization of a Portable Scanner for Measuring Atmosphere Light Pollution. In *Mechanisms and Machine Science*, 2023-01-01, 130 MMS, pp. 160-176. ISSN 22110984. Dostupné na:

[https://doi.org/10.1007/978-3-031-28447-2\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-031-28447-2_13), Registrované v: SCOPUS

ADCA104 KOCIFAJ, Miroslav. Night sky luminance under clear sky conditions: Theory vs. experiment. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2014, vol. 139, p. 43-51. (2013: 2.288 - IF, Q2 - JCR, 0.955 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2013.12.001>

Citácie:

1. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, Registrované v: WOS

ADCA105 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - PETRŽALA, Jaromír. Designing of light-pipe diffuser through its computed optical properties: Anovel solution technique and some consequences. In *Solar Energy*, 2019, vol. 190, p. 386-395. (2018: 4.674 - IF, Q1 - JCR, 1.593 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.08.046> (VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.2] LIU, Mingxi - WU, Yanpeng. *Simulation analysis of effect of diameter and length of light pipes on heat transfer. In Huagong Xuebao/CIESC Journal, 2023-06-05, 74, pp. 206-212. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20230078>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA106 KOCIFAJ, Miroslav\*\* - VIDEEN, Gorden - KUNDRACIK, F. Charge-controlled optical resonances in small particles: Recent developments, challenges and prospects. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2020, vol. 240, art. no. 106703. (2019: 3.047 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2019.106703> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. SEMOD-74-2/2019 : Nežiadúci a cieľový rezonančný útlm mikrovlnných komunikačných liniek)  
Citácie:  
1. [1.1] LUO, M.G. - ZHU, J.Q. - BIEHS, S.A. - ZHAO, J.M. - LIU, L.H. *Residual surface charge mediated near-field radiative energy transfer: A topological insulator analog. In MATERIALS TODAY PHYSICS. ISSN 2542-5293, FEB 2023, vol. 31, art. no. 100984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtphys.2023.100984>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] ZHANG, S.Y. - DONG, J. - MA, L.X. - ZHANG, W.J. - LIU, L.H. *Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS. ISSN 0740-3224, APR 1 2023, vol. 40, no. 4, p. 905-911. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, Registrované v: WOS*
- ADCA107 KOCIFAJ, Miroslav. Broadband and luminous extinction coefficients in a clean and dry atmosphere. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2016, vol. 173, p. 20-25. (2015: 2.859 - IF, Q1 - JCR, 1.156 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2016.01.007> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)  
Citácie:  
1. [1.1] ZHU, W.B. - WANG, Y.Z. - JIA, S.F. *A remote sensing-based method for daily evapotranspiration mapping and partitioning in a poorly gauged basin with arid ecosystems in the Qinghai-Tibet Plateau. In JOURNAL OF HYDROLOGY. ISSN 0022-1694, JAN 2023, vol. 616, art. no. 128807. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2022.128807>, Registrované v: WOS*
- ADCA108 KOCIFAJ, Miroslav - KÓMAR, Ladislav. Modeling diffuse irradiance under arbitrary and homogeneous skies : Comparison and validation. In *Applied Energy*, 2016, vol. 166, p. 117-127. (2015: 5.746 - IF, Q1 - JCR, 2.835 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0306-2619. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.01.024> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)  
Citácie:  
1. [1.2] GUPTA, Anuj - SHARMA, Sharad - SAROHA, Sumit. *A New Hybrid Short Term Solar Irradiation Forecasting Method Based on CEEMDAN Decomposition Approach and BiLSTM Deep Learning Network with Grid Search Algorithm. In Distributed Generation and Alternative Energy Journal, 2023-01-01, 38, 4, pp. 1073-1118. ISSN 21563306. Dostupné na: <https://doi.org/10.13052/dgaej2156>*

3306.3842, *Registrované v: SCOPUS*

- ADCA109 KOCIFAJ, Miroslav - KÓMAR, Ladislav - KOHÚT, Igor. Modeling the aerosol effects on the light field below a tubular-pipe: A case of clear sky conditions. In *Solar Energy*, 2014, vol. 107, p. 122-134. (2013: 3.541 - IF, Q1 - JCR, 2.058 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2014.05.024>  
*Citácie:*  
1. [1.2] LIU, Mingxi - WU, Yanpeng. Simulation analysis of effect of diameter and length of light pipes on heat transfer. In *Huagong Xuebao/CIESC Journal*, 2023-06-05, 74, pp. 206-212. ISSN 04381157. Dostupné na: <https://doi.org/10.11949/0438-1157.20230078>, *Registrované v: SCOPUS*
- ADCA110 KOCIFAJ, Miroslav - SOLANO LAMPHAR, H. A. Quantitative analysis of night skyglow amplification under cloudy conditions. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2014, vol. 443, p. 3665-3674. (2013: 5.226 - IF, Q1 - JCR, 3.113 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stu1301>  
*Citácie:*  
1. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, *Registrované v: WOS*  
2. [1.1] MASSETTI, L. - MATERASSI, A. - SABATINI, F. NSKY-CD: A System for Cloud Detection Based on Night Sky Brightness and Sky Temperature. In *REMOTE SENSING*. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15123063>, *Registrované v: WOS*
- ADCA111 KOCIFAJ, Miroslav - POSCH, Thomas - SOLANO LAMPHAR, H. A. On the relation between zenith sky brightness and horizontal illuminance. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2015, vol. 446, p. 2895-2901. (2014: 5.107 - IF, Q1 - JCR, 3.230 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stu2265>  
*Citácie:*  
1. [1.1] PÉREZ-COUTO, X. - FALCHI, F. - BARÁ, S. On the Posch ratio for irradiance in coastal waters and the high seas. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 298, art. no. 108503. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108503>, *Registrované v: WOS*
- ADCA112 KOCIFAJ, Miroslav - VIDEEN, Gorden - KLAČKA, Jozef. Backscatter in a cloudy atmosphere as a lightning-threat indicator. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2015, vol. 150, p. 175-180. (2014: 2.645 - IF, Q2 - JCR, 1.117 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2014.03.004>  
*Citácie:*  
1. [1.1] ZHANG, Shangyu - DONG, Jian - MA, Lanxin - ZHANG, Wenjie - LIU, Linhua. Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS*, 2023, vol. 40, no. 4, pp. 905-911. ISSN 0740-3224. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, *Registrované v: WOS*
- ADCA113 KOCIFAJ, Miroslav. Unified model of radiance patterns under arbitrary sky

conditions. In *Solar Energy*, 2015, vol. 115, p. 40-51. (2014: 3.469 - IF, Q1 - JCR, 1.962 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2015.02.019>

Citácie:

1. [1.1] ISAZA, A. - KAY, M. - EVANS, J.P. - PRASAD, A. - BREMNER, S. Maximizing photovoltaic potential and minimizing costs in a future warmer climate: The role of atmospheric aerosols and greenhouse gas emissions. In *RENEWABLE ENERGY*. ISSN 0960-1481, DEC 2023, vol. 219, 2, art. no. 119561. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.119561>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NIKSERESHT, A. - AMINDAVAR, H. Hourly solar irradiance forecasting based on statistical methods and a stochastic modeling approach for residual error compensation. In *STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT*. ISSN 1436-3240, DEC 2023, vol. 37, no. 12, p. 4857-4892. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00477-023-02539-5>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SARKAR, S. - KARTHICK, A. - CHINNAIYAN, V.K. - PATIL, P.P. Energy forecasting of the building-integrated photovoltaic facade using hybrid LSTM. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*. ISSN 0944-1344, APR 2023, vol. 30, no. 16, p. 45977-45985. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-25606-4>, Registrované v: WOS

4. [1.1] XIAO, Z.A. - HUANG, X.Q. - LIU, J. - LI, C.L. - TAI, Y.H. A novel method based on time series ensemble model for hourly photovoltaic power prediction. In *ENERGY*. ISSN 0360-5442, AUG 1 2023, vol. 276, art. no. 127542. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.127542>, Registrované v: WOS

5. [1.2] GUPTA, Anuj - SHARMA, Sharad - SAROHA, Sumit. A New Hybrid Short Term Solar Irradiation Forecasting Method Based on CEEMDAN Decomposition Approach and BiLSTM Deep Learning Network with Grid Search Algorithm. In *Distributed Generation and Alternative Energy Journal*, 2023-01-01, 38, 4, pp. 1073-1118. ISSN 21563306. Dostupné na: <https://doi.org/10.13052/dgaej2156-3306.3842>, Registrované v: SCOPUS

ADCA114 KOCIFAJ, Miroslav - KLAČKA, Jozef - KUNDRACIK, F. - VIDEEN, Gorden. Charge-induced electromagnetic resonances in nanoparticles. In *Annalen der Physik*, 2015, vol. 527, no. 11-12, p. 765-769. (2014: 3.048 - IF, Q1 - JCR, 1.403 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-3804. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/andp.201500202>

Citácie:

1. [1.1] LUO, M.G. - ZHU, J.Q. - BIEHS, S.A. - ZHAO, J.M. - LIU, L.H. Residual surface charge mediated near-field radiative energy transfer: A topological insulator analog. In *MATERIALS TODAY PHYSICS*. ISSN 2542-5293, FEB 2023, vol. 31, art. no. 100984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtphys.2023.100984>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, S.Q. - LI, A. - WANG, J.A. - DU, W.H. - REN, Z. - YANG, X. - RONG, Z.J. Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 299, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, S.Y. - DONG, J. - MA, L.X. - ZHANG, W.J. - LIU, L.H. Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS*. ISSN 0740-3224, APR 1 2023, vol. 40, no. 4, p. 905-911. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, *Registrované v: WOS*
- ADCA115 KOCIFAJ, Miroslav. Angular distribution of scattered radiation under broken cloud arrays: An approximation of successive orders of scattering. In *Solar Energy*, 2012, vol. 86, p. 3575-3586. (2011: 2.475 - IF, Q2 - JCR, 1.283 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2012.06.022>
- Citácie:*
1. [1.2] GUPTA, Anuj - SHARMA, Sharad - SAROHA, Sumit. A New Hybrid Short Term Solar Irradiation Forecasting Method Based on CEEMDAN Decomposition Approach and BiLSTM Deep Learning Network with Grid Search Algorithm. In *Distributed Generation and Alternative Energy Journal*, 2023-01-01, 38, 4, pp. 1073-1118. ISSN 21563306. Dostupné na: <https://doi.org/10.13052/dgaej2156-3306.3842>, *Registrované v: SCOPUS*
- ADCA116 KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. - DARULA, Stanislav - KITTLER, Richard. Availability of luminous flux below a bended light-pipe: Design modelling under optimal daylight conditions. In *Solar Energy*, 2012, vol. 86, p. 2753-2761. (2011: 2.475 - IF, Q2 - JCR, 1.283 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2012.06.017>
- Citácie:*
1. [1.1] MESLOUB, A. - ALNAIM, M.M. - ALBAQAWY, G. - ALSOLAMI, B.M. - MAYHOUB, M.S. - TSANGRASSOULIS, A. - DOULOS, L.T. The visual comfort, economic feasibility, and overall energy consumption of tubular daylighting device system configurations in deep plan office buildings in Saudi Arabia. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. JUN 1 2023, vol. 68, art. no. 106100. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobee.2023.106100>, *Registrované v: WOS*
- ADCA117 KOCIFAJ, Miroslav - KLAČKA, Jozef. Scattering of electromagnetic waves by charged spheres: near-field external intensity distribution. In *Optics Letters*, 2012, vol. 37, p. 265-267. (2011: 3.399 - IF, Q1 - JCR, 2.519 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0146-9592. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/OL.37.000265>
- Citácie:*
1. [1.1] LI, P. - WAN, L.Y. - YAO, H.L. - TALWAR, D.N. - LI, L.Y. - JIANG, J. Optical Torque Exerted on a Charged Sphere by a Polarized Bessel Beam. In *SYMMETRY-BASEL*. JAN 2023, vol. 15, no. 1, art. no. 128. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/sym15010128>, *Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHANG, S.Q. - LI, A. - WANG, J.A. - DU, W.H. - REN, Z. - YANG, X. - RONG, Z.J. Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 299, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>, *Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHANG, S.Y. - DONG, J. - MA, L.X. - ZHANG, W.J. - LIU, L.H. Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In *JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS*. ISSN 0740-3224, APR 1 2023, vol. 40, no. 4, p. 905-911. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, *Registrované v: WOS*
- ADCA118 KÓMAR, Ladislav\*\* - NEČAS, Aleš. Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2023, vol. 302, art. no. 108563, 8 p. (2022: 2.3 - IF, Q2 - JCR,

0.498 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563> (VEGA 2/0095/20 : Výskum energetickej účinnosti inovatívnych BIPV/T článkov chladených PCM technológiou. APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] GUO, X.R. - TIAN, Z. - ZHAO, Y.Q. - SU, X.M. *Impact of urban air pollutants on the night sky brightness and color in Hohhot. In SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ISSN 2210-6707, SEP 2023, vol. 96, art. no. 104671.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104671>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MASSETTI, L. - MATERASSI, A. - SABATINI, F. *NSKY-CD: A System for Cloud Detection Based on Night Sky Brightness and Sky Temperature. In REMOTE SENSING. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 3063. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.3390/rs15123063>, Registrované v: WOS

ADCA119

KÓMAR, Ladislav\*\* - WALLNER, Stefan\*\* - KOCIFAJ, Miroslav. The significant impact of shape deviations of atmospheric aerosols on light monitoring networks. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2022, vol. 512, p. 1805-1813. (2021: 5.235 - IF, Q1 - JCR, 1.678 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stac548> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)

Citácie:

1. [1.1] ARREYNDIP, N.A. - KANDLER, K. - SUDHARAJ, A. *Near-Field Single-Scattering Calculations of Aerosols: Sensitivity Studies. In OPTICS. JUN 2023, vol. 4, no. 2, p. 375-395. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/opt4020028,*

Registrované v: WOS

2. [1.1] MIÇO, S. - ALUSHLLARI, M. - PRENGA, D. - DEDA, A. *Morphology, composition and source identification of urban aerosol particles in Vlora, Albania. In PERIODICO DI MINERALOGIA. ISSN 0369-8963, AUG 2023, vol. 92, no. 3, p. 261-285. Dostupné na: https://doi.org/10.13133/2239-1002/18004,*

Registrované v: WOS

ADCA120

KÓMAR, Ladislav - KOCIFAJ, Miroslav\*\*. An Accurate Prediction of Daylight Pipe Harvesting of Interior Space. In Applied Sciences-Basel, 2019, vol. 9, iss. 17, art. no. 3552. (2018: 2.217 - IF, Q2 - JCR, 0.379 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 2076-3417. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app9173552> (VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.1] THONGTHA, Atthakorn - LAPHOM, Peeranat - MAHAWAN, Jiraphorn. *Investigation of the Efficacy of Horizontal Hollow Light Tubes for Energy Conservation in Illuminating Buildings. In ENERGIES, 2023, vol. 16, no. 22, art. no. 7545. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/en16227545, Registrované v:*

WOS

ADCA121

KÓMAR, Ladislav - KOCIFAJ, Miroslav - KOHÚT, Igor. An extension to the Rayleigh-Gans formula: model of partially absorbing particles. In Optica Applicata, 2013, vol. XLIII, no. 2, p. 313-323. (2012: 0.541 - IF, Q4 - JCR, 0.276 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0078-5466. Dostupné na: <https://doi.org/10.5277/oa130211>

Citácie:

1. [1.1] LIU, Yu - HUANG, Jianhua - HUANG, Feng. *A Comprehensive Review on Study Methods of Aerosol Optical Properties in Different Dimensions*. In *IEEE ACCESS*, 2023, vol. 11, pp. 36763-36786. ISSN 2169-3536. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3266333>, Registrované v: WOS
- ADCA122 KÓMAR, Ladislav - DARULA, Stanislav. Determination of the light tube efficiency for selected overcast sky types. In *Solar Energy*, 2012, vol. 86, p. 157-163. (2011: 2.475 - IF, Q2 - JCR, 1.283 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2011.09.023>
- Citácie:
1. [1.1] BISHT, D.S. - KUMAR, V. - SINGH, S. - GARG, H. - KUMAR, R.R.S. *Computational analysis and optimization of daylight collector geometry for removal of hotspots in circular mirror light pipe*. In *SOLAR ENERGY*. ISSN 0038-092X, NOV 1 2023, vol. 264, art. no. 112066. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.112066>, Registrované v: WOS
- ADCA123 KOMLOŠ, Karol - BABAL, B. - NÜRNBERGEROVÁ, Terézia. Hybrid fibre-reinforced concrete under repeated loading. In *Nuclear Engineering and Design*, 1995, vol. 156, no. 1-2, p. 195-200. ISSN 0029-5493.
- Citácie:
1. [1.1] ALI, S.H. - ABID, S.R. - AL-LAMI, K. - CALABRESE, A.S. - YOSRI, A.M. - AL-GHASHAM, T.S. *Experimental and Statistical Analysis of Repeated Impact Records of Hybrid Fiber-Reinforced High-Performance Concrete*. In *BUILDINGS*. MAR 2023, vol. 13, no. 3, art. no. 678. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13030678>, Registrované v: WOS
2. [1.1] CHOI, E. - KIM, D. - KANG, J. *Uniaxial compressive behaviour of mortar cylinders reinforced with crimped NiTi shape memory alloy fibres*. In *MAGAZINE OF CONCRETE RESEARCH*. ISSN 0024-9831, FEB 2023, vol. 75, no. 4, p. 187-205. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jmacr.22.00143>, Registrované v: WOS
3. [1.1] SMARZEWSKI, P. *Fresh and Mechanical Properties of High-Performance Self-Compacting Concrete Containing Ground Granulated Blast Furnace Slag and Polypropylene Fibres*. In *APPLIED SCIENCES-BASEL*. FEB 2023, vol. 13, no. 3, art. no. 1975. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13031975>, Registrované v: WOS
4. [1.2] VAIRAGADE, Vikrant S. - DHALE, Shrikrishna A. *Hybrid fibre reinforced concrete – A state of the art review*. In *Hybrid Advances*, 2023-08-01, 3, art. no. 100035. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2023.100035>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA124 KORONTHÁLYOVÁ, Olga - BÁGEL, Ľubomír - KULIFFAYOVÁ, Marta - IFKA, Tomáš. Effect of Presence of Salt on Hygric Performance of Ceramic Bricks. In *Transport in Porous Media*, 2015, vol. 107, iss. 3, p. 667-682. (2014: 1.431 - IF, Q2 - JCR, 0.889 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0169-3913. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11242-015-0461-5>
- Citácie:
1. [1.1] HE, Jian - LI, Qiong - MENG, Qinglin - REN, Peng - LI, Shan - WU, Haotian. *Experimental investigation of the effect of salt on the hygroscopic properties of autoclaved aerated concrete*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2023, vol. 370, art. no. 130412. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130412>, Registrované v: WOS
2. [1.2] LI, Fengjie - LIU, Hongli - YANG, Hongwei - AYYAMPERUMAL, Ramamoorthy - LIU, Yang. *Influence of water vapor sorption of NaCl-*

- Nainf2/infSOinf4/inf-containing mural earthen plaster and preliminary deterioration analysis. In Total Environment Research Themes, 2023-06-01, 6, art. no. 100040. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.totert.2023.100040>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA125 KOSTRÁB, G. - LOVIČ, M. - JANOTKA, Ivan - BAJUS, M. - MRAVEC, D. tert-Butylation of diphenylamine over zeolite catalysts – Part 1: Catalyst screening and optimization of reaction conditions. In Applied Catalysis A: General, 2008, vol. 335, p. 74-81. (2007: 3.166 - IF, Q1 - JCR, 1.857 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0926-860X.
- Citácie:  
 1. [1.1] ZHOU, Ming - BODENMULLER, Niklas - HEDLUND, Jonas. Enhanced bio-oil upgrading by sub-microscale dispersed silanol-free ZSM-5 nanosheets and evidence for revealing an unconventional mechanism. In CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, 2023, vol. 478, art. no. 147457. ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2023.147457>, Registrované v: WOS
- ADCA126 KOSTRÁB, G. - MRAVEC, D. - BAJUS, M. - JANOTKA, Ivan - SUGI, Y. - CHO, S. J. - KIM, J. H. tert-Butylation of toluene over mordenite and cerium-modified mordenite catalysts. In Applied Catalysis A: General, 2006, vol. 299, p. 122-130. (2005: 2.728 - IF, Q1 - JCR, 1.696 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0926-860X.
- Citácie:  
 1. [1.1] VEREVKIN, Sergey P. P. - SAMAROV, Artemiy A. A. - TUROVTSEV, Vladimir V. V. - VOSTRIKOV, Sergey V. V. - WASSERSCHIED, Peter - MUELLER, Karsten. Thermodynamics of Chemical Hydrogen Storage: Are Sterically Hindered and Overcrowded Molecules More Effective? In APPLIED SCIENCES-BASEL, 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 953. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13020953>, Registrované v: WOS  
 2. [1.2] FRAISSARD, Jacques. Nuclear Magnetic Resonance (NMR): Physisorbed Xenon for Porosity. In Springer Handbooks, 2023-01-01, pp. 813-848. ISSN 25228692. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07125-6\\_36](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07125-6_36), Registrované v: SCOPUS
- ADCA127 KRAHULEC, Slavomír - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - HON, Y.C. Meshless analyses for time-fractional heat diffusion in functionally graded materials. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 2016, vol. 62, p. 57-64. (2015: 1.862 - IF, Q1 - JCR, 1.180 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2015.09.008>
- Citácie:  
 1. [1.1] FAHMY, M.A. - ALMEHMADI, M.M. Fractional Dual-Phase-Lag Model for Nonlinear Viscoelastic Soft Tissues. In FRACTAL AND FRACTIONAL. JAN 2023, vol. 7, no. 1, art. no. 66. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7010066>, Registrované v: WOS  
 2. [1.2] FAHMY, Mohamed Abdelsabour. Mathematical modeling for general solution of nonlinear fractional dual-phase-lag two-temperature bioheat transfer problems. In AIP Conference Proceedings, 2023-01-01, 2872, 1, art. no. 060021-1. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0162929>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA128 KRAJČI, Ľudovít - MOJUMDAR, Subhash Chandra - JANOTKA, Ivan - PUERTAS, F. - PALACIOS, M. - KULIFFAYOVÁ, Marta. Performance of composites with metakaolin-blended cements. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2015, vol. 119, no. 2, p. 851-863. (2014: 2.042 - IF, Q2 - JCR, 0.643 -

SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1388-6150.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-014-4119-2>

Citácie:

1. [1.1] ASGHARI, Y. - MOHAMMADYAN-YASOUJ, S.E. - KOLOOR, S.S.R. Utilization of metakaolin on the properties of self-consolidating concrete: A review. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, JUL 31 2023, vol. 389, art. no. 131605. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131605>, Registrované v: WOS

2. [1.1] PINHEIRO, D.G.L. - SOUSA, M.I.C. - PELISSER, F. - RêGO, J.H.D. - TERRADES, A.M. - ROJAS, M.F. Physical and Chemical Effects in Blended Cement Pastes Elaborated with Calcined Clay and Nanosilica. In MATERIALS. MAR 2023, vol. 16, no. 5, art. no. 1837. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16051837>, Registrované v: WOS

3. [1.2] ELKERANY, Ahmed M. - ELSHIKH, Mohamed M. Yousry - ELSHAMI, Ahmed A. - YOUSSEF, Osama. Effect of Water Magnetization Technique on the Properties of Metakaolin-Based Sustainable Concrete. In Construction Materials, 2023-12-01, 3, 4, pp. 434-448. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/constrmater3040028>, Registrované v: SCOPUS

ADCA129 KULIFFAYOVÁ, Marta - KRAJČI, Ľudovít - JANOTKA, Ivan - ŠMATKO, Vasilij. Thermal behaviour and characterization of cement composites with burnt kaolin sand. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2012, vol. 108, p. 425-432. (2011: 1.604 - IF, Q3 - JCR, 0.532 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-011-1964-0>

Citácie:

1. [1.1] HARA, H. - SHIRABE, Y. Strength estimation method for arbitrary age of cement-treated soil based on high-temperature curing history. In SOILS AND FOUNDATIONS. ISSN 0038-0806, APR 2023, vol. 63, no. 2, art. no. 101295. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sandf.2023.101295>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WEN, R.J. - TU, Y.M. - GUO, T. - YU, Q. - SHI, P. - JI, Y.H. - DAS, O. - FÖRSTH, M. - SAS, G. - ELFGREN, L. Molecular dynamics study on coupled ion transport in aluminium-doped cement-based materials: effect of concentration. In ADVANCES IN CEMENT RESEARCH. ISSN 0951-7197, FEB 2023, vol. 35, no. 2, p. 81-95. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jadcr.22.00028>, Registrované v: WOS

ADCA130 KUNDRACIK, F. - KOCIFAJ, Miroslav - VIDEEN, Gorden - KLAČKA, Jozef. Effect of charged-particle surface excitations on near-field optics. In Applied Optics, 2015, vol. 54 no. 22, p. 6674-6681. (2014: 1.784 - IF, Q2 - JCR, 1.047 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0003-6935. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/AO.54.006674>

Citácie:

1. [1.1] ALTAMIRANO, M.G. - ABEBE, M.G. - HERGUÉ, N. - LEJEUNE, J. - CAYLA, A. - CAMPAGNE, C. - MAES, B. - DEVAUX, E. - ODENT, J. - RAQUEZ, J.M. Environmentally responsive hydrogel composites for dynamic body thermoregulation. In SOFT MATTER. ISSN 1744-683X, MAR 29 2023, vol. 19, no. 13, p. 2360-2369. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2sm01548j>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, S.Q. - LI, A. - WANG, J.A. - DU, W.H. - REN, Z. - YANG, X. - RONG, Z.J. Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, APR 2023, vol. 299, art. no. 108523. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>,

*Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZHANG, S.Y. - DONG, J. - MA, L.X. - ZHANG, W.J. - LIU, L.H. Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS. ISSN 0740-3224, APR 1 2023, vol. 40, no. 4, p. 905-911. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, *Registrované v: WOS*

ADCA131 KUNDRACIK, F. - KOCIFAJ, Miroslav\*\* - VIDEEN, Gorden - MARKOŠ, Peter. Optical properties of charged nonspherical particles determined using the discrete dipole approximation. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2020, vol. 254, art. no. 107245. (2019: 3.047 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.107245> (SEM0D-74-2/2019 : Nežiadúci a cieľový rezonančný útlm mikrovlnných komunikačných liniek)

*Citácie:*

1. [1.1] ZHANG, Siqu - LI, Ang - WANG, Jiaan - DU, Wenhan - REN, Zhe - YANG, Xu - RONG, Zejun. Light energy distribution of submicron charged particles based on the scattering-enhancing effect. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, 2023, vol. 299, art. no. 108523. ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108523>, *Registrované v: WOS*

ADCA132 KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁŠILKO, Jiří - HUDEC, Pavol - PALOU, Martin T. Influence of hydrothermal treatment parameters on the phase composition of zeolites. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2020, vol. 142, p. 37-50. (2019: 2.731 - IF, Q2 - JCR, 0.415 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-020-09784-8> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0097/17 : Štúdium procesov hydratácie a vývoja mikroštruktúry v mnohozložkových cementových spojivách)

*Citácie:*

1. [1.1] ZHANG, L. - REN, Z.X. - DONG, X. - ZHAO, Y. - CEN, Q.H. Fabrication of hierarchically porous CHA-type zeolite composites derived from industrial solid waste for cesium removal. In JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0928-0707, MAY 2023, vol. 106, no. 2, SI, p. 602-615. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10971-023-06038-5>, *Registrované v: WOS*

ADCA133 KUZIELOVÁ, Eva\*\* - SLANÝ, Michal - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁŠILKO, Jiří - PALOU, Martin T. Phase Composition of Silica Fume-Portland Cement Systems Formed under Hydrothermal Curing Evaluated by FTIR, XRD, and TGA. In Materials, 2021, vol. 14, art. no. 2786. (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/ma14112786> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhličitej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty. VEGA 2/0017/21 : Materiálové zloženie a vlastnosti samozhutniteľných ťažkých betónov)

*Citácie:*

1. [1.1] LUAN, C.Q. - WU, Z.M. - HAN, Z.P. - GAO, X. - ZHOU, Z.H. - DU, P. - WU, F.N. - DU, S. - HUANG, Y.B. The effects of calcium content of fly ash on hydration and microstructure of ultra-high performance concrete (UHPC). In

*JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*. ISSN 0959-6526, AUG 20 2023, vol. 415, art. no. 137735. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137735>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NASCIMENTO, C.F. - BARROS, F.B. - MANTA, R.C. - NASCIMENTO, H.C.B. - LIMA, N.B. - COSTA, E.C. - ALVES, K.G.B. - MONTEIRO, E.C. - LIMA, N.B.D. Enhancing the mechanical performance of plastering mortars with low levels of multilayer graphene and their chemical, structural, and microstructural characteristics. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. DEC 1 2023, vol. 80, art. no. 107966. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobee.2023.107966>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NIU, S.W. - LUO, J. - CHEN, M.T. - CHEN, Z.W. - WANG, X.Y. - BAI, X.L. - LI, J.D. Experimental study of cement-based materials under sulfate attack environment using Electrochemical Impedance Spectroscopy. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE*. ISSN 1452-3981, MAY 2023, vol. 18, no. 5, art. no. 100133. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijoes.2023.100133>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SAHIB, M.Q.A. - FARZAM, M. - SUKKAR, K.A. Development and Performance Evaluation of UHPC and HPC Using Eco-Friendly Additions as Substitute Cementitious Materials with Low Cost. In *BUILDINGS*. AUG 2023, vol. 13, no. 8, art. no. 2078. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/buildings13082078>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, S.X. - NIU, Z. - JIN, D.M. - HE, J. - MU, Y.D. - YE, G.T. Effect of Reactivity of Hydrated Portland Cement on Hydrothermal Synthesis of Xonotlite. In *MATERIALS*. FEB 2023, vol. 16, no. 4, art. no. 1578. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16041578>, Registrované v: WOS

6. [1.1] YANG, C. - YANG, D.D. - XIE, M.Y. Modification of epoxy resin matrix by high-performance mesoporous silica@graphene nanocomposites. In *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS*. ISSN 0957-4522, JUL 2023, vol. 34, no. 21, art. no. 1601. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-11008-2>, Registrované v: WOS

ADCA134 KUZIELOVÁ, Eva\*\* - ŽEMLIČKA, Matúš - NOVOTNÝ, Radoslav - PALOU, Martin T.. Simultaneous effect of silica fume, metakaolin and ground granulated blast-furnace slag on the hydration of multicomponent cementitious binders. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2019, vol. 136, iss. 4, p. 1527–1537. (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/s10973-018-7813-7> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0097/17 : Štúdium procesov hydratácie a vývoja mikroštruktúry v mnohozložkových cementových spojivách)

Citácie:

1. [1.1] LIU, Yang - LIU, Muyu - LI, Hua - LUO, Guitao - TAN, Hongbo - LIU, Qimin. Hydration kinetics of Portland cement shifting from silicate to aluminate dominance based on multi-mineral reactions and interactions. In *MATERIALS & DESIGN*, 2023, vol. 233, art. no. 112228. ISSN 0264-1275. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.112228>, Registrované v: WOS

ADCA135 KUZIELOVÁ, Eva\*\* - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁŠILKO, Jiří - PALOU, Martin T.. Development of G-oil well cement phase composition during long therm hydrothermal curing. In *Geothermics*, 2019, vol. 80, p. 129-137. (2018: 3.470 - IF, Q1 - JCR, 1.523 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0375-6505. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geothermics.2019.03.002>

(APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 1/0696/15 : Vysokoporézne anorganické materiály pre tepelno-izolačné aplikácie)

Citácie:

1. [1.1] DAI, T. - LIU, T.L. - GU, H.M. - FANG, C.L. - ZHENG, S.J. - JIANG, G.S. - QIN, B.W. *Recycling of clay brick powder to improve the microstructure and mechanical properties of oil well cement pastes at high temperature and high pressure conditions. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 8 2023, vol. 408, art. no. 133650. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133650>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZHENG, Y. - LI, J. - PENG, Z.G. - FENG, Q. - LOU, Y.X. *Study on the properties of urea-formaldehyde resin in repairing microcracks of cement stone in oil well under CO<sub>2</sub> acid environment. In REACTIVE & FUNCTIONAL POLYMERS. ISSN 1381-5148, OCT 2023, vol. 191, art. no. 105688. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2023.105688>, Registrované v: WOS*

ADCA136

KUZIELOVÁ, Eva\*\* - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁSILKO, Jiří - PALOU, Martin T.

Effect of additives on the performance of Dyckerhoff cement, Class G, submitted to simulated hydrothermal curing. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2018, vol. 133, no. 1, p. 63-76. (2017: 2.209 - IF, Q2 - JCR, 0.587 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-017-6806-2> (APVV-15-0631 : Výskum

vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0097/17 : Štúdium procesov hydratácie a vývoja mikroštruktúry v mnohozložkových cementových spojivách)

Citácie:

1. [1.1] DAI, T. - LIU, T.L. - GU, H.M. - FANG, C.L. - ZHENG, S.J. - JIANG, G.S. - QIN, B.W. *Recycling of clay brick powder to improve the microstructure and mechanical properties of oil well cement pastes at high temperature and high pressure conditions. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 8 2023, vol. 408, art. no. 133650. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133650>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] DAI, T. - LIU, T.L. - QIN, B.W. - QU, B. - FANG, C.L. - ZHENG, S.J. *Effects of nanoparticles on mechanical and microstructural properties of cement composite pastes at high temperature and high pressure. In GEOENERGY SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2949-8929, NOV 2023, vol. 230, art. no. 212262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geoen.2023.212262>, Registrované v: WOS*

ADCA137

KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - MÁSILKO, Jiří - PALOU, Martin T.

Pore structure development of blended G-oil well cement submitted to hydrothermal curing conditions. In Geothermics, 2017, vol. 68, p. 86-93. (2016: 2.553 - IF, Q2 - JCR, 1.010 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0375-6505. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geothermics.2017.03.001> (APVV-

15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za

hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 1/0696/15 : Vysokoporézne anorganické materiály pre tepelno-izolačné aplikácie)

Citácie:

1. [1.1] MOHAMED, O.A. - HAZEM, M.M. - MOHSEN, A. - RAMADAN, M. *Impact of microporous  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> on the thermal stability of pre-cast cementitious composite containing glass waste. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAY 16 2023, vol. 378, art. no. 131186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131186>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RAMADAN, M. - KOHAIL, M. - ABADEL, A.A. - ALHARBI, Y.R. - SOLIMAN, A.M. - MOHSEN, A. *Exploration of mechanical performance, porous structure, and self-cleaning behavior for hydrothermally cured sustainable cementitious composites containing de-aluminated metakaolin waste and TiO<sub>2</sub> nanoparticles. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, JUL-AUG 2023, vol. 25, p. 3998-4019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.06.224>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZHANG, Y.X. - WANG, C.W. - CHEN, Z.H. - YU, Y.J. - JING, J.Z. - XIA, X.J. - LIU, H.T. - MENG, R.Z. *Research on the strength retrogression and mechanism of oil well cement at high temperature (240 °C). In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, JAN 11 2023, vol. 363, art. no. 129806. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.129806>, Registrované v: WOS*

ADCA138 KYBA, Christopher C. M.\*\* - AUBÉ, Martin - BARÁ, Salvador - BERTOLO, Andrea - BOUROUSSIS, Constantinos A. - CAVAZZANI, Stefano - ESPEY, Brian R. - FALCHI, Fabio - GYUK, Geza - JECHOW, Andreas - KOCIFAJ, Miroslav - KOLLÁTH, Zoltán - SOLANO LAMPHAR, H. A. - LEVIN, Noam - LIU, Shengjie - MILLER, Steven D. - ORTOLANI, Sergio - PUN, Chun Shing Jason - RIBAS, Salvador J. - RUHTZ, Thomas - SANCHEZ DE MIGUEL, A. - SCHNEIDER, Mathias - SHRESTHA, Ranjay Man - SIMONEAU, Alexandre - SO, Chu Wing - STORCH, Tobias - TONG, Kai Pong - TUNON, Milagros - TURNSHEK, Diane - WALCZAK, Ken - WANG, Jun - WANG, Zhuosen - ZHANG, Jianglong. *Multiple Angle Observations Would Benefit Visible Band Remote Sensing Using Night Lights. In Journal of Geophysical Research - Atmospheres, 2022, vol. 127, art. no. e2021JD036382. (2021: 5.217 - IF, Q1 - JCR, 1.796 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2169-897X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2021JD036382> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)*

Citácie:

1. [1.1] BRAGION, G.D. - DAL';ASTA, A.P. - AMARAL, S. *Bringing to Light the Potential of Angular Nighttime Composites for Monitoring Human Activities in the Brazilian Legal Amazon. In REMOTE SENSING. JUL 2023, vol. 15, no. 14, art. no. 3515. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15143515>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] DENG, J.Q. - QIU, S. - ZHANG, Y. - CUI, H.D. - LI, K. - CHENG, H.J. - LIU, Z.Y. - DOU, X.H. - QIAN, Y.G. *Estimating Nighttime PM<sub>2.5</sub> Concentration in Beijing Based on NPP/VIIRS Day/Night Band. In REMOTE SENSING. JAN 2023, vol. 15, no. 2, art. no. 349. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15020349>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ERWINSKI, K. - KARPINSKA, D. - KUNZ, M. - PAPROCKI, M. - CZOKOW, J. *An Autonomous City-Wide Light Pollution Measurement Network System Using LoRa Wireless Communication. In SENSORS. MAY 26 2023, vol. 23, no. 11, art. no. 5084. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/s23115084>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] LIU, Y.H. - LIU, W.Y. - QIU, P.Y. - ZHOU, J. - PANG, L.K. *Spatiotemporal Evolution and Correlation Analysis of Carbon Emissions in the Nine Provinces along the Yellow River since the 21st Century Using Nighttime Light Data. In LAND. JUL 2023, vol. 12, no. 7, art. no. 1469. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/land12071469>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] SHAO, Z.X. - LI, X. *Multi-scale estimation of poverty rate using nighttime light imagery. In INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EARTH*

*OBSERVATION AND GEOINFORMATION. ISSN 1569-8432, JUL 2023, vol. 121, art. no. 103375. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jag.2023.103375>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] WALLNER, S. - PUSCHNIG, J. - STIDL, S. *The reliability of satellite-based light trends for dark sky areas in Austria. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, DEC 2023, vol. 311, art. no. 108774. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108774>, Registrované v: WOS*

ADCA139 LALINSKÝ, Tibor - BURIAN, Eduard - DRŽÍK, Milan - HAŠČÍK, Štefan - MOZOLOVÁ, Želmíra - KUZMÍK, Ján. Thermal actuation of a GaAs cantilever beam. In Journal of Micromechanics and Microengineering, 2000, vol. 10, p. 293-298. (1999: 1.270 - IF, karentované - CCC). (2000 - Current Contents). ISSN 0960-1317.

Citácie:

1. [1.1] WEI, L. - YOU, Z.W. - KUAI, X.B. - ZHANG, M.L. - YANG, F.H. - WANG, X.D. *MEMS thermal-piezoresistive resonators, thermal-piezoresistive oscillators, and sensors. In MICROSYSTEM TECHNOLOGIES-MICRO-AND NANOSYSTEMS-INFORMATION STORAGE AND PROCESSING SYSTEMS. ISSN 0946-7076, JAN 2023, vol. 29, no. 1, p. 1-17. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1007/s00542-022-05391-9>, Registrované v: WOS*

ADCA140 LASHEN, Zahraa M. - SHAMS, Mohamed S. - EL-SHESHTAWY, Hamdy S. - SLANÝ, Michal - ANTONIADIS, Vasileios - YANG, Xing - SHARMA, Gaurav - RINKLEBE, Jörg - SHAHEEN, Sabry M.\*\* - ELMAHDY, Shimaa M. Remediation of Cd and Cu contaminated water and soil using novel nanomaterials derived from sugar beet processing- and clay brick factory-solid wastes. In Journal of Hazardous Materials, 2022, vol. 428, art. no. 128205. (2021: 14.224 - IF, Q1 - JCR, 1.991 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.128205>

Citácie:

1. [1.1] CHANG, S.S. - HAN, L. - CHEN, R. - LIU, Z. - FAN, Y.M. - AN, X. - ZHAI, Y.M. - WU, P. - WANG, T. *Vulnerability assessment of soil cadmium with adsorption-desorption coupling model. In ECOLOGICAL INDICATORS. ISSN 1470-160X, FEB 2023, vol. 146, art. no. 109904. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.109904>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CHAUDHARY, Parul - AHAMAD, Lukman - CHAUDHARY, Anuj - KUMAR, Govind - CHEN, Wen-Juan - CHEN, Shaohua. *Nanoparticle-mediated bioremediation as a powerful weapon in the removal of environmental pollutants. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2023, vol. 11, no. 2, art. no. 109591. ISSN 2213-2929. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.109591>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LI, X.G. - WANG, W.Z. - JIAN, S.W. - LI, B.D. - GAO, X. - HUANG, J.X. - LV, Y. *Preparation of water storage ceramsite via dredged silt and biomass waste: Pore formation, water purification and application. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, FEB 10 2023, vol. 859, 2, art. no. 160314. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160314>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] MENG, Z.W. - HUANG, S. - WU, J.W. - LIN, Z.B. *Competitive adsorption and immobilization of Cd, Ni, and Cu by biochar in unsaturated soils under single-, binary-, and ternary-metal systems. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, JUN 5 2023, vol. 451, art. no. 131106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.131106>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] NUNEZ-DELGADO, A. - ALVAREZ-RODRIGUEZ, E. - FERNANDEZ-SANJURJO, M.J. - ARIAS-ESTEVEZ, M. - FERNANDEZ-CALVINO, D. - LOPEZ-RAMON, M.V. - SANCHEZ-POLO, M. *Low-cost materials to face soil and water pollution. In CURRENT OPINION IN ENVIRONMENTAL SCIENCE & HEALTH. ISSN 2468-5844, APR 2023, vol. 32, art. no. 100453. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coesh.2023.100453>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] PAN, X.M. - ZHANG, S.R. - LI, T. - WANG, G.Y. - XU, X.X. - LI, Y. - ZHOU, W. - HE, J.S. - LONG, L.L. - DENG, O.P. - LUO, L. - GONG, G.S. *A novel bio-washing eluent obtained from fermentation of fruit wastes for removal of soil Pb: efficiency, mechanism, and risk assessment. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, FEB 2023, vol. 30, no. 7, p. 17791-17803. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-23429-3>, Registrované v: WOS*

7. [1.1] SAMIEE, S. - MOOSAVI, F. - GOHARSHADI, E.K. *Adsorption of an Azo Dye on Graphene Nanosheet: A Molecular Dynamics Simulation Study. In PHYSICAL CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 2322-5521, MAR 2023, vol. 11, no. 1, p. 117-127. Dostupné na: <https://doi.org/10.22036/PCR.2022.334102.2053>, Registrované v: WOS*

ADCA141 LI, J. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WEN, P. H.\*\*. Hybrid meshless displacement discontinuity method (MDDM) in fracture mechanics: Static and dynamic. In *European Journal of Mechanics A: Solids*, 2020, vol. 83, art. no. 104023. (2019: 3.786 - IF, Q1 - JCR, 1.295 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0997-7538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2020.104023> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] FIROOZABADI, Mohammad Hosein Dehghani - MARJI, Mohammad Fatehi - ABDOLLAHIPOUR, Abolfazl - BAFGHI, Alireza Yarahmadi - MIRZAEIAN, Yousef. *Analytical Solutions of First-order Displacement Discontinuity Elements in Poroelasticity. In JOURNAL OF MINING AND ENVIRONMENT*, 2023, vol. 14, no. 2, pp. 601-618. ISSN 2251-8592. Dostupné na: <https://doi.org/10.22044/jme.2023.12631.2296>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KUMAR, S.S. - MUTHU, N. *Generalized displacement control technique for mode I/II fracture problems using cohesive zone model within a modified element-free Galerkin framework. In FATIGUE & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURES. ISSN 8756-758X, NOV 2023, vol. 46, no. 11, p. 4119-4141. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/ffe.14118>, Registrované v: WOS*

ADCA142 LI, Zhaoyi - ZHANG, Jie - QU, Chengtun - TANG, Ying\*\* - SLANÝ, Michal\*\*. Synthesis of Mg-Al hydrotalcite clay with high adsorption capacity. In *Materials*, 2021, vol. 14, no. 23, p. 7231-1-7231-19. (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/ma14237231> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

1. [1.1] AIDER, N. - DJEBARRI, B. - TOUAHRA, F. - HALLICHE, D. *Adsorptive removal of methyl orange from aqueous solution by hydrotalcite derived catalysts. In DESALINATION AND WATER TREATMENT. ISSN 1944-3994, DEC 2023, vol. 316, p. 185-197. Dostupné na: <https://doi.org/10.5004/dwt.2023.30185>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] AMEN, R. - ELSAYED, I. - HASSAN, E. *Sustainable and economical dolomite-modified biochar for efficient removal of anionic dyes*. In *ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY*. ISSN 1878-5352, OCT 2023, vol. 16, no. 10, art. no. 105125. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2023.105125>, Registrované v: WOS
3. [1.1] DE GEEST, M. - MICHELTSEN, B. - CIOCARLAN, R.G. - COOL, P. - SEFTEL, E.M. *Structured LDH/Bentonite Composites for Chromium Removal and Recovery from Aqueous Solutions*. In *MOLECULES*. JUN 2023, vol. 28, no. 12, art. no. 4879. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28124879>, Registrované v: WOS
4. [1.1] SONSUPAP, S. - WAEHAYEE, A. - SIRITANON, T. - SAENRANG, W. - CHANLEK, N. - NAKAJIMA, H. - RATTANACHATA, A. - MAENSIRI, S. *Structural, optical, and photocatalytic properties of La<sup>3+</sup> doped CeO<sub>2</sub> nanospheres for enhanced photodegradation of tetracycline*. In *COLLOIDS AND SURFACES A-PHYSICOCHEMICAL AND ENGINEERING ASPECTS*. ISSN 0927-7757, FEB 20 2023, vol. 659, art. no. 130650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.130650>, Registrované v: WOS
5. [1.2] FATIMAH, Is - CITRADEWI, Putwi Widya - IQBAL, Rendy Muhamad - GHAZALI, Sheikh Ahmad Izaddin Sheikh Mohd - YAHYA, Amri - PURWIANDONO, Gani. *Geopolymer from tin mining tailings waste using Salacca leaves ash as activator for dyes and peat water adsorption*. In *South African Journal of Chemical Engineering*, 2023-01-01, 43, pp. 257-265. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sajce.2022.11.008>, Registrované v: SCOPUS
6. [1.2] RONGSHENG, Gao - YIPING, Cao - XIANGHUI, Zhang - QI, Liu - YIFAN, Liu - LANBING, Wu. *Transit Metal and Their Complexes Catalyzed Oxidative Degradation of Guar Gum by Hinf<sup>2</sup>/inf<sup>0</sup>inf<sup>2</sup>/inf*. In *Environmental Science and Engineering*, 2023-01-01, pp. 357-366. ISSN 18635520. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-42588-2\\_29](https://doi.org/10.1007/978-3-031-42588-2_29), Registrované v: SCOPUS
- ADCA143 LOPEZ-FARIAS, R. - VALDEZ, S. Ivvan - PAREDES-TAVARES, Jorge - SOLANO LAMPHAR, H. A.. *Optimization of sensor locations for a light pollution monitoring network*. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2023, vol. 304, art. no. 108584. (2022: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.498 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108584> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)  
Citácie:
1. [1.2] ZHANG, Xun - HAN, Linpu - GAO, Xinyu. *Research on Light Pollution Risk Intervention Policy Based on Weight Synthesis*. In *2023 8th International Conference on Computer and Communication Systems, ICCCS 2023, 2023-01-01*, pp. 845-850. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/ICCCS57501.2023.10150647>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA144 LU, H. H. H. - YOUNG, D. L. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. *Three-dimensional analysis for functionally graded piezoelectric semiconductors*. In *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*, 2017, vol. 28, no. 11, p. 1391-1406. (2016: 2.255 - IF, Q2 - JCR, 0.711 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1045-389X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X16672566> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch)  
Citácie:
1. [1.1] FANG, X.Q. - DUAN, J.Q. - ZHU, C.S. - LIU, J.X. *Vibration analysis of piezoelectric semiconductor beams with size-dependent damping characteristic*.

*In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. AUG 2023, vol. 36, art. no. 106929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106929>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] HE, Q.L. - ZHU, C.S. - HAN, B.H. - FANG, X.Q. - LIU, J.X. Size-dependent free vibration of piezoelectric semiconductor plate. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, OCT 2023, vol. 234, no. 10, p. 4821-4836.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03632-0>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAO, Y.P. - LI, D.Z. Extensional Analysis of an Axially Loaded Functionally Graded Piezoelectric Semiconductor Rod with Electrical Nonlinearity. In MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 0025-6544, OCT 2023, vol. 58, no. 5, p. 1606-1614. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S0025654423600472>, Registrované v: WOS

4. [1.2] YUE, Keqi - ZHOU, Hongmei - YU, Jiangong - WANG, Xianhui. Axisymmetric Vibration of Piezoelectric Semiconductor Disc Based on Double Legendre Polynomial Method. In 2023 17th Symposium on Piezoelectricity, Acoustic Waves, and Device Applications, SPAWDA 2023, 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/SPAWDA60286.2023.10412269>, Registrované v: SCOPUS

ADCA145 MA, Liwa\* - SLANÝ, Michal\* - GUO, Rui - DU, Weichao - LI, Yongfei - CHEN, Gang\*\*. Study on synergistic catalysis of ex-situ catalyst and in-situ clay in aquathermolysis of water-heavy oil-ethanol at low temperature. In Chemical Engineering Journal, 2023, vol. 453, p. 139872-1-139872-11. (2022: 15.1 - IF, Q1 - JCR, 2.803 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1385-8947. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2022.139872> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

1. [1.1] ABDELSALAM, Y.I.I. - ALIEV, F.A. - KHAMIDULLIN, R.F. - DENGAEV, A.V. - KATNOV, V.E. - VAKHIN, A.V. Catalytic Low-Temperature Thermolysis of Heavy Oil in the Presence of Fullerene C60 Nanoparticles in Aquatic and N-2 Medium. In CATALYSTS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 347. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13020347>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KHOLMURODOV, T. - TAJIK, A. - FARHADIAN, A. - MIRZAYEV, O. - TAHAY, P. - VAKHIN, A.V. - RASHIDI, A. Development of a simple and efficient oil-soluble nanocatalytic system for aquathermolysis upgrading of heavy crude oil. In FUEL. ISSN 0016-2361, DEC 1 2023, vol. 353, art. no. 129223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.129223>, Registrované v: WOS

3. [1.1] MINKHANOV, I.F. - CHALIN, V.V. - TAZEEV, A.R. - BOLOTOV, A.V. - MUKHAMATDINOV, I.I. - SITNOV, S.A. - VAKHIN, A.V. - VARFOLOMEEV, M.A. - KUDRYASHOV, S.I. - AFANASIEV, I.S. - SOLOVYEV, A.V. - SANSIEV, G.V. - ANTONENKO, D.A. - DUBROVIN, K.A. - SIMAKOV, I.O. Integrated Modeling of the Catalytic Aquathermolysis Process to Evaluate the Efficiency in a Porous Medium by the Example of a Carbonate Extra-Viscous Oil Field. In CATALYSTS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 283. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/catal13020283>, Registrované v: WOS

4. [1.1] SHAO, Jianhua - LIU, Bin - DU, Yanping - CHEN, Ning - ZHANG, Huimin - DING, Tao - LI, Yunfeng - CHANG, Wei. Synthesis of SnO<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> flowerlike composites photocatalyst for enhanced photocatalytic degradation of malachite green. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, 2023, vol. 1293, art. no. 136333. ISSN 0022-2860. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136333>, Registrované v: WOS

5. [1.1] TIRADO, A. - FÉLIX, G. - AL-MUNTASER, A.A. - CHEMAM, M.S. -

YUAN, C.D. - VARFOLOMEEV, M.A. - ANCHEYTA, J. *Molecular Asphaltene Transformations during Aquathermolysis of Heavy Crude Oil: Analysis of the Literature Data*. In *ENERGY & FUELS*. ISSN 0887-0624, MAY 19 2023, vol. 37, no. 11, p. 7927-7944. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c00643>, Registrované v: WOS

6. [1.1] TIRADO, A. - FÉLIX, G. - AL-MUNTASER, A.A. - YUAN, C.D. - VARFOLOMEEV, M.A. - ANCHEYTA, J. *Experimental Considerations for Proper Development of Aquathermolysis Tests in Batch Reactor Systems*. In *INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH*. ISSN 0888-5885, JUL 17 2023, vol. 62, no. 29, p. 11491-11503. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c00996>, Registrované v: WOS

7. [1.1] VAKHIN, A.V. - ALIEV, F.A. - MUKHAMATDINOV, I.I. - SITNOV, S.A. - PYATAEV, A.V. - KUDRYASHOV, S.I. - AFANASIEV, I.S. - SOLOVEV, A.V. - SANSIEV, G.V. - ANTONENKO, D.A. - DUBROVIN, K.A. - SIMAKOV, I.O. - SHARIFULLIN, A.V. - NURGALIEV, D.K. *Catalytic activity of bimetallic nanoparticles based on iron and nickel sulfides for hydrogenolysis of heavy oil in case of Boca de Jaruco reservoir*. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, JUL 15 2023, vol. 546, art. no. 113261. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113261>, Registrované v: WOS

ADCA146 MA, Liwa - ZHANG, Shu - ZHANG, Xiaolong - DONG, Sanbao - YU, Tao - SLANÝ, Michal\*\* - CHEN, Gang\*\*. *Enhanced aquathermolysis of heavy oil catalysed by bentonite supported Fe(III) complex in the present of ethanol*. In *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, 2022, vol. 97, no. 5, p. 1128-1137. (2021: 3.709 - IF, Q2 - JCR, 0.625 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0268-2575. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1002/jctb.6997>

Citácie:

1. [1.1] SHI, H. - MAO, Z.Q. - RAN, L.C. - RU, C.D. - GUO, S.W. - DONG, H. *Heavy oil viscosity reduction through aquathermolysis catalyzed by Ni<sub>20</sub>(NiO)<sub>80</sub> nanocatalyst*. In *FUEL PROCESSING TECHNOLOGY*. ISSN 0378-3820, NOV 2023, vol. 250, art. no. 107911. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2023.107911>, Registrované v: WOS

2. [1.1] VAKHIN, A.V. - ALIEV, F.A. - MUKHAMATDINOV, I.I. - SITNOV, S.A. - PYATAEV, A.V. - KUDRYASHOV, S.I. - AFANASIEV, I.S. - SOLOVEV, A.V. - SANSIEV, G.V. - ANTONENKO, D.A. - DUBROVIN, K.A. - SIMAKOV, I.O. - SHARIFULLIN, A.V. - NURGALIEV, D.K. *Catalytic activity of bimetallic nanoparticles based on iron and nickel sulfides for hydrogenolysis of heavy oil in case of Boca de Jaruco reservoir*. In *MOLECULAR CATALYSIS*. ISSN 2468-8231, JUL 15 2023, vol. 546, art. no. 113261. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mcat.2023.113261>, Registrované v: WOS

ADCA147 MAHMOUD, Hayam Ahmed\*\* - TAWFIK, Taher Anwar - EL-RAZIK, Mahmoud M. Abd - FARIED, A. Serag. *Mechanical and acoustic absorption properties of lightweight fly ash/ slag-based geopolymer concrete with various aggregates*. In *Ceramics International*, 2023, vol. 49, no. 13, p. 21142-21154. (2022: 5.2 - IF, Q1 - JCR, 0.918 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0272-8842. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.03.244>

Citácie:

1. [1.1] SHILAR, F.A. - GANACHARI, S.V. - PATIL, V.B. - BHOJARAJA, B.E. - KHAN, T.M.Y. - ALMAKAYEEL, N. *A review of 3D printing of geopolymer composites for structural and functional applications*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, OCT 12 2023, vol. 400, art. no.

132869. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132869>,

Registrované v: WOS

2. [1.2] ARENAS, Jorge P. - REBOLLEDO, Juan - NUÑEZ, Gabriel - VENEGAS, Rodolfo. SOUND ABSORPTION CHARACTERIZATION OF PUMICE STONE. In *Proceedings of the International Congress on Sound and Vibration, 2023-01-01.*, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] FIGIELA, B. - BAĞ, A. - HEBDA, M. - KORNIJENKO, K. Eco-friendly production of foamed geopolymers based on mine waste. In *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 2023-01-01, 121, 2, pp. 341-349. ISSN 17348412. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.3217>, Registrované v: SCOPUS

ADCA148

MAJLING, Ján - BAČA, Ľuboš - KOZÁNKOVÁ, Jana - KOCIFAJ, Miroslav - FÜGLEIN, Ekkehard. Polyvinylpyrrolidone thin film pyrolysis as accessed by the real-time optical transmission measurements. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2013, vol. 114, p. 417-422. (2012: 1.982 - IF, Q2 - JCR, 0.596 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na:* <https://doi.org/10.1007/s10973-013-2954-1>

Citácie:

1. [1.1] RANGNEKAR, Sonal V. V. - SANGWAN, Vinod K. K. - JIN, Mengru - KHALAJ, Maryam - SZYDLOWSKA, Beata M. M. - DASGUPTA, Anushka - KUO, Lidia - KURTZ, Heather E. E. - MARKS, Tobin J. J. - HERSAM, Mark C. C. Electroluminescence from Megasonically Solution-Processed MoS<sub>2</sub>/sub Nanosheet Films. In *ACS NANO, 2023, vol. 17, no. 17, pp. 17516-17526. ISSN 1936-0851. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsnano.3c06034, Registrované v: WOS*

ADCA149

MAN, Yi - WANG, Bo - WANG, Jianxu\*\* - SLANÝ, Michal - YAN, Haiyu\*\* - LI, Ping - EL-NAGGAR, Ali - SHAHEEN, Sabry M. - RINKLEBE, Jörg - FENG, Xinbin. Use of biochar to reduce mercury accumulation in *Oryza sativa* L: A trial for sustainable management of historically polluted farmlands. In *Environment International, 2021, vol. 153, p. 106527-1-106527-11. (2020: 9.621 - IF, Q1 - JCR, 2.582 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0160-4120. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106527*

Citácie:

1. [1.1] ALTUNKAYNAK, Y. - CANPOLAT, M. - ASLAN, M. Adsorption of lead (II) ions on kaolinite from aqueous solutions: isothermal, kinetic, and thermodynamic studies. In *IONICS. ISSN 0947-7047, OCT 2023, vol. 29, no. 10, p. 4311-4323. Dostupné na: https://doi.org/10.1007/s11581-023-05157-x, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CANPOLAT, M. Removing Co(II) and Mn(II) ions effectively from aqueous solutions by means of chemically non-processed Mardin stone waste: Equivalent, kinetic, and thermodynamic investigations. In *ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY. ISSN 1944-7442, MAY 2023, vol. 42, no. 3. Dostupné na: https://doi.org/10.1002/ep.14042, Registrované v: WOS*

3. [1.1] LI, Y.Y. - GUAN, J.X. - XU, B. - WANG, G. - LIN, G.M. - LI, D.R. - GAO, Y.X. - ZHAO, J.T. Molecular Insights into Mercury Sequestration by the Sulfate and Biochar Combined Application Strategy Guide Pollution Treatments. In *ACS ES&T ENGINEERING. DEC 27 2023, vol. 4, no. 4, p. 761-770. Dostupné na: https://doi.org/10.1021/acsestengg.3c00447, Registrované v: WOS*

4. [1.1] SHRESTHA, Raj K. - JACINTHE, Pierre-Andre - LAL, Rattan - LORENZ, Klaus - SINGH, Maninder P. - DEMYAN, Scott M. - REN, Wei - LINDSEY, Laura E. Biochar as a negative emission technology: A synthesis of field research on

*greenhouse gas emissions. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL QUALITY, 2023, vol. 52, no. 4, pp. 769-798. ISSN 0047-2425. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jeq2.20475>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] TIAN, X.S. - CHAI, G.Q. - XIE, Q. - LI, G.H. Response of methylmercury in paddy soil and paddy rice to pristine biochar: A meta-analysis and environmental implications. In ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY. ISSN 0147-6513, JUN 1 2023, vol. 257, art. no. 114933. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2023.114933>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, Y.J. - CHEN, L. - CHEN, Y.Y. - XUE, Y.J. - LIU, G.X. - ZHENG, X.M. - ZHOU, L.M. - ZHONG, H. Effects of varying amounts of different biochars on mercury methylation in paddy soils and methylmercury accumulation in rice (*Oryza sativa* L.). In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, MAY 20 2023, vol. 874, art. no. 162459. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162459>, Registrované v: WOS

7. [1.1] ZHANG, J. - LI, C.J. - TANG, W.L. - WU, M.J. - CHEN, M.Y. - HE, H. - LEI, P. - ZHONG, H. Mercury in wetlands over 60 years: Research progress and emerging trends. In SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. ISSN 0048-9697, APR 15 2023, vol. 869, art. no. 161862. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.161862>, Registrované v: WOS

ADCA150 MARKOŠ, Peter - KOCIFAJ, Miroslav\*\* - KUNDRACIK, F. - VIDEEN, Gorden. Electromagnetic resonances observed in small, charged particles. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2021, vol. 272, art. no. 107798. (2020: 2.468 - IF, Q2 - JCR, 0.810 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2021.107798> (SEMOT-74-2/2019 : Nežiadúci a cieleň rezonančný útlm mikrovlnných komunikačných liniek. VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, S.Y. - DONG, J. - MA, L.X. - ZHANG, W.J. - LIU, L.H. Dipole resonance conditions and field redistributions of charged nanoparticles. In JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS. ISSN 0740-3224, APR 1 2023, vol. 40, no. 4, p. 905-911. Dostupné na: <https://doi.org/10.1364/JOSAB.483488>, Registrované v: WOS

ADCA151 MEDEIROS MELO, Tatiane\*\* - SCHAUERTE, Marina - BLUHM, Annika - SLANÝ, Michal - PALLER, Michael - BOLAN, Nanthi - BOSCH, Julian - FRITZSCHE, Andreas - RINKLEBE, Jörg\*\*. Ecotoxicological effects of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) and of a new PFAS adsorbing organoclay to immobilize PFAS in soils on earthworms and plants. In Journal of Hazardous Materials, 2022, vol. 433, art. no. 128771. (2021: 14.224 - IF, Q1 - JCR, 1.991 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0304-3894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2022.128771> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

1. [1.1] ADU, O. - MA, X.M. - SHARMA, V.K. Bioavailability, phytotoxicity and plant uptake of per-and polyfluoroalkyl substances (PFAS): A review. In JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS. ISSN 0304-3894, APR 5 2023, vol. 447, art. no. 130805. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.130805>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FENG, Y.T. - DAI, J.X. - WANG, C.Y. - ZHOU, H.Y. - LI, J.H. - NI, G. -

- ZHANG, M.F. - HUANG, Y.J. *Ag Nanoparticle/Au@Ag Nanorod Sandwich Structures for SERS-Based Detection of Perfluoroalkyl Substances*. In *ACS APPLIED NANO MATERIALS*. JUL 10 2023, vol. 6, no. 15, p. 13974-13983. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnm.3c01815>, Registrované v: WOS
3. [1.1] HUANG, Y.R. - LIU, S.S. - ZI, J.X. - CHENG, S.M. - LI, J. - YING, G.G. - CHEN, C.E. *In Situ Insight into the Availability and Desorption Kinetics of Per- and Polyfluoroalkyl Substances in Soils with Diffusive Gradients in Thin Films*. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. ISSN 0013-936X, MAY 8 2023, vol. 57, no. 20, p. 7809-7817. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.est.2c09348>, Registrované v: WOS
4. [1.1] MA, T.T. - PAN, X. - WANG, T.T. - LI, X.H. - LUO, Y.M. *Toxicity of Per- and Polyfluoroalkyl Substances to Nematodes*. In *TOXICS*. JUL 2023, vol. 11, no. 7, art. no. 593. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/toxics11070593>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MAZUR-PACZKA, A. - PACZKA, G. - GARCZYNSKA, M. - JAROMIN, M. - HAJDUK, E. - KOSTECKA, J. - BUTT, K.R. *Effects of Energy Crop Monocultures and Sewage Sludge Fertiliser on Soils and Earthworm Community Attributes*. In *AGRICULTURE-BASEL*. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 323. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agriculture13020323>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ROBERTS, J. - MCNAUGHTAN, M. - PRIETO, H.D. *Unwanted Ingredients-Highly Specific and Sensitive Method for the Extraction and Quantification of PFAS in Everyday Foods*. In *FOOD ANALYTICAL METHODS*. ISSN 1936-9751, MAY 2023, vol. 16, no. 5, p. 857-866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12161-023-02451-2>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WANG, L.F. - CHENG, Z.Z. - DJOUONKEP, L.D.W. - LAN, C.P. - CAI, S.P. - WANG, H. - SUN, X. - GAUTHIER, M. *Synthesis and Properties of Biodegradable Polyesters Based on Orcinol*. In *JOURNAL OF POLYMERS AND THE ENVIRONMENT*. ISSN 1566-2543, OCT 2023, vol. 31, no. 10, p. 4314-4325. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10924-023-02887-x>, Registrované v: WOS

ADCA152 MEHMOOD, Sajid\* - AHMED, Waqas\* - ALATALO, Juha - MAHMOOD, Mohsin - IMTIAZ, Muhammad - DITTA, Allah - ALI, Esmat F. - ABDELRAHMAN, Hamada - SLANÝ, Michal - ANTONIADIS, Vasileios - RINKLEBE, Jörg\* - SHAHEEN, Sabry M.\*\* - LI, Weidong\*\*. *Herbal plants- and rice straw-derived biochars reduced metal mobilization in fishpond sediments and improved their potential as fertilizers*. In *Science of the Total Environment*, 2022, vol. 826, art. no. 154043. (2021: 10.754 - IF, Q1 - JCR, 1.806 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154043>

Citácie:

1. [1.1] CHEEMA, A.I. - LIU, G.J. - YOUSAF, B. - ASHRAF, A. - LU, M.Y. - IRSHAD, S. - PIKON, K. - MUNIR, M.A.M. - RASHID, M.S. *Influence of biochar produced from negative pressure-induced carbonization on transformation of potentially toxic metal(loid)s concerning plant physiological characteristics in industrially contaminated soil*. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*. ISSN 0301-4797, DEC 1 2023, vol. 347. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.119018>, Registrované v: WOS
2. [1.1] HUANG, K. - LI, M.Q. - LI, R.P. - RASUL, F. - SHAHZAD, S. - WU, C.H. - SHAO, J.H. - HUANG, G.Q. - LI, R.H. - ALMARI, S. - HASHEM, M. - AAMER, M. *Soil acidification and salinity: the importance of biochar application to agricultural soils*. In *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE*. ISSN 1664-462X, SEP

- 14 2023, vol. 14. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1206820>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LIU, H.J. - YANG, L. - GUO, J. - YANG, J.F. - LI, N. - DAI, J. - FENG, H. - LIU, N. - HAN, X.R. *Contrasting Effects of Nitrogen and Organic Fertilizers on Iron Dynamics in Soil after 38-Year Fertilization Practice*. In *AGRONOMY-BASEL*. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 371. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/agronomy13020371>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LIU, Q.Q. - SHENG, Y.Q. - WANG, Z. *Co-pyrolysis with pine sawdust reduces the environmental risks of copper and zinc in dredged sediment and improves its adsorption capacity for cadmium*. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT*. ISSN 0301-4797, MAY 15 2023, vol. 334, art. no. 117502. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117502>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LIU, Y.S. - TANG, Y.Y. - CAI, Y.P. - YANG, Z.F. *Long-Term Lead Immobilization in River Sediment by Ca(OH)<sub>2</sub>-Modified Rice Straw Biochar*. In *ACS AGRICULTURAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. AUG 22 2023, vol. 3, no. 10, p. 876-884. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsagscitech.3c00146>, Registrované v: WOS
6. [1.1] MA, T.L. - REN, S.Y. - WANG, Y.X. - YU, H.H. - LI, L. - LI, X. - ZHANG, L.Q. - YU, J.H. - ZHANG, Y. *Paper-based bipolar electrode electrochemiluminescence sensors for point-of-care testing*. In *BIOSENSORS & BIOELECTRONICS*. ISSN 0956-5663, SEP 1 2023, vol. 235. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2023.115384>, Registrované v: WOS
7. [1.1] MAYILSWAMY, N. - NIGHOJKAR, A. - EDIRISINGHE, M. - SUNDARAM, S. - KANDASUBRAMANIAN, B. *Sludge-derived biochar: Physicochemical characteristics for environmental remediation*. In *APPLIED PHYSICS REVIEWS*. ISSN 1931-9401, SEP 2023, vol. 10, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0137651>, Registrované v: WOS
8. [1.1] NAZIR, Aisha - SARFRAZ, Wajiha - ALLAH, Ditta - KHALID, Noreen - FARID, Mujahid - SHAFIQ, Muhammad - BAREEN, Firdaus-e - RIZVI, Zarrin Fatima - NAEEM, Nayab. *Synergistic impact of two autochthonous saprobic fungi (*iA. niger/i* and *iT. pseudokoningii/i*) on the growth, ionic contents, and metals uptake in *iBrassica juncea/i* L. and *iVigna radiata/i* L. under tannery solid waste contaminated soil*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PHYTOREMEDIATION*, 2023, vol. 25, no. 11, pp. 1488-1500. ISSN 1522-6514. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15226514.2023.2166457>, Registrované v: WOS
9. [1.1] NIU, S.P. - XIA, Y.R. - YANG, C.H. - LIU, C.G. *Impacts of the steel industry on sediment pollution by heavy metals in urban water system*. In *ENVIRONMENTAL POLLUTION*. ISSN 0269-7491, OCT 15 2023, vol. 335. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.122364>, Registrované v: WOS
10. [1.1] QI, X. - ZHU, M.H. - YUAN, Y.B. - DANG, Z. - YIN, H. *Bioremediation of PBDEs and heavy metals co-contaminated soil in e-waste dismantling sites by *Pseudomonas plecoglossicida* assisted with biochar*. In *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS*. ISSN 0304-3894, OCT 15 2023, vol. 460. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.132408>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SODHA, V. - KOSHTI, H. - GAUR, R. - AHMAD, I. - BANDYOPADHYAY, R. - SHAHABUDDIN, S. *Synthesis of zeolite-doped polyaniline composite for photocatalytic degradation of methylene blue from aqueous solution*. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*. ISSN 0944-1344, 2023 JAN 30 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-25556-x>, Registrované v: WOS

12. [1.1] WANG, H.Y. - CHEN, S.N. - LIU, H. - LI, J.H. - ZAMAN, Q.U. - SULTAN, K. - REHMAN, M. - JERIDI, M. - SIDDIQUI, S. - FAHAD, S. - DENG, G. - CHEN, A.E. Maize straw biochar can alleviate heavy metals stress in potato by improving soil health. In *SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY*. ISSN 0254-6299, NOV 2023, vol. 162, p. 391-401. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2023.09.024>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ZHANG, H.W. - XING, L.B. - LIANG, H.X. - LIU, S.Z. - DING, W. - ZHANG, J.G. - XU, C.Y. Preparation and characterization of biochar-based slow-release nitrogen fertilizer and its effect on maize growth. In *INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS*. ISSN 0926-6690, NOV 1 2023, vol. 203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2023.117227>, Registrované v: WOS
14. [1.1] ZHANG, J. - QIAN, Y.F. - WANG, S.S. - YIN, W.Q. - WANG, B. - YANG, R.D. - WANG, X.Z. Effect and mechanism of biochar as a support on immobilization of different heavy metals by iron oxides in a multi-contaminated soil. In *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING*. ISSN 2213-2929, JUN 2023, vol. 11, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jece.2023.109895>, Registrované v: WOS
15. [1.1] ZHONG, Z. - SUN, J. Remediation of the lead-zinc composite-contaminated soil using stabilization reagent in an industrial region of Nanjing, China. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1735-1472, 2023 MAR 11 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-023-04877-x>, Registrované v: WOS
- ADCA153 MOJUMDAR, Subhash Chandra - JANOTKA, Ivan. Thermophysical properties of blends from Portland and sulfoaluminate-belite cements. In *Acta Physica Slovaca : journal for experimental and theoretical physics*, 2002, vol. 52, no. 5, p. 435-446. (2001: 0.461 - IF, karentované - CCC). (2002 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0323-0465.
- Citácie:
1. [1.1] SHAFIGH, Payam - YOUSUF, Sumra - ALSUBARI, Belal - IBRAHIM, Zainah. Effect of curing on alkalinity and strength of cement-mortar incorporating palm oil fuel ash. In *ADVANCES IN CONCRETE CONSTRUCTION*, 2023, vol. 15, no. 3, pp. 191-202. ISSN 2287-5301. Dostupné na: <https://doi.org/10.12989/acc.2023.15.3.191>, Registrované v: WOS
- ADCA154 MOSTAFA, Fatma El-Zahraa M.\*\* - SMARZEWSKI, Piotr\*\* - ABD EL HAFEZ, Ghada M. - FARGHALI, Ahmed A. - MORSI, Wafaa M. - FARIED, Ahmed S. - TAWFIK, Taher Anwar. Analyzing the Effects of Nano-Titanium Dioxide and Nano-Zinc Oxide Nanoparticles on the Mechanical and Durability Properties of Self-Cleaning Concrete. In *Materials*, 2023, vol. 16, no. 21, art. no. 6909. (2022: 3.4 - IF, Q2 - JCR, 0.563 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16216909>
- Citácie:
1. [1.2] ZAINUL, Rahadian - TRAFINO, Randy - KRISMADINATA - LAPISA, Remon - AZHARI, Putri - LUBIS, Amalia Putri - MUHARDI. Influence of ZnO on Antibacterial Properties of Portland Cement. In *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 2023-01-01, 13, 6, pp. 2045-2051. ISSN 20885334. Dostupné na: <https://doi.org/10.18517/ijaseit.13.6.19262>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA155 OCHIAI, Y. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Axial symmetric stationary heat conduction analysis of non-homogeneous materials by triple-reciprocity boundary element method. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2013, vol. 37, no. 2, p. 336-347. (2012: 1.596 - IF, Q1 - JCR, 1.244 - SJR, Q1 - SJR, karentované -

CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2012.10.006>

Citácie:

1. [1.1] LING, Jing - YANG, Dong-Sheng - WANG, Hong-Ying - DAI, Zi-Ran - ZENG, Hao. An efficient hybrid boundary-type weak-form meshfree algorithm for 2D thermal analysis in inhomogeneous functionally graded materials. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*, 2023, vol. 152, p. 496-503. ISSN 0955-7997. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.04.033>, Registrované v: WOS

ADCA156

PALOU, Martin T. - BOHÁČ, Martin - KUZIELOVÁ, Eva - NOVOTNÝ, Radoslav - ŽEMLIČKA, Matúš - PODHORSKÁ, Janette. Use of calorimetry and thermal analysis to assess the heat of supplementary cementitious materials during the hydration of composite cementitious binders. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2020, vol. 142, no. 1, p. 97-117. (2019: 2.731 - IF, Q2 - JCR, 0.415 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-020-09341-3> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0097/17 : Štúdium procesov hydratácie a vývoja mikroštruktúry v mnohozložkových cementových spojivách. V4-KOREA\_RADCON : Vplyv chemického zloženia betónu na jeho dlhodobú trvanlivosť v (ionizujúcom) ionizovanom prostredí)

Citácie:

1. [1.1] LIU, Y.T. - ZHANG, Y.Y. - DONG, B.Q. - WANG, Y.S. Limestone powder activated by sodium aluminate: Hydration and microstructure. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, MAR 3 2023, vol. 368, art. no. 130446. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130446>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MUHAMMAD, A. - THIENEL, K.C. Properties of Self-Compacting Concrete Produced with Optimized Volumes of Calcined Clay and Rice Husk Ash-Emphasis on Rheology, Flowability Retention and Durability. In *MATERIALS*. AUG 2023, vol. 16, no. 16, art. no. 5513. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16165513>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PARASHAR, A. - MEDEPALLI, S. - BISHNOI, S. Reactivity Assessment of Supplementary Cementitious Materials and Their Binary Blends Using R<SUP>O</SUP> Test. In *JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING*. ISSN 0899-1561, FEB 1 2023, vol. 35, no. 2, art. no. 04022434. Dostupné na:

[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)MT.1943-5533.0004607](https://doi.org/10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0004607), Registrované v: WOS

4. [1.1] PINTO, A. - GONZÁLEZ-FONTEBOA, B. - SEARA-PAZ, S. - MARTÍNEZ-ABELLA, F. Effects of bacteria-based self-healing nutrients on hydration and rheology of cement pastes. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, NOV 10 2023, vol. 404, art. no. 133142. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133142>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SUDHAKAR, A.J. - MUTHUSUBRAMANIAN, B. Thermal Characteristics of fine grained concrete with various percentages of basalt fiber and GGBS. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. ISSN 1388-6150, JUN 2023, vol. 148, no. 12, p. 5217-5233. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-023-12011-9>, Registrované v: WOS

ADCA157

PALOU, Martin T.\*\* - NOVOTNÝ, Radoslav - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - ČEPČIANSKA, Jana - PODHORSKÁ, Janette. The influence of supplementary cementitious materials on the hydration of Dyckerhoff G-Oil cement. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2022, vol. 147, no. 18, p. 9935-

9948. (2021: 4.755 - IF, Q1 - JCR, 0.639 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-022-11444-y> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhličitej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty. VEGA 2/0017/21 : Materiálové zloženie a vlastnosti samozhutniteľných ťažkých betónov. V4-KOREA\_RADCON : Vplyv chemického zloženia betónu na jeho dlhodobú trvanlivosť v (ionizujúcom) ionizovanom prostredí)

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, J.H. - JIANG, L.H. - JIN, W.Z. - YANG, G.H. - CHEN, L. - LIN, Z.X. *The hydration kinetics of cement pastes with deoxyribonucleic acid (DNA)*. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. ISSN 1388-6150, SEP 2023, vol. 148, no. 17, p. 8903-8913. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-023-12302-1>, Registrované v: WOS

ADCA158

PALOU, Martin T.\*\* - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - NOVOTNÝ, Radoslav - MÁSilKO, Jiří. The effect of metakaolin upon the formation of ettringite in metakaolin–lime–gypsum ternary systems. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2018, vol. 133, no. 1, p. 77–86. (2017: 2.209 - IF, Q2 - JCR, 0.587 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-017-6885-0> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch)

Citácie:

1. [1.1] AHMED, A.H. - NUNE, S. - LIEBSCHER, M. - KöBERLE, T. - WILLOMITZER, A. - NOACK, I. - BUTLER, M. - MECHTCHERINE, V. *Exploring the role of dilutive effects on microstructural development and hydration kinetics of limestone calcined clay cement (LC<SUP>Po</SUP>) made of low-grade raw materials*. In *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*. ISSN 0959-6526, NOV 20 2023, vol. 428, art. no. 139438. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139438>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MORADI, H. - AZIMA, S. - EBRAHIMI-KAHRIZSANGI, R. *COMPARISON AND STUDY OF MECHANICAL AND PHYSICAL PROPERTIES OF METAKAOLIN REINFORCED GYPSUM COMPOSITE*. In *COMPOSITES THEORY AND PRACTICE*. ISSN 2084-6096, 2023, vol. 23, no. 3, p. 129-135., Registrované v: WOS

3. [1.1] WEISE, K. - UKRAINCZYK, N. - KOENDERS, E. *Pozzolanic Reactions of Metakaolin with Calcium Hydroxide: Review on Hydrate Phase Formations and Effect of Alkali Hydroxides, Carbonates and Sulfates*. In *MATERIALS & DESIGN*. ISSN 0264-1275, JUL 2023, vol. 231, art. no. 112062. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.112062>, Registrované v: WOS

ADCA159

PALOU, Martin T. - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - BOHÁČ, Martin - NOVOTNÝ, Radoslav. The effect of curing temperature on the hydration of binary Portland cement. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2016, vol. 125, no. 3, p. 1301-1310. (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/s10973-016-5395-9>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Z. - LIU, Y.S. - ZHANG, B.Y. - WANG, M.Z. - WANG, W. *Effect of*

- coarse aggregate and carbon fiber content on ohmic heating curing of concrete slab in realistic severely cold weather. In COLD REGIONS SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0165-232X, JUL 2023, vol. 211, art. no. 103861. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.coldregions.2023.103861>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] WANG, F. - HUA, S.D. - CHEN, T.Z. - HE, B.J. - FENG, G.Y. - LI, S.Q. *Effect of nano clay and PCE on the buildability of ultra-fine dredged sand-based 3D printing materials. In MATERIALS RESEARCH EXPRESS. JUL 1 2023, vol. 10, no. 7, art. no. 075201. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ace29d>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] ZHAO, Y.H. - ZHANG, Y.D. *A Review on Hydration Process and Setting Time of Limestone Calcined Clay Cement (LC3). In SOLIDS. MAR 2023, vol. 4, no. 1, p. 24-38. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids4010003>, Registrované v: WOS*
4. [1.2] ALMUTLAQAH, Ayman - ALSHAHRANI, Abdullah - MADDALENA, Riccardo - KULASEGARAM, Sivakumar. *The Effect of Temperature and Ageing on the Behaviour of Self-compacting Concrete Containing Supplementary Cementitious Materials. In RILEM Bookseries, 2023-01-01, 44, pp. 942-953. ISSN 22110844. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-33187-9\\_86](https://doi.org/10.1007/978-3-031-33187-9_86), Registrované v: SCOPUS*
5. [1.2] BABU PADAVALA, Siva Shanmukha Anjaneya - DEY, Subhashish - VEERENDRA, G. T.N. - MANOJ, A. V.Phani. *Performance evaluation of ternary blended cement concrete partially replacement of natural sand with granite quarry dust. In Hybrid Advances, 2023-12-01, 4, art. no. 100082. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2023.100082>, Registrované v: SCOPUS*
6. [1.2] BABU, Ganta Kiran - RAO, Kalyanapu Venkateswara - DEY, Subhashish - VEERENDRA, G. T.N. *Performance studies on quaternary blended Geopolymer concrete. In Hybrid Advances, 2023-04-01, 2, art. no. 100019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2023.100019>, Registrované v: SCOPUS*
7. [1.2] PRAVEEN KUMAR, V. V. - DEY, Subhashish. *Study on strength and durability characteristics of nano-silica based blended concrete. In Hybrid Advances, 2023-04-01, 2, art. no. 100011. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.hybadv.2022.100011>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA160

PALOU, Martin T. - KUZIELOVÁ, Eva - NOVOTNÝ, Radoslav - ŠOUKAL, František - ŽEMLIČKA, Matúš. *Blended cements consisting of Portland cement-slag-silica fume-metakaolin system. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2016, vol. 125, no. 3, p. 1025-1034. (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/s10973-016-5399-5>*

Citácie:

1. [1.1] MOHAMED, O.A. - HAZEM, M.M. - MOHSEN, A. - RAMADAN, M. *Impact of microporous ?-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> on the thermal stability of pre-cast cementitious composite containing glass waste. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAY 16 2023, vol. 378, art. no. 131186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131186>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] NAGROCKIENE, D. - PUNDIENE, I. - KANAPECKIENE, L. - JARMOLAJEVA, E. *The Impact of High-Alkali Biofuel Fly Ash on the Sustainability Parameters of Concrete. In BUILDINGS. DEC 2023, vol. 13, no. 12, art. no. 3015. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13123015>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] RAMADAN, M. - KOHAIL, M. - ABADEL, A.A. - ALHARBI, Y.R. - SOLIMAN, A.M. - MOHSEN, A. *Exploration of mechanical performance, porous*

- structure, and self-cleaning behavior for hydrothermally cured sustainable cementitious composites containing de-aluminated metakaolin waste and TiO<sub>2</sub> nanoparticles. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, JUL-AUG 2023, vol. 25, p. 3998-4019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.06.224>, Registrované v: WOS*
- ADCA161 PALOU, Martin T. - ŽIVICA, Vladimír - IFKA, Tomáš - BOHÁČ, Martin - ZMRZLÝ, Martin. Effect of hydrothermal curing on early hydration of G-Oil well cement. In Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2014, vol.116, no 2, p. 597-603. (2013: 2.206 - IF, Q2 - JCR, 0.458 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-013-3511-7>
- Citácie:
- [1.1] DAI, T. - LIU, T.L. - GU, H.M. - FANG, C.L. - ZHENG, S.J. - JIANG, G.S. - QIN, B.W. Recycling of clay brick powder to improve the microstructure and mechanical properties of oil well cement pastes at high temperature and high pressure conditions. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 8 2023, vol. 408, art. no. 133650. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133650>, Registrované v: WOS
  - [1.1] DAI, T. - LIU, T.L. - QIN, B.W. - QU, B. - FANG, C.L. - ZHENG, S.J. Effects of nanoparticles on mechanical and microstructural properties of cement composite pastes at high temperature and high pressure. In GEOENERGY SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2949-8929, NOV 2023, vol. 230, art. no. 212262. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.geoen.2023.212262>, Registrované v: WOS
  - [1.1] MOHAMED, O.A. - HAZEM, M.M. - MOHSEN, A. - RAMADAN, M. Impact of microporous ?-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> on the thermal stability of pre-cast cementitious composite containing glass waste. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAY 16 2023, vol. 378, art. no. 131186. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131186>, Registrované v: WOS
  - [1.1] RAMADAN, M. - KOHAIL, M. - ABADEL, A.A. - ALHARBI, Y.R. - SOLIMAN, A.M. - MOHSEN, A. Exploration of mechanical performance, porous structure, and self-cleaning behavior for hydrothermally cured sustainable cementitious composites containing de-aluminated metakaolin waste and TiO<sub>2</sub> nanoparticles. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, JUL-AUG 2023, vol. 25, p. 3998-4019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.06.224>, Registrované v: WOS
- ADCA162 PETRŽALA, Jaromír. Revision of path-integral approach to radiative transfer. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2021, vol. 270, art. no. 107670. (2020: 2.468 - IF, Q2 - JCR, 0.810 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2021.107670> (VEGA 2/0010/20 : Difúzne svetlo v mestskom prostredí: nový model zohľadňujúci vlastnosti lokálnej atmosféry)
- Citácie:
- [1.1] BOSSE, L. - LILENSTEN, J. - GILLET, N. - BROGNIEZ, C. - PUJOL, O. - ROCHAT, S. - DELBOULBé, A. - CURABA, S. - JOHNSEN, M.G. Night light polarization: Modeling and observations of light pollution in the presence of aerosols and background skylight or airglow. In JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS. ISSN 1364-6826, MAY 2023, vol. 246, art. no. 106055. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jastp.2023.106055>, Registrované v: WOS
- ADCA163 PETRŽALA, Jaromír. On the influence of aerosol extinction vertical profile in

modeling of night sky radiance. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2023, vol. 307, art. no. 108676, p. 1-8. (2022: 2.3 - IF, Q2 - JCR, 0.498 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0022-4073. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108676> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] *ABOUSHELIB, M.F. - MORCOS, A.B. - NAWAR, S. - SHALABIEA, O.M. - AWAD, Z. UBVRI night sky brightness at Kottamia Astronomical Observatory. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 5 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 16754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43844-x>, Registrované v: WOS*

ADCA164 PETRŽALA, Jaromír. Feasibility of inverse problem solution for determination of city emission function from night sky radiance measurements. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2018, vol. 213, p. 86-94. (2017: 2.600 - IF, Q2 - JCR, 0.779 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2018.04.019> (APVV-14-0017 : Zovšeobecný model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)

Citácie:

1. [1.1] *KOCIFAJ, M. - WALLNER, S. - BARENTINE, J.C. Measuring and monitoring light pollution: Current approaches and challenges. In SCIENCE. ISSN 0036-8075, JUN 16 2023, vol. 380, no. 6650, p. 1121-1124. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/science.adg0473>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *WALLNER, S. - KOCIFAJ, M. Aerosol impact on light pollution in cities and their environment. In JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT. ISSN 0301-4797, JUN 1 2023, vol. 335, art. no. 117534. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117534>, Registrované v: WOS*

ADCA165 PETRŽALA, Jaromír\*\* - KOCIFAJ, Miroslav - KÓMAR, Ladislav. Accurate tool for express optical efficiency analysis of cylindrical light-tubes with arbitrary aspect ratios. In *Solar Energy*, 2018, vol. 169, p. 264-269. (2017: 4.374 - IF, Q1 - JCR, 1.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.04.053> (VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.1] *SONMEZ, N. - KUNDURACI, A.C. ENHANCING DAYLIGHT AVAILABILITY IN HISTORICAL BUILDINGS THROUGH TUBULAR DAYLIGHT GUIDANCE SYSTEMS: A SIMULATION-BASED STUDY. In LIGHT & ENGINEERING. ISSN 0236-2945, 2023, vol. 31, no. 6, p. 121-126. Dostupné na: <https://doi.org/10.33383/2023-053>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *ZAZZINI, P. Daylight performance of the Modified Double Light Pipe (MDLP) through yearly experimental tests on a scale model of the system. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, DEC 2023, vol. 266, art. no. 112179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.112179>, Registrované v: WOS*

ADCA166 PETRŽALA, Jaromír - KÓMAR, Ladislav - KOCIFAJ, Miroslav. An advanced clear-sky model for more accurate irradiance and illuminance predictions for arbitrarily oriented inclined surfaces. In *Renewable Energy*, 2017, vol. 106, p. 212-221. (2016: 4.357 - IF, Q1 - JCR, 1.661 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0960-1481. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.renene.2017.01.025> (VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.1] BO, Y. - ZHANG, Y. - ZHENG, K.P. - ZHANG, J.X. - WANG, X.C. - SUN, J. - WANG, J. - SHU, S. - WANG, Y. - GUO, S.R. *Light environment simulation for a three-span plastic greenhouse based on greenhouse light environment simulation software. In ENERGY. ISSN 0360-5442, MAY 15 2023, vol. 271, art. no. 126966. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.126966>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZAIMI, M. - EL AINAOUI, K. - ASSAID, E. *Mathematical models to forecast temporal variations of power law shape parameters of a PV module working in real weather conditions: Prediction of maximum power and comparison with single-diode model. In SOLAR ENERGY. ISSN 0038-092X, DEC 2023, vol. 266, art. no. 112197. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.solener.2023.112197>, Registrované v: WOS*

ADCA167

PETRŽALA, Jaromír. Simple analytic formula for the light-tube optical efficiency under overcastsky conditions. In *Solar Energy*, 2019, vol. 194, p. 47–50. (2018: 4.674 - IF, Q1 - JCR, 1.593 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.10.032> (VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)

Citácie:

1. [1.2] OUYANG, Jinlong - ZHOU, Xing - ZUO, Haoyi - WANG, Chunyuan - GAO, Qinglong. *Theoretical study on the influence of light polarization on light transmission efficiency of light pipes. In Harbin Gongye Daxue Xuebao/Journal of Harbin Institute of Technology, 2023-04-01, 55, 4, pp. 145-150. ISSN 03676234. Dostupné na: <https://doi.org/10.11918/202111103>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA168

PETRŽALA, Jaromír - KÓMAR, Ladislav. Data regression on sphere for luminance map creation from sky scanner measurements. In *Solar Energy*, 2015, vol. 117, p. 203-212. (2014: 3.469 - IF, Q1 - JCR, 1.962 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.solener.2015.04.031>

Citácie:

1. [1.2] BEČAK, Petr - NOVÁK, Tomas - GASPAROVSKY, Dionyz - VALICEK, Pavel - RADITSCHOVA, Jana - JANIGA, Peter. *Large Vertical Light Radiators In Connection With The Evaluation Of The Obtrusive Light. In AIP Conference Proceedings, 2023-11-02, 2983, 1, art. no. 020003. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0180223>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA169

PIEDRA, P. - GOBERT, C. - KALUME, A. - PAN, Yong-Le - KOCIFAJ, Miroslav - MUINONEN, Karri - PENTTILA, A. - ZUBKO, Evgenij - VIDEEN, Gorden\*\*. Where is the machine looking? Locating discriminative light-scattering features by class-activation mapping. In *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*, 2020, vol. 247, art. no. 106936. (2019: 3.047 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.106936> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] GIRI, R. - BERG, M.J. *The color of aerosol particles. In SCIENTIFIC*

- REPORTS. ISSN 2045-2322, JAN 28 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 1594. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28823-6>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] POTENZA, M.A.C. - CREMONESI, L. *An overview of the optical characterization of free microparticles and their radiative properties. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, DEC 2023, vol. 311, art. no. 108773. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108773>, Registrované v: WOS*
- ADCA170 PICHARDO-CORPUS, J. A. - SOLANO LAMPHAR, H. A.\*\* - LOPEZ-FARIAS, R. - RUIZ, O. Delgadillo. Spatio-temporal networks of light pollution. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2020, vol. 253, art. no. 107068. (2019: 3.047 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.107068> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)
- Citácie:
1. [1.1] ZHOU, Ze-Han - CAO, Hui-Ling - FENG, Tong-Yue - ZHU, Jia-Ming. *Optimization algorithms for light pollution management based on TOPSIS-non-linear regularization model. In FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH, 2023, vol. 11, art. no. 1242010. ISSN 2296-598X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fenrg.2023.1242010>, Registrované v: WOS*
- ADCA171 PROFANT, Tomáš\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KOTOUL, Michal. Assessment of amplitude factors of asymptotic expansion at crack tip in flexoelectric solid under mode I and II loadings. In International Journal of Solids and Structures, 2023, vol. 269, art. no. 112194. (2022: 3.6 - IF, Q2 - JCR, 1.046 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112194> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- Citácie:
1. [1.1] KRISHNASWAMY, J.A. - BURONI, F.C. - MELNIK, R. - RODRIGUEZ-TEMBLEQUE, L. - SAEZ, A. *Flexoelectric enhancement in lead-free piezocomposites with graded inclusion concentrations and porous matrices. In COMPUTERS & STRUCTURES. ISSN 0045-7949, DEC 2023, vol. 289, art. no. 107176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107176>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] MORENO-MATEOS, M.A. *A gradient micromechanical model to explore flexoelectric copolymers via stochastic chain growth. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, NOV-DEC 2023, vol. 102, art. no. 105106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.105106>, Registrované v: WOS*
- ADCA172 PUSCHNIG, Johannes - NÄSLUND, Magnus - SCHWOPE, Axel - WALLNER, Stefan. Correcting sky-quality-meter measurements for ageing effects using twilight as calibrator. In Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2021, vol. 502, p. 1095-1103. (2020: 5.287 - IF, Q1 - JCR, 2.058 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/staa4019>
- Citácie:
1. [1.1] FIORENTIN, P. - BERTOLO, A. - CAVAZZANI, S. - ORTOLANI, S. *Laboratory Characterisation of a Commercial RGB CMOS Camera for Measuring Night Sky Brightness. In REMOTE SENSING. SEP 2023, vol. 15, no. 17, art. no. 4196. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15174196>, Registrované*

v: WOS

2. [1.1] WESOŁOWSKI, M. *The increase in the surface brightness of the night sky and its importance in visual astronomical observations*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, OCT 10 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 17091.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-44423-w>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZAMORANO, J. - BARÁ, S. - BARCO, M. - GARCÍA, C. - CABALLERO, A.L. *Controlling the artificial radiance of the night sky: The Anora urban laboratory*. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, FEB 2023, vol. 296, art. no. 108454. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2022.108454>, Registrované v: WOS

ADCA173 PUSCHNIG, Johannes\*\* - WALLNER, Stefan - SCHWOPE, Axel - NÄSLUND, Magnus. *Long-term trends of light pollution assessed from SQM measurements and an empirical atmospheric model*. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2023, vol. 518, no. 3, p. 4449-4465. (2022: 4.8 - IF, Q1 - JCR, 1.734 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stac3003>

Citácie:

1. [1.2] ABOUSHELIB, Mohamed F. - MORCOS, A. B. - NAWAR, S. - SHALABIEA, O. M. - AWAD, Z. *UBVRI night sky brightness at Kottamia Astronomical Observatory*. In *Scientific Reports*, 2023-12-01, 13, 1, art. no. 16754. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43844-x>, Registrované v: SCOPUS

2. [1.2] FIORENTIN, Pietro - BERTOLO, Andrea - CAVAZZANI, Stefano - ORTOLANI, Sergio. *Laboratory Characterisation of a Commercial RGB CMOS Camera for Measuring Night Sky Brightness*. In *Remote Sensing*, 2023-09-01, 15, 17, art. no. 4196. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15174196>, Registrované v: SCOPUS

3. [1.2] MASSETTI, Luciano - MATERASSI, Alessandro - SABATINI, Francesco. *NSKY-CD: A System for Cloud Detection Based on Night Sky Brightness and Sky Temperature*. In *Remote Sensing*, 2023-06-01, 15, 12, art. no. 3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15123063>, Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] WESOŁOWSKI, Marcin. *The increase in the surface brightness of the night sky and its importance in visual astronomical observations*. In *Scientific Reports*, 2023-12-01, 13, 1, art. no. 17091. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-44423-w>, Registrované v: SCOPUS

5. [1.2] WU, Peiyu - XU, Wenqian - YAO, Qi - YUAN, Qiao - CHEN, Shenfei - SHEN, Yedong - WANG, Cheng - ZHANG, Yuhui. *Spectral-level assessment of light pollution from urban façade lighting*. In *Sustainable Cities and Society*, 2023-11-01, 98, art. no. 104827. ISSN 22106707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104827>, Registrované v: SCOPUS

6. [1.2] XU, Jing - FENG, Guo Jie - PU, Guang Xin - WANG, Le Tian - CAO, Zi Huang - REN, Li Qing - ZHANG, Xuan - MA, Shu Guo - BAI, Chun Hai - ESAMDIN, Ali - LI, Jian - TIAN, Yuan - WANG, Zheng - ZHAO, Yong Heng - SHI, Jian Rong. *Site-testing at the Muztagh-ata Site V. Nighttime Cloud Amount during the Last Five Years*. In *Research in Astronomy and Astrophysics*, 2023-04-01, 23, 4, art. no. 045015. ISSN 16744527. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1674-4527/acc29b>, Registrované v: SCOPUS

ADCA174 PUSCHNIG, Johannes\*\* - WALLNER, Stefan - POSCH, Thomas. *Circular variations of the night sky brightness - an FFT perspective on the impact of light pollution*. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2020, vol. 492, iss. 2, p. 2622-2637. (2019: 5.357 - IF, Q1 - JCR, 1.937 - SJR, Q1 - SJR,

karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stz3514>

Citácie:

1. [1.1] MASSETTI, L. - MATERASSI, A. - SABATINI, F. *NSKY-CD: A System for Cloud Detection Based on Night Sky Brightness and Sky Temperature. In REMOTE SENSING. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15123063>, Registrované v: WOS*

2. [1.2] ANUSHA, N. - KUZHALOLI, S. - KUMAR, G. *Joselin Retna - GODWINPREMI, M. S. - RAJMOHAN, M. FFT Implementation of OFDM for Future 5G Communication. In AIP Conference Proceedings, 2023-01-30, 2523, art. no. 020054. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0110975>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA175

REPKA, Miroslav\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Geometrical Nonlinearity for a Timoshenko Beam with Flexoelectricity. In *Nanomaterials-Basel*, 2021, vol. 11, art. no. 3123. (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/nano11113123> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] LIU, X.P. - SUN, L. *Chaotic vibration control of a composite cantilever beam. In SCIENTIFIC REPORTS. ISSN 2045-2322, OCT 20 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 17946. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-45113-3>, Registrované v: WOS*

ADCA176

REPKA, Miroslav - SLÁDEK, Vladimír\*\* - SLÁDEK, Ján. Gradient elasticity theory enrichment of plate bending theories. In *Composite Structures*, 2018, vol. 202, p. 447–457. (2017: 4.101 - IF, Q1 - JCR, 1.905 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2018.02.065> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov)

Citácie:

1. [1.1] CALIK-KARAKOSE, U.H. *Finite element implementation of gradient elasticity theory on thin and thick plates. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, FEB 2023, vol. 234, no. 2, p. 511-531. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-022-03410-4>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] NUHU, A.A. - SAFAEI, B. *On the Advances of Computational Nonclassical Continuum Theories of Elasticity for Bending Analyses of Small-Sized Plate-Based Structures: A Review. In ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 1134-3060, JUN 2023, vol. 30, no. 5, p. 2959-3029. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11831-023-09891-3>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] HRYTSYNA, R. *Nonclassical Linear Theories of Continuum Mechanics. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-06-01, 273, 1, pp. 101-123. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06487-x>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA177

REPKA, Miroslav - SLÁDEK, Vladimír\*\* - SLÁDEK, Ján. Numerical study of size effects in micro/nano plates by moving finite elements. In *Composite Structures*, 2019, vol. 212, p. 291-303. (2018: 4.829 - IF, Q1 - JCR, 1.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.01.010> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov)

Citácie:

1. [1.1] CALIK-KARAKOSE, U.H. Finite element implementation of gradient elasticity theory on thin and thick plates. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, FEB 2023, vol. 234, no. 2, p. 511-531. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00707-022-03410-4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] NUHU, A.A. - SAFAEI, B. On the Advances of Computational Nonclassical Continuum Theories of Elasticity for Bending Analyses of Small-Sized Plate-Based Structures: A Review. In ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 1134-3060, JUN 2023, vol. 30, no. 5, p. 2959-3029. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11831-023-09891-3>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] XU, B.B. - GAO, X.W. Petrov-Galerkin zonal free element method for 2D and 3D mechanical problems. In INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 0029-5981, NOV 30 2023, vol. 124, no. 22, p. 5047-5068. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.7337>, Registrované v: WOS

ADCA178 ROUSEKOVÁ, I. - BAJZA, A. - ŽIVICA, Vladimír. Silica fume-basic blast furnace slag systems activated by an alkali silica fume activator. In Cement and concrete research, 1997, vol. 27, no. 12, . p. 1825-1828. ISSN 0008-8846.

Citácie:

1. [1.1] FAN, M. - CHEN, F. - ZHANG, X.Y. - WANG, R. - YU, R. Effect of Ca/Si ratio on the characteristics of alkali-activated ultra-high performance concrete (A-UHPC): From hydration kinetics to microscopic structure development. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, AUG 29 2023, vol. 394, art. no. 132158. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132158>, Registrované v: WOS

ADCA179 RYBKA, Karolina\*\* - MATUSIK, Jakub - SLANÝ, Michal. Technical aspects of selected minerals transformation to LDH-containing materials: The structure, chemistry and affinity towards As(V). In Journal of Environmental Chemical Engineering, 2021, vol. 9, no. 6, p. 106792-1-106792-9. (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.2021.106792>

Citácie:

1. [1.1] HE, Y.F. - GONG, A. - OSABUTEY, A. - GAO, T. - HALEEM, N. - YANG, X.F. - LIANG, P. Emerging electro-driven technologies for phosphorus enrichment and recovery from wastewater: A review. In WATER RESEARCH. ISSN 0043-1354, NOV 1 2023, vol. 246. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.watres.2023.120699>, Registrované v: WOS

ADCA180 SADOVSKÝ, Zoltán - TEIXEIRA, A. P. - GUEDES SOARES, C. Degradation of the compressive strength of rectangular plates due to initial deflections. In Thin-Walled Structures, 2005, vol. 43, no. 1, p. 65-82. (2004: 0.517 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0263-8231.

Citácie:

1. [1.1] LI, D.Y. - CHEN, Z. - CHEN, X.C. Numerical investigation on the ultimate strength behaviour and assessment of continuous hull plate under combined biaxial cyclic loads and lateral pressure. In MARINE STRUCTURES. ISSN 0951-8339, MAY 2023, vol. 89, art. no. 103408. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.marstruc.2023.103408>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAIORANA, E. - ALOISIO, A. - BRISEGHELLA, B. 2d Models of Steel Beams under Patch Loading for Buckling Coefficient Assessment. In ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 1687-8086, NOV 22 2023, vol. 2023, art.

8854624. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/8854624>, Registrované v: WOS

ADCA181 SADOVSKÝ, Zoltán - DRDÁCKÝ, Miloš. Buckling of plate strip subjected to localised corrosion - a stochastic model. In *Thin-Walled Structures*, 2001, vol. 39, no. 3, p. 247-259. ISSN 0263-8231.

Citácie:

1. [1.1] ZHU, Yongmei - HE, Xialei - LIU, Wei - GUAN, Wei - ZHAO, Min - ZHANG, Jian. Ultimate strength of cylindrical shells with corrosion damage: Comparing theoretical and experimental results. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING*, 2023, vol. 202, art. no. 104888. ISSN 0308-0161. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpvp.2023.104888>, Registrované v: WOS

ADCA182 SADOVSKÝ, Zoltán\*\* - KRIVÁČEK, Jozef. Influential geometric imperfections in buckling of axially compressed cylindrical shells – A novel approach. In *Engineering Structures*, 2020, vol. 223, p. 111170. (2019: 3.548 - IF, Q1 - JCR, 1.595 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0141-0296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2020.111170> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch)

Citácie:

1. [1.1] ANSARI, Q.M. - ROUHI, M. - ZUCCO, G. - WEAVER, P.M. Effect of potting support design on compression buckling of composite cylindrical shells. In *ENGINEERING STRUCTURES*. ISSN 0141-0296, JUN 15 2023, vol. 285, art. no. 116086. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2023.116086>, Registrované v: WOS

2. [1.1] EIPAKCHI, H. - NASREKANI, F.M. Buckling analysis of super-light composite cylinders with auxetic core and isotropic facing sheets with variable thickness: An analytical approach. In *OCEAN ENGINEERING*. ISSN 0029-8018, MAR 1 2023, vol. 271, art. no. 113649. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2023.113649>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HAO, P. - DUAN, Y.H. - LIU, D.C. - YANG, H. - LIU, D.B. - WANG, B. Image-Driven Intelligent Prediction of Buckling Behavior for Geometrically Imperfect Cylindrical Shells. In *AIAA JOURNAL*. ISSN 0001-1452, MAY 2023, vol. 61, no. 5, p. 2266-2280. Dostupné na: <https://doi.org/10.2514/1.J062470>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KALA, Zdenek. Strain Energy and Entropy Based Scaling of Buckling Modes. In *ENTROPY*, 2023, vol. 25, no. 12, art. no. 1630. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/e25121630>, Registrované v: WOS

5. [1.1] LIU, F. - NIU, T.Y. - GONG, J.G. - CHEN, H.F. - XUAN, F.Z. Experimental and numerical investigations on buckling behaviours of axially compressed cylindrical-conical-cylindrical shells at elevated temperature. In *THIN-WALLED STRUCTURES*. ISSN 0263-8231, MAR 2023, vol. 184, art. no. 110549. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2023.110549>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MUSA, A.E.S. - AL-SHUGAA, M.A. - AL-GAHTANI, H.J. The Buckling Strength of Axially Compressed Thin Circular Cylindrical Shells Subjected to Dent Imperfection. In *ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING*. ISSN 2193-567X, APR 2023, vol. 48, no. 4, p. 5481-5492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-022-07455-4>, Registrované v: WOS

7. [1.1] MUSA, A.E.S. - DEHWAH, O.H.A. - AL-SHUGAA, M.A. - AL-GAHTANI, H.J. Non-Axisymmetric Buckling Stress of Axially Compressed Circular

- Cylindrical Shells: Closed-Form and Simplified Formulae. In JOURNAL OF PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0094-9930, APR 1 2023, vol. 145, no. 2, art. no. 021303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4056152>, Registrované v: WOS*
8. [1.2] TANG, Ziqi - LIN, Dehui - SCHAFER, Benjamin W. - MYERS, Andrew T. - SHIELDS, Michael D. Buckling strength sensitivity for thin-walled tubes with complex imperfections. In Proceedings of the Annual Stability Conference Structural Stability Research Council, SSRC 2023, 2023-01-01., Registrované v: SCOPUS
- ADCA183 SADOVSKÝ, Zoltán\*\* - KRIVÁČEK, Jozef - SOKOL, Milan. Imperfection sensitivity of axially compressed cylindrical shells under varying dimensions. In Engineering Structures, 2021, vol. 247, art. no. 113133. (2020: 4.471 - IF, Q1 - JCR, 1.567 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0141-0296. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2021.113133> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch)
- Citácie:
1. [1.1] MUSA, A.E.S. - AL-SHUGAA, M.A. - AL-GAHTANI, H.J. The Buckling Strength of Axially Compressed Thin Circular Cylindrical Shells Subjected to Dent Imperfection. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, APR 2023, vol. 48, no. 4, p. 5481-5492. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-022-07455-4>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SALERNO, G. Optimization as generator of structural instability: Koiter's worst imperfection. In THIN-WALLED STRUCTURES. ISSN 0263-8231, NOV 2023, vol. 192, art. no. 111191. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2023.111191>, Registrované v: WOS
- ADCA184 SADOVSKÝ, Zoltán\*\* - KRIVÁČEK, Jozef. Influence of boundary conditions and load eccentricity on strength of cold-formed lipped channel columns. In Thin-Walled Structures, 2018, vol. 131, p. 556-565. (2017: 2.881 - IF, Q1 - JCR, 1.672 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0263-8231. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2018.07.031> (VEGA 2/0154/15 : Modelovanie pokritického pôsobenia tenkostenných za studena tvarovaných prvkov)
- Citácie:
1. [1.1] AKTEPE, R. - ERKAL, B.G. State-of-the-art review on measurement techniques and numerical modeling of geometric imperfections in cold-formed steel members. In JOURNAL OF CONSTRUCTIONAL STEEL RESEARCH. ISSN 0143-974X, AUG 2023, vol. 207, art. no. 107942. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2023.107942>, Registrované v: WOS
- ADCA185 SADOVSKÝ, Zoltán - KRIVÁČEK, Jozef. Tolerances of imperfections and strength of cold-formed lipped channel column. In Journal of Constructional Steel Research, 2017, vol. 128, p. 762-771. (2016: 2.028 - IF, Q2 - JCR, 1.502 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0143-974X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2016.10.006> (VEGA 2/0154/15 : Modelovanie pokritického pôsobenia tenkostenných za studena tvarovaných prvkov)
- Citácie:
1. [1.1] AKTEPE, Rafet - ERKAL, Burcu Guldur. State-of-the-art review on measurement techniques and numerical modeling of geometric imperfections in cold-formed steel members. In JOURNAL OF CONSTRUCTIONAL STEEL RESEARCH, 2023, vol. 207, art. no. 107942. ISSN 0143-974X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2023.107942>, Registrované v: WOS
- ADCA186 SADOVSKÝ, Zoltán - KORONTHÁLYOVÁ, Oľga - MATIAŠOVSKÝ, Peter -

MIKULOVÁ, Katarína. Probabilistic modelling of mould growth in buildings. In *Journal of Building Physics*, 2014, vol. 37, no. 4, p. 348-366. (2013: 1.027 - IF, Q2 - JCR, 0.682 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1744-2591. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1744259113496370>

Citácie:

1. [1.1] CHUNG, D. - WEN, J. - LO, L.C.J. Examining the impact of stochastic multi-year weather and air infiltration on hygrothermal moisture risks. In *JOURNAL OF BUILDING PHYSICS*. JUL 2023, vol. 47, no. 1, p. 4-35. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/17442591231163459>, Registrované v: WOS

ADCA187

SADOVSKÝ, Zoltán - GUEDES SOARES, C. Artificial neural network model of the strength of thin rectangular plates with weld induced initial imperfections. In *Reliability Engineering and System Safety*, 2011, vol. 96, p. 713-717. (2010: 1.899 - IF, Q1 - JCR, 1.270 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0951-8320. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ress.2011.02.010>

Citácie:

1. [1.2] SHEN, Xingkeng - FENG, Kaixuan - XU, Heming - WANG, Guangqiang - ZHANG, Yishang - DAI, Ying - YUN, Wanying. Reliability analysis of bending fatigue life of hydraulic pipeline. In *Reliability Engineering and System Safety*, 2023-03-01, 231, art. no. 109019. ISSN 09518320. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ress.2022.109019>, Registrované v: SCOPUS

ADCA188

SADOVSKÝ, Zoltán - KRIVÁČEK, Jozef - IVANČO, V. - ĎURICOVÁ, Antónia. Computational modelling of geometric imperfections and buckling strength of cold-formed steel. In *Journal of Constructional Steel Research*, 2012, vol. 78, p. 1-7. (2011: 1.251 - IF, Q1 - JCR, 1.442 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0143-974X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2012.06.005>

Citácie:

1. [1.1] AKTEPE, R. - ERKAL, B.G. State-of-the-art review on measurement techniques and numerical modeling of geometric imperfections in cold-formed steel members. In *JOURNAL OF CONSTRUCTIONAL STEEL RESEARCH*. ISSN 0143-974X, AUG 2023, vol. 207, art. no. 107942. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcsr.2023.107942>, Registrované v: WOS

2. [1.1] AL-HUNAITY, S.A. - KARKI, D. - FAR, H. Shear connection performance of cold-formed steel and plywood composite flooring systems: Experimental and numerical investigation. In *STRUCTURES*. ISSN 2352-0124, FEB 2023, vol. 48, p. 901-917. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.01.008>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CAGRICI, O.G. - AKTEPE, R. - ERKAL, B.G. Novel Imperfection Method for Post-Buckling Strength of C-Sectioned CFS Members. In *TURKISH JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING*. ISSN 2822-6836, NOV 2023, vol. 34, no. 6, p. 29-52. Dostupné na: <https://doi.org/10.18400/tjce.1212403>, Registrované v: WOS

4. [1.1] DAR, M.A. - FAYAZ, S.J. - RATHER, S. - DAR, A.R. - HAJIRASOULIHA, I. Incremental stiffening approach for CFS built-up-beams with large imperfections: Tests and flexural-behaviour. In *STRUCTURES*. ISSN 2352-0124, JUL 2023, vol. 53, p. 1318-1340. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.05.003>, Registrované v: WOS

5. [1.1] ERKAL, B.G. Accurate geometric imperfection detection and quantification of cold-formed steel members from point clouds. In *JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY*. ISSN 1300-1884, 2023, vol. 38, no. 3, p. 1561-1575. Dostupné na:

<https://doi.org/10.17341/gazimmfd.1086437>, Registrované v: WOS  
6. [1.1] KALA, Z. *Strain Energy and Entropy Based Scaling of Buckling Modes*. In *ENTROPY*. DEC 2023, vol. 25, no. 12, art. no. 1630. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.3390/e25121630>, Registrované v: WOS

ADCA189 SÁNCHEZ DE MIGUEL, A. - AUBÉ, Martin - ZAMORANO, J. - KOCIFAJ, Miroslav - ROBY, Johanne - TAPIA, C. *Sky Quality Meter measurements in a colour-changing world*. In *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2017, vol. 476, p. 2966-2979. (2016: 4.961 - IF, Q1 - JCR, 2.388 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, WOS, SCOPUS, NASA ADS). ISSN 0035-8711. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/mnras/stx145> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)

Citácie:

1. [1.1] BARA, S. - FALCHI, F. *Artificial light at night: a global disruptor of the night-time environment*. In *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES*. ISSN 0962-8436, DEC 18 2023, vol. 378, no. 1892, art. no. 20220352. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BARÁ, S. - BAO-VARELA, C. - LIMA, R.C. *Quantitative evaluation of outdoor artificial light emissions using low Earth orbit radiometers*. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, JAN 2023, vol. 295, art. no. 108405. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2022.108405>, Registrované v: WOS

3. [1.1] CIERAAD, E. - FARNWORTH, B. *Lighting trends reveal state of the dark sky cloak: light at night and its ecological impacts in Aotearoa New Zealand*. In *NEW ZEALAND JOURNAL OF ECOLOGY*. ISSN 0110-6465, 2023, vol. 47, no. 1, art. no. 3559. Dostupné na: <https://doi.org/10.20417/nzj ecol.47.3559>,

Registrované v: WOS

4. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. *Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment*. In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>,

Registrované v: WOS

5. [1.1] KYBA, C.C.M. - ALTINTAS, Y.O. - WALKER, C.E. - NEWHOUSE, M. *Citizen scientists report global rapid reductions in the visibility of stars from 2011 to 2022*. In *SCIENCE*. ISSN 0036-8075, JAN 20 2023, vol. 379, no. 6629, p. 265-268. Dostupné na: <https://doi.org/10.1126/science.abq7781>, Registrované v: WOS

6. [1.1] MANDER, S. - ALAM, F. - LOVREGLIO, R. - OOI, M. *How to measure light pollution-A systematic review of methods and applications*. In *SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY*. ISSN 2210-6707, MAY 2023, vol. 92, art. no. 104465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104465>,

Registrované v: WOS

7. [1.1] MARUSIC, M. - TOJCIC, I. - ALESKOVIC, L.M. *Noise and Light Pollution in the Area of the City of Split-Current State and Vision of the Future*. In *KEMIJA U INDUSTRIJI-JOURNAL OF CHEMISTS AND CHEMICAL ENGINEERS*. ISSN 0022-9830, 2023, vol. 72, no. 5-6, p. 331-338. Dostupné na: <https://doi.org/10.15255/KUI.2022.070>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ORLANDO, G. - CHAMBERLAIN, D. *Tawny Owl Strix aluco distribution in the urban landscape: the effect of habitat, noise and light pollution*. In *ACTA ORNITHOLOGICA*. ISSN 0001-6454, WIN 2023, vol. 57, no. 2, p. 167-179.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3161/00016454AO2022.57.2.005>, Registrované

v: WOS

9. [1.1] TABAKA, P. - KOLOMANSKI, S. *Influence of replacing discharge lamps with LED sources in outdoor lighting installations on astronomical observations.* In *BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES-TECHNICAL SCIENCES*. ISSN 0239-7528, DEC 2023, vol. 71, no. 6, art. no. e147915.

Dostupné na: <https://doi.org/10.24425/bpasts.2023.147915>, Registrované v: WOS

10. [1.1] WALLNER, S. - PUSCHNIG, J. - STIDL, S. *The reliability of satellite-based light trends for dark sky areas in Austria.* In *JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER*. ISSN 0022-4073, DEC 2023, vol. 311, art. no. 108774. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108774>, Registrované v: WOS

11. [1.1] WESOŁOWSKI, M. *The increase in the surface brightness of the night sky and its importance in visual astronomical observations.* In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, OCT 10 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 17091.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-44423-w>, Registrované v: WOS

12. [1.1] WU, P.Y. - XU, W.Q. - YAO, Q. - YUAN, Q. - CHEN, S.F. - SHEN, Y.D. - WANG, C. - ZHANG, Y.H. *Spectral-level assessment of light pollution from urban facade lighting.* In *SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY*. ISSN 2210-6707, NOV 2023, vol. 98, art. no. 104827. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104827>, Registrované v: WOS

13. [1.2] HINTZ, Kenneth J. - HINTZ, Christopher J. - HESTER, Emma - GROSSMAN, David. *Radiometric Calibration of Consumer Cameras for Measuring Coastal Light Pollution.* In *Proceedings of SPIE The International Society for Optical Engineering*, 2023-01-01, 12543, art. no. 125430G-1. ISSN 0277786X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1117/12.2661914>, Registrované v: SCOPUS

ADCA190 SAPUTRA, A. A.\*\* - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - SONG, Chongmin. *Micromechanics determination of effective material coefficients of cement-based piezoelectric ceramic composites.* In *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*, 2018, vol. 29, no. 5, p. 845-862. (2017: 2.211 - IF, Q2 - JCR, 0.828 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1045-389X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X17721047> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznou mikroštruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] GAO, H.D. - HU, Z.Q. - YIN, Z. - LIN, G. *A coupled SBFETI-BDEs method for solving 2D static and dynamic contact problem with friction.* In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 351-370. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.06.019>, Registrované v: WOS

2. [1.1] KRISHNASWAMY, J.A. - BURONI, F.C. - MELNIK, R. - RODRIGUEZ-TEMBLEQUE, L. - SAEZ, A. *Flexoelectric enhancement in lead-free piezocomposites with graded inclusion concentrations and porous matrices.* In *COMPUTERS & STRUCTURES*. ISSN 0045-7949, DEC 2023, vol. 289, art. no. 107176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107176>, Registrované v: WOS

3. [1.1] NIU, R.K. - LI, D.H. - ZHAO, Q.B. - WANG, Y.L. - XU, X. *VIBRATION CHARACTERISTICS OF PIEZOELECTRIC CERAMIC ELEMENTS WITH LARGE ANISOTROPY AND THEIR APPLICATION IN ULTRASONIC PROBES.* In *STRENGTH OF MATERIALS*. ISSN 0039-2316, JUL 2023, vol. 55, no. 4, p.

834-840. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11223-023-00574-9>,

Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>,

Registrované v: WOS

ADCA191

SÁTOR, Ladislav\*\* - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Analysis of coupling effects in FGM piezoelectric plates by a meshless method. In Composite Structures, 2020, vol. 244, art. no. 112256. (2019: 5.138 - IF, Q1 - JCR, 1.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112256> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] LI, F.L. - FAN, S.J. - HAO, Y.X. - YANG, L. - LV, M. Dynamic Behaviors of Thermal-Electric Imperfect Functionally Graded Piezoelectric Sandwich Microplates Based on Modified Couple Stress Theory. In JOURNAL OF VIBRATION ENGINEERING & TECHNOLOGIES. ISSN 2523-3920, JUL 2023, vol. 11, no. 5, p. 2387-2401. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00709-3>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MAO, C.Y. - LIU, L. - ZHOU, B. - ZHU, X.X. - WANG, H.J. The buckling performance of a piezoelectric laminated composite plate via static method. In FUNCTIONAL COMPOSITES AND STRUCTURES. DEC 1 2023, vol. 5, no. 4, art. no. 045008. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2631-6331/ad11f7>, Registrované v: WOS

3. [1.1] SHEN, Y. - ZHANG, P.C. - HE, W. - XU, M. - DUAN, Q.Y. Transverse vibration responses of the in-plane-wise functionally graded piezoelectric composite plates. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1537-6494, FEB 1 2023, vol. 30, no. 3, p. 592-608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2021.2020939>, Registrované v: WOS

4. [1.2] WANG, X. - REN, X. - YU, J. - ZHOU, H. - ZHANG, X. - LENG, J. Piezoelectric effect on thermoelastic Lamb waves in functionally graded plates. In Archives of Mechanics, 2023-01-01, 75, 1-2, pp. 3-26. ISSN 03732029. Dostupné na: <https://doi.org/10.24423/aom.4077>, Registrované v: SCOPUS

ADCA192

SÁTOR, Ladislav\*\* - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. A Strong Form Meshless Method for the Solution of FGM Plates. In Aerospace, 2022, vol. 9, no. 8, art. no. 425. (2021: 2.660 - IF, Q1 - JCR, 0.562 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2226-4310. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/aerospace9080425> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] FAN, Wei-Long - GAO, Xiao-Wei - XU, Bing-Bing. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 148, pp. 104-113. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS

- ADCA193 SÁTOR, Ladislav\*\* - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Bending of FGM plates under thermal load: Classical thermoelasticity analysis by a meshless method. In *Composites Part B: Engineering*, 2018, vol. 146, p. 176-188. (2017: 4.920 - IF, Q1 - JCR, 2.039 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2018.04.004> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov)  
Citácie:  
*1. [1.1] RAMTEKE, P.M. - PANDA, S.K. Nonlinear Thermomechanical Static and Dynamic Responses of Bidirectional Porous Functionally Graded Shell Panels and Experimental Verifications. In JOURNAL OF PRESSURE VESSEL TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0094-9930, AUG 1 2023, vol. 145, no. 4, art. no. 041301. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062154>, Registrované v: WOS*
- ADCA194 SÁTOR, Ladislav\*\* - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Coupling effects in transient analysis of FGM plates bending in non-classical thermoelasticity. In *Composites Part B: Engineering*, 2019, vol. 165, p. 233-246. (2018: 6.864 - IF, Q1 - JCR, 2.499 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2018.11.093> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov)  
Citácie:  
*1. [1.1] NUHU, A.A. - SAFAEI, B. On the Advances of Computational Nonclassical Continuum Theories of Elasticity for Bending Analyses of Small-Sized Plate-Based Structures: A Review. In ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 1134-3060, JUN 2023, vol. 30, no. 5, p. 2959-3029. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11831-023-09891-3>, Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] RAMTEKE, P.M. - PANDA, S.K. Computational Modelling and Experimental Challenges of Linear and Nonlinear Analysis of Porous Graded Structure: A Comprehensive Review. In ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 1134-3060, JUN 2023, vol. 30, no. 5, p. 3437-3452. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11831-023-09908-x>, Registrované v: WOS*
- ADCA195 SHIRZADI, A. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. A meshless simulations for 2D nonlinear reaction-diffusion Brusselator system. In *CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences*, 2013, vol. 95, no. 4, p. 259-282. (2012: 0.849 - IF, Q2 - JCR, 0.727 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1526-1492.  
Citácie:  
*1. [1.1] HIDAYAT, Mas Irfan P. A Meshfree Approach Based on Moving Kriging Interpolation for Numerical Solution of Coupled Reaction-Diffusion Problems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL METHODS, 2023, vol. 20, no. 05, art. no. 2350002. ISSN 0219-8762. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219876223500020>, Registrované v: WOS*
- ADCA196 SHIRZADI, A. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. A local integral equation formulation to solve coupled nonlinear reaction- diffusion equations by using moving least square approximation. In *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 2013, vol. 37, p. 8-14. (2012: 1.596 - IF, Q1 - JCR, 1.244 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2012.08.007>  
Citácie:

1. [1.1] Hidayat, M.I.P. *A Meshfree Approach Based on Moving Kriging Interpolation for Numerical Solution of Coupled Reaction-Diffusion Problems*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL METHODS*. ISSN 0219-8762, JUN 2023, vol. 20, no. 05, art. no. 2350002. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219876223500020>, Registrované v: WOS
- ADCA197 SCHMIDT, F. - ANDRIEU, F. - COSTARD, F. - KOCIFAJ, Miroslav - MERESSECU, A. G. Formation of recurring slope lineae on Mars by rarefied gas-triggered granular flows. In *Nature geoscience*, 2017, vol. 10, p. 1-5. (2016: 13.941 - IF, Q1 - JCR, 7.274 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 1752-0894. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/NGEO2917> (APVV-14-0017 : Zovšeobecný model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)  
Citácie:  
1. [1.1] BILA, T. - KOLLMER, J. - TEISER, J. - WURM, G. *Thermal Creep on Mars: Visualizing a Soil Layer under Tension*. In *PLANETARY SCIENCE JOURNAL*. JAN 1 2023, vol. 4, no. 1, art. no. 16. Dostupné na: <https://doi.org/10.3847/PSJ/aaaaa>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] LANGE, L. - FORGET, F. - DUPONT, E. - VANDEMEULEBROUCK, R. - SPIGA, A. - MILLOUR, E. - VINCENDON, M. - BIERJON, A. *Modeling Slope Microclimates in the Mars Planetary Climate Model*. In *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-PLANETS*. ISSN 2169-9097, OCT 2023, vol. 128, no. 10, art. no. e2023JE007915. Dostupné na: <https://doi.org/10.1029/2023JE007915>, Registrované v: WOS  
3. [1.1] LESEIGNEUR, Y. - VINCENDON, M. *OMEGA/Mars Express: A new martian atmospheric dust hunter*. In *ICARUS*. ISSN 0019-1035, MAR 1 2023, vol. 392, art. no. 115366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115366>, Registrované v: WOS  
4. [1.1] MANTEGAZZA, M. - SPAGNUOLO, M.G. - ROSSI, A.P. *Multidisciplinary analysis of pit craters at Hale Crater, Mars*. In *ICARUS*. ISSN 0019-1035, JUN 2023, vol. 397, art. no. 115495. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115495>, Registrované v: WOS  
5. [1.1] MILLOT, C. - QUANTIN-NATAF, C. - LEYRAT, C. - LHERM, V. - VOLAT, M. *Assessing slope uncertainties of martian Digital Elevation Models from numerical propagation of errors on synthetic geological surfaces*. In *ICARUS*. ISSN 0019-1035, FEB 2023, vol. 391, art. no. 115341. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2022.115341>, Registrované v: WOS  
6. [1.2] WALKER, Christopher K. *Investigating Life in the Universe: Astrobiology and the Search for Extraterrestrial Life*. In *Investigating Life in the Universe: Astrobiology and the Search for Extraterrestrial Life*, 2023-01-01, pp. 1-228. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781315210643>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA198 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. - TAN, C. L. Meshless local Petrov-Galerkin method for linear coupled thermoelastic analysis. In *CMES-Computer Modeling in Engineering & Sciences*, 2006, vol. 16, no. 1, p. 57-68. (2005: 2.178 - IF, Q1 - JCR, 1.348 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 1526-1492.  
Citácie:  
1. [1.1] CHEN, P.L. - MASUD, A. *VARIATIONALLY DERIVED DISCONTINUOUS GALERKIN METHOD: APPLICATION TO DYNAMIC THERMOELASTICITY*. In *INTERNATIONAL JOURNAL FOR MULTISCALE COMPUTATIONAL ENGINEERING*. ISSN 1543-1649, 2023, vol. 21, no. 6, p. 1-34., Registrované v: WOS

2. [1.1] KAZEMI, M. - RAD, M.H.G. - HOSSEINI, S.M. *Geometrically Non-Linear Vibration and Coupled Thermo-Elasticity Analysis with Energy Dissipation in FG Multilayer Cylinder Reinforced by Graphene Platelets Using MLPG Method. In JOURNAL OF VIBRATION ENGINEERING & TECHNOLOGIES. ISSN 2523-3920, JAN 2023, vol. 11, no. 1, p. 355-379.*  
Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00585-x>, Registrované v: WOS
- ADCA199 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng - SOLEK, Peter. Application of the MLPG to thermo-piezoelectricity. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2007, vol. 22, no. 3, p. 217-233. (2006: 2.038 - IF, Q1 - JCR, 1.358 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1526-1492.  
Citácie:  
1. [1.1] JIANG, Wei-Wu - GAO, Xiao-Wei. *Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS, 2023, vol. 99, art. no. 104939. ISSN 0997-7538. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS
- ADCA200 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng - SOLEK, Peter - STAREK, L. Fracture analyses in continuously nonhomogeneous piezoelectric solids by the MLPG. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2007, vol. 19, no. 3, p. 247-262. (2006: 2.038 - IF, Q1 - JCR, 1.358 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 1526-1492.  
Citácie:  
1. [1.1] RANGELOV, T. - DINEVA, P. *BIEM via graded piezoelectric half-plane Green's function for wave scattering by curvilinear cracks. In ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS. ISSN 0939-1533, SEP 2023, vol. 93, no. 9, p. 3683-3696. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.1007/s00419-023-02463-8>, Registrované v: WOS
- ADCA201 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRIVÁČEK, Jozef - ALIABADI, M.H. Local boundary integral equations for orthotropic shallow shells. In International Journal of Solids and Structures, 2007, vol. 44, no. 7-8, p. 2285-2303. (2006: 1.529 - IF, Q1 - JCR, 1.632 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0020-7683.  
Citácie:  
1. [1.1] HOU, J.J. - ZENG, L. - ZHONG, Y.D. - ZHAO, D.F. - ZHAO, M.Y. *A Subdivision Transformation Method for Weakly Singular Boundary Integrals in Thin-structural Problem. In MECHANIKA. ISSN 1392-1207, 2023, vol. 29, no. 3, p. 179-187. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.5755/j02.mech.31683>, Registrované v: WOS
- ADCA202 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng - SOLEK, Peter - PAN, E. Evaluation of fracture parameters in continuously nonhomogeneous piezoelectric solids. In International Journal of Fracture, 2007, vol. 145, no. 4, p. 313-326. (2006: 0.685 - IF, Q3 - JCR, 0.725 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0376-9429.  
Citácie:  
1. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. *Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>, Registrované v: WOS

ADCA203 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. An advanced numerical method for computing elastodynamic fracture parameters in functionally graded materials. In Computational Materials Science, 2005, vol. 32, no. 3-4, p. 532-543. (2005 - Current Contents). ISSN 0927-0256.

Citácie:

1. [1.1] NGUYEN, H.D. - HUANG, S.C. Use of XTFEM based on the consecutive interpolation procedure of quadrilateral element to calculate J-integral and SIFs of an FGM plate. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, OCT 2023, vol. 127, art. no. 103985. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103985>, Registrované v: WOS

2. [1.1] RYABENKO, A.S. - SKLYAROV, K.A. - KUTSIGINA, O.A. DETERMINATION OF THE TEMPERATURE IN A HOMOGENEOUS HALF-PLANE WITH AN INCLINED RECTILINEAR CRACK APPROACHING THE BOUNDARY OF THE HALF-PLANE ACCORDING TO THE MAGNITUDE OF THE HEAT FLUX THROUGH THE BOUNDARY OF THE HALF-PLANE AND THE MAGNITUDE OF THE TEMPERATURE AND HEAT FLUX JUMPS ON THE CRACK. In RUSSIAN JOURNAL OF BUILDING CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE. ISSN 2542-0526, 2023, no. 2, p. 15-24. Dostupné na: <https://doi.org/10.36622/VSTU.2023.2.58.002>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TANAKA, S. - NAKATSUJI, K. - WANG, H.L. Extended wavelet Galerkin method for mixed-mode cracked FGM plate under static and dynamic loads. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, JUN 2023, vol. 125, art. no. 103909. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103909>, Registrované v: WOS

ADCA204 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - MANG, HA. Meshless local boundary integral equation method for simply supported and clamped plates resting on elastic foundation. In Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 2002, vol. 191, no. 51-52, p. 5943-5959. ISSN 0045-7825.

Citácie:

1. [1.1] TEKIN, G. - KADIOGLU, F. On a New Method of Quasi-static and Dynamic Analysis of Viscoelastic Plate on Elastic Foundation. In TURKISH JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING. ISSN 2822-6836, NOV 2023, vol. 34, no. 6, p. 81-98. Dostupné na: <https://doi.org/10.18400/tjce.1268992>, Registrované v: WOS

ADCA205 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - FEDELINSKI, P. Contour integrals for mixed-mode crack analysis: Effect of nonsingular terms. In Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 1997, vol. 27, no. 2, p. 115-127. ISSN 0167-8442.

Citácie:

1. [1.1] BAENA, C. - GARCIA-SANCHEZ, F. - SAEZ, A. Discontinuous quarter-point boundary elements revisited: Computation of T-stress in two-dimensional cracked components. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS, 2023, vol. 128, art. no. 104105. ISSN 0167-8442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104105>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HAMROUNI, K. - BOUGHAZALA, M. - ALOUI, A. - HADDAR, M. Analytical Approach and Numerical Simulation to Investigate the Stress Field and the Dynamic Stress Intensity Factor of a Cracked-Shaft Under a Periodic Loading. In JOURNAL OF THE CHINESE SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS. ISSN 0257-9731, FEB 2023, vol. 44, no. 1, p. 99-108., Registrované v: WOS

3. [1.1] SUKULTHANASORN, N. - WATANAVIT, P. - VO, D. - PRASERTSRI, T. - MEAR, M.E. - RUNGAMORN RAT, J. Weakly singular BIE-based procedure for

- T-stress analysis of cracks in 3D anisotropic linear elastic finite media. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FRACTURE. ISSN 0376-9429, FEB 2023, vol. 239, no. 2, p. 167-188. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10704-022-00667-7>, Registrované v: WOS*
- ADCA206 **SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - FEDELINSKI, P.** Integral formulation for elastodynamic T-stresses. In International Journal of Fracture, 1997, vol. 84, no. 2, p. 103-116. ISSN 0376-9429.
- Citácie:
- [1.1] AGUIRRE-MESA, A.M. - RESTREPO-VELASQUEZ, S. - RAMIREZ-TAMAYO, D. - MONTOYA, A. - MILLWATER, H. Computation of two dimensional mixed-mode stress intensity factor rates using a complex-variable interaction integral. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, JAN 2023, vol. 277, art. no. 108981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2022.108981>, Registrované v: WOS*
  - [1.1] JIA, Z.M. - ZHOU, X.P. Fracture parameters analysis of stationary cracks under dynamic loads based on the field-enriched finite element method. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, SEP 1 2023, vol. 289, art. no. 109402. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109402>, Registrované v: WOS*
- ADCA207 **SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír.** Evaluations of the T-stresses for interface cracks by the boundary element method. In Engineering Fracture Mechanics, 1997, vol. 56, p. 813-825. ISSN 0013-7944.
- Citácie:
- [1.1] ANDRADE, H.C. - TREVELYAN, J. - LEONEL, E.D. Direct evaluation of stress intensity factors and T-stress for bimaterial interface cracks using the extended isogeometric boundary element method. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, OCT 2023, vol. 127, art. no. 104091. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104091>, Registrované v: WOS*
  - [1.1] GU, Y. - ZHANG, C.Z. - ZHANG, P.J. - GOLUB, M.V. - YU, B. Enriched physics-informed neural networks for 2D in-plane crack analysis: Theory and MATLAB code. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES. ISSN 0020-7683, AUG 1 2023, vol. 276, art. no. 112321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112321>, Registrované v: WOS*
  - [1.1] WATANAVIT, P. - SUKULTHANASORN, N. - ATROSHCHENKO, E. - NGUYEN-XUAN, H. - RUNGAMORN RAT, J. Analysis of near-interface cracks in three-dimensional anisotropic multi-materials by efficient BIEM. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, AUG 2023, vol. 126, art. no. 103939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103939>, Registrované v: WOS*
  - [1.2] GUO, Licheng - HONGJUN, Yu - LINZHI, Wu. Fracture Mechanics of Nonhomogeneous Materials. In Fracture Mechanics of Nonhomogeneous Materials, 2023-01-01, pp. 1-274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-981-19-4063-7>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA208 **SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SOLEK, Peter - ZHANG, C.** Fracture analysis in continuously nonhomogeneous magneto-electro-elastic solids under a thermal load by the MLPG. In International Journal of Solids and Structures, 2010, vol. 47, no. 10, p. 1381-1391. (2009: 1.809 - IF, Q1 - JCR, 1.820 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2010.01.025>

Citácie:

1. [1.1] CHADARAM, S. - YADAV, S.K. *Interaction integral approach for the Evaluation of Crack-front Singularities in a Solid Cantilever Beam under Magneto-Electro-Elastic loading using XFEM.* In *JOURNAL OF INTELLIGENT MATERIAL SYSTEMS AND STRUCTURES*. ISSN 1045-389X, MAY 2023, vol. 34, no. 8, p. 990-1004. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X221128578>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JIANG, W.W. - GAO, X.W. - LIU, H.Y. *Multi-physics zonal Galerkin free element method for static and dynamic responses of functionally graded magneto-electro-elastic structures.* In *COMPOSITE STRUCTURES*. ISSN 0263-8223, OCT 1 2023, vol. 321, art. no. 117217. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117217>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - HUANG, C.J. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *Influences of magneto-electro-elastic layer properties of piezoelectric/piezomagnetic composites on dynamic intensity factors.* In *APPLIED MATHEMATICAL MODELLING*. ISSN 0307-904X, AUG 2023, vol. 120, p. 535-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.035>, Registrované v: WOS
4. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *Interaction integral method for thermal fracture of nonhomogeneous magneto-electro-elastic materials.* In *EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS*. ISSN 0997-7538, MAR-APR 2023, vol. 98, art. no. 104871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2022.104871>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - WANG, B. - HAO, L.L. - LIU, S.Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *A Domain-Independent Interaction Integral for Dynamic Fracture in Nonhomogeneous Magneto-Electro-Elastic Materials.* In *ENGINEERING FRACTURE MECHANICS*. ISSN 0013-7944, APR 14 2023, vol. 282, art. no. 109168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109168>, Registrované v: WOS

ADCA209 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SOLEK, Peter - PAN, E. Fracture analysis of cracks in magneto-electro-elastic solids by the MLPG. In *Computational Mechanics*, 2008, vol. 42, iss. 5, p. 697-714. (2007: 1.060 - IF, Q2 - JCR, 0.992 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-008-0269-z>

Citácie:

1. [1.1] ARIANNEZHAD, B. - SHAHROOI, S. - SHISHEHSAZ, M. *Enriched MQ-H-RPIM method optimized by M-PSO algorithm and Voronoi discretization to estimation of the 3D-SIF's in fracture mechanics problems.* In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 471-483. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.06.025>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JIANG, W.W. - GAO, X.W. - LIU, H.Y. *Multi-physics zonal Galerkin free element method for static and dynamic responses of functionally graded magneto-electro-elastic structures.* In *COMPOSITE STRUCTURES*. ISSN 0263-8223, OCT 1 2023, vol. 321, art. no. 117217. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117217>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - HUANG, C.J. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *Influences of magneto-electro-elastic layer properties of piezoelectric/piezomagnetic composites on dynamic intensity factors.* In *APPLIED MATHEMATICAL MODELLING*. ISSN 0307-904X, AUG 2023, vol. 120, p. 535-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.035>, Registrované v:

WOS

4. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - WANG, B. - HAO, L.L. - LIU, S.Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *A Domain-Independent Interaction Integral for Dynamic Fracture in Nonhomogeneous Magneto-Electro-Elastic Materials. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, APR 14 2023, vol. 282, art. no. 109168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109168>, Registrované v: WOS*

ADCA210 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - HON, Y.C. Inverse heat conduction problems by meshless local Petrov-Galerkin method. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2006, vol. 30, no. 8, p. 650-661. (2005: 0.894 - IF, Q1 - JCR, 1.174 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2006.03.003>

Citácie:

1. [1.1] ABBASZADEH, M. - SALEC, A.B. - ALWAN, A.S. *Simulation of predator-prey system with two-species, two chemicals and an additional chemotactic influence via direct meshless local Petrov-Galerkin method. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT & FLUID FLOW. ISSN 0961-5539, JUN 22 2023, vol. 33, no. 8, p. 2730-2756. Dostupné na: <https://doi.org/10.1108/HFF-01-2023-0011>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] OLABIYI, R. - PANDEY, H. - HU, H. - IQUEBAL, A. *A BAYESIAN SPATIO-TEMPORAL MODELING APPROACH TO THE INVERSE HEAT CONDUCTION PROBLEM. In PROCEEDINGS OF ASME 2023 HEAT TRANSFER SUMMER CONFERENCE, HT2023, 2023, art. no. v001t15a005., Registrované v: WOS*

ADCA211 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. - SCHANZ, M. Meshless local Petrov-Galerkin method for continuously nonhomogeneous linear viscoelastic solids. In *Computational Mechanics*, 2006, vol. 37, no. 3, p. 279-289. (2005: 0.933 - IF, Q2 - JCR, 1.256 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2006 - Current Contents). ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-005-0715-0>

Citácie:

1. [1.2] GUO, Licheng - HONGJUN, Yu - LINZHI, Wu. *Fracture Mechanics of Nonhomogeneous Materials. In Fracture Mechanics of Nonhomogeneous Materials, 2023-01-01, pp. 1-274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/978-981-19-4063-7>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA212 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. Stress analysis in anisotropic functionally graded materials by the MLPG method. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2005, vol. 29, no. 6, p. 597-609. (2004: 1.000 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2005.01.011>

Citácie:

1. [1.1] ALIZADEH, R. - MARJI, M.F. - ABDOLLAHIPOUR, A. - SAGAND, M.P. *Numerical simulation of fatigue crack propagation in heterogeneous geomaterials under varied loads using displacement discontinuity method. In JOURNAL OF ROCK MECHANICS AND GEOTECHNICAL ENGINEERING. ISSN 1674-7755, MAR 2023, vol. 15, no. 3, p. 702-716. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jrmge.2022.12.001>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ORUÇ, O. *A strong-form meshfree computational method for plane elastostatic equations of anisotropic functionally graded materials via multiple-scale Pascal polynomials. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JAN 2023, vol. 146, p. 132-145. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.09.009>, Registrované v: WOS*

- ADCA213 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - MANG, HA. Meshless LBIE formulations for simply supported and clamped plates under dynamic load. In *Computers & Structures*, 2003, vol. 81, no. 16, p. 1643-1651. ISSN 0045-7949. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0045-7949\(03\)00166-4](https://doi.org/10.1016/S0045-7949(03)00166-4)  
Citácie:  
1. [1.1] FAHMY, M.A. *A Nonlinear Fractional BEM Model for Magneto-Thermo-Visco-Elastic Ultrasound Waves in Temperature-Dependent FGA Rotating Granular Plates*. In *FRACTAL AND FRACTIONAL*. MAR 2023, vol. 7, no. 3, art. no. 214. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7030214>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] HOSSEINZADEH, H. - SHIRZADI, A. *On optimal radius of sub-domains in meshless LBIE method*. In *MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION*. ISSN 0378-4754, NOV 2023, vol. 213, p. 145-160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2023.06.006>, Registrované v: WOS
- ADCA214 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Evaluation of T-stresses and stress intensity factors in stationary thermoelasticity by the conservation integral method. In *International Journal of Fracture*, 1997, vol. 86, no. 3, p. 199-219. ISSN 0376-9429. Dostupné na: <https://doi.org/10.1023/A:1007433703764>  
Citácie:  
1. [1.1] WATANAVIT, Pisit - SUKULTHANASORN, Naruethep - ATROSHCHENKO, Elena - NGUYEN-XUAN, Hung - RUNGAMORN RAT, Jaroon. *Analysis of near-interface cracks in three-dimensional anisotropic multi-materials by efficient BIEM*. In *THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS*, 2023, vol. 126, art. no. 103939. ISSN 0167-8442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103939>, Registrované v: WOS
- ADCA215 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - HELLMICH, Ch. - EBERHARDSTEINER, J. Heat conduction analysis of 3-D axisymmetric and anisotropic FGM bodies by meshless local Petrov-Galerkin method. In *Computational Mechanics*, 2007, vol. 39, no. 3, p. 323-333. (2006: 1.087 - IF, Q2 - JCR, 1.247 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2007 - Current Contents). ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-006-0031-3>  
Citácie:  
1. [1.1] WEN, J. C. - ZHOU, Y. R. - ZHANG, C. G. - WEN, P. H. *Meshless variational method applied to fracture mechanics with functionally graded materials*. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*, 2023, vol. 157, pp. 44-58. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.043>, Registrované v: WOS  
2. [1.2] GONG, Jingfeng - XU, Zongzhu - XUAN, Lingkuan - JIANG, Zhiyuan - ZHENG, Wenli. *Investigation on cell-vertex finite volume method for the heat conduction of two-dimensional functionally graded materials*. In *Harbin Gongcheng Daxue Xuebao/Journal of Harbin Engineering University*, 2023-02-01, 44, 2, pp. 321-328. ISSN 10067043. Dostupné na: <https://doi.org/10.11990/jheu.202105015>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA216 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. Transient heat conduction analysis in functionally graded materials by the meshless local boundary integral equation method. In *Computational Materials Science*, 2003, vol. 28, no. 3-4, p. 494-504. (2003 - Current Contents). ISSN 0927-0256. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2003.08.006>  
Citácie:  
1. [1.1] DEMIR, H. - SUNGU, I.C. - KELES, I. *Unified approach for transient heat transfer in a longitudinal fin with functional grading*. In *EUROPEAN*

*PHYSICAL JOURNAL PLUS. ISSN 2190-5444, MAY 22 2023, vol. 138, no. 5, art. no. 430. Dostupné na: <https://doi.org/10.1140/epjp/s13360-023-04031-z>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] GUO, H.W. - ZHUANG, X.Y. - ALAJLAN, N. - RABCZUK, T. *Physics-informed deep learning for three-dimensional transient heat transfer analysis of functionally graded materials. In COMPUTATIONAL MECHANICS. ISSN 0178-7675, SEP 2023, vol. 72, no. 3, SI, p. 513-524. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-023-02287-x>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] KUBACKA, E. - OSTROWSKI, P. *Influence of Composite Structure on Temperature Distribution-An Analysis Using the Finite Difference Method. In MATERIALS. JUL 2023, vol. 16, no. 14, art. no. 5193. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16145193>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] SHCHERBA, V. - KHAIT, A. - NOSOV, E. - PAVLYUCHENKO, E. *Numerical Analysis of Unsteady Heat Transfer in the Chamber in the Piston Hybrid Compressor with Regenerative Heat Exchange. In MACHINES. MAR 2023, vol. 11, no. 3, art. no. 363. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/machines11030363>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHOU, L. - LV, J. - CUI, M. - PENG, H.F. - GAO, X.W. *A polygonal element differential method for solving two-dimensional transient nonlinear heat conduction problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JAN 2023, vol. 146, p. 448-459. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.10.015>, Registrované v: WOS*

ADCA217 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ATLURI, S. N. Meshless local Petrov-Galerkin method for heat conduction problem in an anisotropic medium. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2004, vol. 6, no. 3, p. 309-318. (2003: 1.957 - IF, karentované - CCC). (2004 - Current Contents). ISSN 1526-1492. Dostupné na: <https://doi.org/10.3970/CMES.2004.006.309>

Citácie:

1. [1.1] HUANG, H. - MURAKAWA, H. *A Selective Integration-Based Adaptive Mesh Refinement Approach for Accurate and Efficient Welding Process Simulation. In JOURNAL OF MANUFACTURING AND MATERIALS PROCESSING. DEC 2023, vol. 7, no. 6, art. no. 206. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jmmp7060206>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] JI, X.L. - ZHANG, H.H. - HAN, S.Y. *Transient heat conduction modeling in continuous and discontinuous anisotropic materials with the numerical manifold method. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 518-527. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.06.037>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZARIN, R. - SIRAJ-UL-ISLAM - HAIDER, N. - NAEEM-UL-ISLAM. *Numerical solution of COVID-19 pandemic model via finite difference and meshless techniques. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, FEB 2023, vol. 147, p. 76-89. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.11.026>, Registrované v: WOS*

ADCA218 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. A meshless method for large deflection of plates. In Computational Mechanics, 2003, vol. 30, no. 2, p. 155-163. (2003 - Current Contents). ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-002-0375-2>

Citácie:

1. [1.1] ORUC, O. *A local meshfree radial point interpolation method for Berger equation arising in modelling of thin plates. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. ISSN 0307-904X, OCT 2023, vol. 122, p. 555-571. Dostupné na:*

- <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.014>, Registrované v: WOS
- ADCA219 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ATLURI, S. N. Local boundary integral equation (LBIE) method for solving problems of elasticity with nonhomogeneous material properties. In Computational Mechanics, 2000, vol. 24, no. 6, p. 456-462. ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s004660050005>
- Citácie:
1. [1.1] ASADI-MEHREGAN, F. - ASSARI, P. - DEHGHAN, M. On the numerical solution of a population growth model of a species living in a closed system based on the moving least squares scheme. In INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS. ISSN 0020-7160, AUG 3 2023, vol. 100, no. 8, p. 1757-1778. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207160.2023.2214254>, Registrované v: WOS
  2. [1.1] ASADI-MEHREGAN, F. - ASSARI, P. - DEHGHAN, M. The numerical solution of a mathematical model of the Covid-19 pandemic utilizing a meshless local discrete Galerkin method. In ENGINEERING WITH COMPUTERS. ISSN 0177-0667, MAR 2023, vol. 39, no. 5, p. 3327-3351. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00366-022-01749-9>, Registrované v: WOS
  3. [1.1] CHEN, K.H. - HSU, Y.H. - KAO, J.H. Application of the error estimation technique in the method of fundamental solutions for solving incident wave problem with multiple cylinders. In OCEAN ENGINEERING. ISSN 0029-8018, JUL 15 2023, vol. 280, art. no. 114608. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2023.114608>, Registrované v: WOS
  4. [1.1] CHKADUA, O. - EDIBERIDZE, A. LOCALIZED BOUNDARY-DOMAIN INTEGRAL EQUATIONS APPROACH FOR DIRICHLET PSEUDO-OSCILLATION PROBLEM OF THE COUPLE-STRESS ELASTICITY. In TRANSACTIONS OF A RAZMADZE MATHEMATICAL INSTITUTE. ISSN 2346-8092, DEC 2023, vol. 177, no. 3, p. 367-389., Registrované v: WOS
  5. [1.1] HOSSEINIAN, A. - ASSARI, P. - DEHGHAN, M. Local Galerkin Method Based on the Moving Least Squares Approximation for Solving Delay Integral Equations Arisen from an Air Pollution Model. In INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL METHODS. ISSN 0219-8762, DEC 2023, vol. 20, no. 10, art. no. 2350016. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219876223500160>, Registrované v: WOS
  6. [1.1] SOLHI, E. - MIRZAEI, F. - NASERIFAR, S. Approximate solution of two dimensional linear and nonlinear stochastic It<sup>?</sup>-Volterra integral equations via meshless scheme. In MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION. ISSN 0378-4754, MAY 2023, vol. 207, p. 369-387. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2023.01.009>, Registrované v: WOS
- ADCA220 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Application of local boundary integral equation method into micropolar elasticity. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 2003, vol. 27, no. 1, p. 81-90. (2003 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0955-7997\(02\)00080-2](https://doi.org/10.1016/S0955-7997(02)00080-2)
- Citácie:
1. [1.1] LEI, Jun - SHAO, Caixia - DONG, Leiting. Laplace-domain BEM for dynamic analysis of size-dependent couple stress elasticity problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 156, pp. 344-355. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.017>, Registrované v: WOS
- ADCA221 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - MANG, HA. Meshless formulations for simply supported and clamped plate problems. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2002, vol. 55, no. 3, p. 359-375. ISSN 0029-

5981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.503>

Citácie:

1. [1.1] FAHMY, M.A. *A Nonlinear Fractional BEM Model for Magneto-Thermo-Visco-Elastic Ultrasound Waves in Temperature-Dependent FGA Rotating Granular Plates. In FRACTAL AND FRACTIONAL. MAR 2023, vol. 7, no. 3, art. no. 214. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7030214>, Registrované v: WOS*

ADCA222 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - FEDELINSKI, P. Computation of the second fracture parameter in elastodynamics by the boundary element method. In *Advances in Engineering Software*, 1999, vol. 30, no. 9-11, p. 725-734. ISSN 0965-9978. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0965-9978\(99\)00019-8](https://doi.org/10.1016/S0965-9978(99)00019-8)

Citácie:

1. [1.1] JIA, Zhiming - ZHOU, Xiaoping. *Fracture parameters analysis of stationary cracks under dynamic loads based on the field-enriched finite element method. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS, 2023, vol. 289, art. no. 109402. ISSN 0013-7944. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109402>, Registrované v: WOS*

ADCA223 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SOLEK, Peter - SAEZ, A. Dynamic 3D axisymmetric problems in continuously non-homogeneous piezoelectric solids. In *International Journal of Solids and Structures*, 2008, vol. 45, no. 16, p. 4523-4542. (2007: 1.569 - IF, Q1 - JCR, 1.669 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0020-7683.

Citácie:

1. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. *Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>, Registrované v: WOS*

ADCA224 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - TAN, C. L. - ATLURI, S. N. Analysis of transient heat conduction in 3D anisotropic functionally graded solids, by the MLPG method. In *CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences*, 2008, vol. 32, iss. 3, p. 161-174. (2007: 1.653 - IF, Q1 - JCR, 1.016 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, C.X. - WANG, C. - CHEN, S.H. - WANG, F.J. *A Novel Localized Meshless Method for Solving Transient Heat Conduction Problems in Complicated Domains. In CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES. ISSN 1526-1492, 2023, vol. 135, no. 3, p. 2407-2424. Dostupné na: <https://doi.org/10.32604/cmes.2023.024884>, Registrované v: WOS*

ADCA225 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SOLEK, Peter - WEN, P. H. - ATLURI, S. N. Thermal analysis of Reissner-Mindlin shallow shells with FGM properties by the MLPG. In *CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences*, 2008, vol. 30, iss. 2, p. 77-97. (2007: 1.653 - IF, Q1 - JCR, 1.016 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

1. [1.1] MESMOUDI, S. - RAMMANE, M. - HILALI, Y. - ASKOUR, O. - BOURIHANE, O. *Variable RPIM and HOVM coupling for non-linear buckling and post-buckling analysis of transverse FG sandwich beams. In STRUCTURES. ISSN 2352-0124, JUL 2023, vol. 53, p. 895-907. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.04.103>, Registrované v: WOS*

ADCA226 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SOLEK, Peter. Elastic analysis in 3D anisotropic functionally graded solids by the MLPG. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2009, vol. 43, no. 3, p. 223-251. (2008: 4.785 - IF, Q1 - JCR, 1.116 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

1. [1.1] *BENHAMENA, A. - FATIMA, B. - FOUJIL, K. - BALTACH, A. - CHAOUCH, M.I. Numerical Analysis of Fracture Behavior of Functionally Graded Materials using 3D-XFEM. In ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE. ISSN 2083-4799, SEP 1 2023, vol. 23, no. 3, p. 33-46. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/adms-2023-0015>, Registrované v: WOS*

2. [1.2] *STANKEVYCH, V. Z. Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA227 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WEN, P. H. - HON, Y.C. The inverse problem of determining heat transfer coefficients by the meshless local Petrov-Galerkin method. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2009, vol. 48, p. 191-218. (2008: 4.785 - IF, Q1 - JCR, 1.116 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

1. [1.1] *PYATKOV, S.G. - BARANCHUK, V.A. Determination of the Heat Transfer Coefficient in Mathematical Models of Heat and Mass Transfer. In MATHEMATICAL NOTES. ISSN 0001-4346, FEB 2023, vol. 113, no. 1-2, p. 93-108. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S0001434623010108>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *SHERGIN, S. N. - PYATKOV, S. G. RECOVERING OF THE HEAT TRANSFER COEFFICIENT FROM THE TEMPERATURE MEASUREMENTS. In BULLETIN OF THE SOUTH URAL STATE UNIVERSITY SERIES-MATHEMATICAL MODELLING PROGRAMMING & COMPUTER SOFTWARE, 2023, vol. 16, no. 3, p. 51-64. ISSN 2071-0216. Dostupné na: <https://doi.org/10.14529/mmp230304>, Registrované v: WOS*

ADCA228 SLÁDEK, Ján - STANĀK, Peter - HAN, Z. - SLÁDEK, Vladimír - ATLURI, S. N. Applications of the MLPG Method in Engineering & Sciences: A Review. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2013, vol. 92, no. 5, p. 423-475. (2012: 0.849 - IF, Q2 - JCR, 0.727 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

1. [1.1] *CHHILLAR, A. - SINGH, R. - SHARMA, P. - ASIRI, A.N.M. - ISLAM, S. - RAZAK, A. Elastoplastic Analysis of Metallic Parts Employing a Meshless Method. In ACS OMEGA. ISSN 2470-1343, SEP 5 2023, vol. 8, no. 37, p. 33493-33513. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c03295>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *FAN, W.L. - GAO, X.W. - XU, B.B. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, MAR 2023, vol. 148, p. 104-113. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *JIANG, W.W. - GAO, X.W. Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element*

- method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] NOORMOHAMMADI, N. - AFIFI, D. - BATENIPARVAR, O. *A simple meshfree method based on Trefftz attitude for 2D and 3D elasticity problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 1186-1206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.07.033>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] NOORMOHAMMADI, N. - AFIFI, D. - BOROOMAND, B. - BATENIPARVAR, O. *A meshfree method for the solution of 2D and 3D second order elliptic boundary value problems in heterogeneous media. In MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION. ISSN 0378-4754, NOV 2023, vol. 213, p. 274-301. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2023.06.004>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] NOORMOHAMMADI, N. - ASADI, A.M. - DASHTAKI, P.M. - BOROOMAND, B. *Buckling and free vibration analysis of in-plane heterogeneous nanoplates using a simple boundary method. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING. ISSN 1678-5878, MAY 2023, vol. 45, no. 5, art. no. 267. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40430-023-04173-2>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] TAE, D. - TAMMA, K.K. *A novel space/time integration technology via altogether different space and time stepping methods for nonlinear first-order systems. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL METHODS FOR HEAT & FLUID FLOW. ISSN 0961-5539, JAN 20 2023, vol. 33, no. 3, p. 998-1021. Dostupné na: <https://doi.org/10.1108/HFF-06-2022-0382>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] TAE, D. - TAMMA, K.K. *Computational Differential Algebraic Equation Framework and Multi Spatial and Time Discretizations Preserving Consistent Second-Order Accuracy: Nonlinear Dynamics. In JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0021-8936, JAN 1 2023, vol. 90, no. 1, art. no. 011006. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4055955>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] TAE, D. - TAMMA, K.K. *Towards a Unified Single Analysis Framework Embedded with Multiple Spatial and Time Discretized Methods for Linear Structural Dynamics. In CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES. ISSN 1526-1492, 2023, vol. 135, no. 2, p. 843-885. Dostupné na: <https://doi.org/10.32604/cmcs.2023.023071>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] TANNHÄUSER, K. - SERRAO, P.H. - KOZINOV, S. *Second-Order Collocation-Based Mixed FEM for Flexoelectric Solids. In SOLIDS. MAR 2023, vol. 4, no. 1, p. 39-70. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids4010004>, Registrované v: WOS*
11. [1.1] XU, M.K. - TIAN, X.P. - DENG, Q. - LI, Q. *Modeling the Interaction Between Inclusions and Nanocracks in Flexoelectric Solids. In JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0021-8936, OCT 1 2023, vol. 90, no. 10, art. no. 101005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062659>, Registrované v: WOS*

ADCA229

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - STAŇÁK, Peter - ZHANG, Chuanzeng - WÜNSCHE, Michael. An interaction integral method for computing fracture parameters in functionally graded magneto-electroelastic composites. In CMC - Computers Materials & Continua, 2011, vol. 23, p. 35-68. (2010: 1.360 - IF, Q1 - JCR, 0.483 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN

1546-2218.

Citácie:

1. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - HUANG, C.J. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. Influences of magneto-electro-elastic layer properties of piezoelectric/piezomagnetic composites on dynamic intensity factors. In *APPLIED MATHEMATICAL MODELLING*. ISSN 0307-904X, AUG 2023, vol. 120, p. 535-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.035>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - WANG, B. - HAO, L.L. - LIU, S.Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. A Domain-Independent Interaction Integral for Dynamic Fracture in Nonhomogeneous Magneto-Electro-Elastic Materials. In *ENGINEERING FRACTURE MECHANICS*. ISSN 0013-7944, APR 14 2023, vol. 282, art. no. 109168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109168>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - ZHANG, Y.B. - YAN, H.R. - MAN, S.H. - GUO, L.C. Generalized dynamic domain-independent interaction integral in the transient fracture investigation of magneto-electro-elastic composites. In *ENGINEERING FRACTURE MECHANICS*. ISSN 0013-7944, NOV 15 2023, vol. 292, art. no. 109653. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109653>, Registrované v: WOS

ADCA230 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. - WÜNSCHE, Michael. Crack analysis in piezoelectric solids with energetically consistent boundary conditions by the MLPG. In *CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences*, 2010, vol. 68, p. 185-219. (2009: 2.316 - IF, 0.791 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

1. [1.1] WEN, J. C. - ZHOU, Y. R. - ZHANG, C. G. - WEN, P. H. Meshless variational method applied to fracture mechanics with functionally graded materials. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*, 2023, vol. 157, pp. 44-58. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.043>, Registrované v: WOS

ADCA231 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Evaluation of the elastic T-stress in three-dimensional crack problems using an integral formula. In *International Journal of Fracture*, 2000, vol. 101, no. 4, p. L47-L52. ISSN 0376-9429.

Citácie:

1. [1.1] YAKOUBI, Khadija - ELKHALFI, Ahmed - MOUSTABCHIR, Hassane - EL AKKAD, Abdeslam - SCUTARU, Maria Luminita - VLASE, Sorin. An Isogeometric Over-Deterministic Method (IG-ODM) to Determine Elastic Stress Intensity Factor (SIF) and T-Stress. In *MATHEMATICS*, 2023, vol. 11, no. 20, art. no. 4293. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11204293>, Registrované v: WOS

ADCA232 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Dynamic stress intensity factors studied by boundary integrodifferential equations. In *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, 1986, vol. 23, no. 5, 919-928. ISSN 0029-5981.

Citácie:

1. [1.2] STANKEVYCH, V. Z. Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In *Journal of Mathematical Sciences (United States)*, 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>, Registrované v: SCOPUS

ADCA233 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - SCHMAUDER,

Siegfried. Crack analysis of nano-sized thermoelectric material structures. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2020, vol. 234, art. no. 107078. (2019: 3.426 - IF, Q1 - JCR, 1.180 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2020.107078> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] FAN, S.F. - GAO, Y.W. *Fatigue Life Prediction of Annular Thermoelectric Generators Under Thermal Cycling Load*. In *JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS*. ISSN 0361-5235, FEB 2023, vol. 52, no. 2, SI, p. 960-970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11664-022-10092-0>, Registrované v: WOS
2. [1.1] JIANG, D.D. - ZHOU, Y.T. - LI, F.J. *The thermo-dielectric medium crack model with penny shape in thermoelectric materials*. In *ACTA MECHANICA*. ISSN 0001-5970, SEP 2023, vol. 234, no. 9, p. 3779-3800. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03579-2>, Registrované v: WOS
3. [1.1] LI, Z.L. - WANG, J.X. - YANG, X.Q. - GAO, Z. - XUE, Y.L. - WANG, J.L. - WANG, S.F. *Flexible oriented  $\text{Cu}_2\text{Se}$  films and devices with remarkable power factor and output power at near-room temperature*. In *MATERIALS TODAY PHYSICS*. ISSN 2542-5293, FEB 2023, vol. 31, art. no. 100994. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mphys.2023.100994>, Registrované v: WOS
4. [1.1] NORDIN, M.H.I.M. - HAMZAH, K.B. - KHASHI, I.E. - WAINI, I. - LONG, N.M.A.N. - FITRI, S. *Formulation for Multiple Cracks Problem in Thermoelectric-Bonded Materials Using Hypersingular Integral Equations*. In *MATHEMATICS*. JUL 2023, vol. 11, no. 14, art. no. 3248. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11143248>, Registrované v: WOS
5. [1.1] ROH, C.J. - KO, E.K. - CHANG, Y. - PARK, S.H. - MUN, J. - KIM, M. - NOH, T.W. *Nanoscale Enhancement of the Local Optical Conductivity near Cracks in Metallic SrRuO<sub>3</sub> Film*. In *ACS NANO*. ISSN 1936-0851, MAY 9 2023, vol. 17, no. 9, p. 8233-8241. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsnano.2c12333>, Registrované v: WOS

ADCA234

SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - DENG, Qian. Flexoelectric effect in dielectrics under a dynamic load. In *Composite Structures*, 2021, vol. 260, art. no. 113528. (2020: 5.407 - IF, Q1 - JCR, 1.630 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.113528> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, X. - YAO, S. - YVONNET, J. *Dynamic analysis of flexoelectric systems in the frequency domain with isogeometric analysis*. In *COMPUTATIONAL MECHANICS*. ISSN 0178-7675, FEB 2023, vol. 71, no. 2, p. 353-366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-022-02244-0>, Registrované v: WOS
2. [1.1] GUPTA, G. - SINGH, B. *Static and dynamic flexoelectric effects on wave propagation in microstructured elastic solids*. In *INDIAN JOURNAL OF PHYSICS*. ISSN 0973-1458, MAY 2023, vol. 97, no. 5, p. 1487-1500. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12648-022-02519-5>, Registrované v: WOS
3. [1.1] VAN MINH, P. - THAI, L. - DUNG, N.T. - TOUNSI, A. - NHUNG, N.T.C.

- VAN THOM, D. *An overview of the flexoelectric phenomenon, potential applications, and proposals for further research directions. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICS AND MATERIALS IN DESIGN. ISSN 1569-1713, DEC 2023, vol. 19, no. 4, p. 903-925. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10999-023-09678-1>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] ZHAI, C.P. - ZHANG, S.W. - JI, H. - WEI, D.H. - SONG, H.X. - LIU, K.Y. - XU, M.L. *Flexoelectricity at fractal rough surfaces. In EXTREME MECHANICS LETTERS. ISSN 2352-4316, JUN 2023, vol. 61, art. no. 101997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eml.2023.101997>, Registrované v: WOS*
- ADCA235 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - HOSSEINI, S. M. Analysis of a curved Timoshenko nano-beam with flexoelectricity. In *Acta Mechanica*, 2021, vol. 232, p. 1563-1581. (2020: 2.698 - IF, Q2 - JCR, 0.690 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0001-5970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-020-02901-6> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- Citácie:
1. [1.1] BIAN, P.L. - QING, H. *Structural analysis of nonlocal nanobeam via FEM using equivalent nonlocal differential model. In ENGINEERING WITH COMPUTERS. ISSN 0177-0667, AUG 2023, vol. 39, no. 4, p. 2565-2581. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00366-021-01575-5>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] KRISHNASWAMY, J.A. - BURONI, F.C. - MELNIK, R. - RODRIGUEZ-TEMBLEQUE, L. - SAEZ, A. *Flexoelectric enhancement in lead-free piezocomposites with graded inclusion concentrations and porous matrices. In COMPUTERS & STRUCTURES. ISSN 0045-7949, DEC 2023, vol. 289, art. no. 107176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107176>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] WANG, X. - XUE, Y.H. *Investigation of the electric response of the piezoelectric curved beam considering the direct piezoelectric and flexoelectric effects. In THIN-WALLED STRUCTURES. ISSN 0263-8231, JUL 2023, vol. 188, art. no. 110839. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2023.110839>, Registrované v: WOS*
- ADCA236 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WÜNSCHE, Michael. Crack analysis in magneto-electro-elastic solids by gradient theory. In *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 2020, vol. 27, iss. 15, p. 1354-1371. (2019: 3.517 - IF, Q1 - JCR, 0.853 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2018.1512020> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 1/0145/17. SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých, vláknami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)
- Citácie:
1. [1.1] PARVANOVÁ, S. - DINEVA, P. *Dynamic response of elastic anisotropic solid with nano-inclusions. In ZAMM-ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK. ISSN 0044-2267, AUG 2023, vol. 103, no. 8, art. no. e202200445. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/zamm.202200445>, Registrované v: WOS*
- ADCA237 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - XU, Mengkang - DENG, Qian. A cantilever beam analysis with flexomagnetic effect. In *Meccanica*, 2021, vol. 56, p. 2281-2292. (2020: 2.258 - IF, Q3 - JCR, 0.591 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0025-6455. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11012->

021-01357-9 (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] FAGHIDIAN, S. Ali - ELISHAKOFF, Isaac. *The tale of shear coefficients in Timoshenko-Ehrenfest beam theory: 130 years of progress*. In *MECCANICA*, 2023, vol. 58, no. 1, pp. 97-108. ISSN 0025-6455. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s11012-022-01618-1>, Registrované v: WOS

2. [1.1] FU, G.Y. - ZHANG, Z.J. - DONG, C.M. - SUN, Y.F. - WANG, J.J. - ZHENG, H.Y. *On the magneto-mechanical response of piezomagnetic microbeam with size effects*. In *THIN-WALLED STRUCTURES*. ISSN 0263-8231, OCT 2023, vol. 191, art. no. 111040. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tws.2023.111040>, Registrované v: WOS

3. [1.1] GUO, Ziwen - QU, Yilin - ZHANG, Gongye - MI, Changwen. *Magnetically induced electromechanical fields in a flexoelectric composite microplate*. In *MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS*, 2023, vol. 28, no. 4, pp. 1091-1110. ISSN 1081-2865. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/10812865221112172>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MALIKAN, M. - DASTJERDI, S. - EREMEYEV, V.A. - SEDIGHI, H.M. *On a 3D material modelling of smart nanocomposite structures*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE*. ISSN 0020-7225, DEC 1 2023, vol. 193, art. no. 103966. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijengsci.2023.103966>, Registrované v: WOS

ADCA238

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav. *The Heat Conduction in Nanosized Structures*. In *Physical Mesomechanics*, 2021, vol. 24, no. 5, p. 611-617. (2020: 1.850 - IF, Q2 - JCR, 0.653 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 1029-9599. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1134/S102995992105012X> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] ABOUELREGAL, A.E. - ALANAZI, R. - SOFIYEV, A.H. - SEDIGHI, H.M. *Thermal Analysis of a Rotating Micropolar Medium Using a Two-Temperature Micropolar Thermoelastic Model with Higher-Order Time Derivatives*. In *PHYSICAL MESOMECHANICS*. ISSN 1029-9599, JUN 2023, vol. 26, no. 3, SI, p. 251-266. Dostupné na: <https://doi.org/10.1134/S1029959923030025>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ABOUELREGAL, Ahmed E. - SEDIGHI, Hamid M. - EREMEYEV, Victor A. *Thermomagnetic behavior of a semiconductor material heated by pulsed excitation based on the fourth-order MGT photothermal model*. In *CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS*, 2023, vol. 35, no. 1, pp. 81-102. ISSN 0935-1175. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00161-022-01170-z>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ABOUELREGAL, Ahmed E. E. - SEDIGHI, Hamid M. M. - MEGAHID, Sami F. F. *Photothermal-induced interactions in a semiconductor solid with a cylindrical gap due to laser pulse duration using a fractional MGT heat conduction model*. In *ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS*, 2023, vol. 93, no. 6, pp. 2287-2305. ISSN 0939-1533. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00419-023-02383-7>, Registrované v: WOS

ADCA239

SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - TIAN, Xinpeng - DENG, Qian. *Mixed FEM for flexoelectric effect analyses in a viscoelastic material*. In *International*

Journal of Solids and Structures, 2022, vol. 234-235, art. no. 111269. (2021: 3.667 - IF, Q2 - JCR, 1.137 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2021.111269> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] MORENO-MATEOS, M.A. *A gradient micromechanical model to explore flexoelectric copolymers via stochastic chain growth. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, NOV-DEC 2023, vol. 102, art. no. 105106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.105106>, Registrované v: WOS*

ADCA240

SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - PAN, E. Size effect in piezoelectric semiconductor nanostructures. In Journal of Intelligent Material Systems and Structures, 2022, vol. 33, no. 11, p. 1351-1363. (2021: 2.774 - IF, Q3 - JCR, 0.620 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1045-389X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1045389X211053049> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] HE, J.X. - YE, W. *Fully-coupled piezoelectric field in the semiconductor heterostructure with an ellipsoidal anisotropic inhomogeneity. In MECHANICS OF MATERIALS. ISSN 0167-6636, DEC 2023, vol. 187, art. no. 104837. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mechmat.2023.104837>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] HE, Q.L. - ZHU, C.S. - HAN, B.H. - FANG, X.Q. - LIU, J.X. *Size-dependent free vibration of piezoelectric semiconductor plate. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, OCT 2023, vol. 234, no. 10, p. 4821-4836. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03632-0>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] SURMENEV, R.A. - SURMENEVA, M.A. *The influence of the flexoelectric effect on materials properties with the emphasis on photovoltaic and related applications: A review. In MATERIALS TODAY. ISSN 1369-7021, JUL-AUG 2023, vol. 67, p. 256-298. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mattod.2023.05.026>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] TANNHÄUSER, K. - SERRAO, P.H. - KOZINOV, S. *Second-Order Collocation-Based Mixed FEM for Flexoelectric Solids. In SOLIDS. MAR 2023, vol. 4, no. 1, p. 39-70. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids4010004>, Registrované v: WOS*

ADCA241

SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - PAN, E. A novel gradient theory for thermoelectric material structures. In International Journal of Solids and Structures, 2020, vol. 206, p. 292-303. (2019: 3.213 - IF, Q1 - JCR, 1.295 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2020.09.023> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] EL-SAPA, S. - EL-BARY, A.A. - CHTIQUI, H. - BECHEIKH, N. - LOTFY, K. *Photothermal excitation in non-local semiconductor materials with variable moisture thermal conductivity according to moisture diffusivity. In FRONTIERS*

*IN MATERIALS. ISSN 2296-8016, JUN 7 2023, vol. 10, art. no. 1193423.*  
Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1193423>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] EL-SAPA, S. - GHAZOUANI, N. - BECHEIKH, N. - EL-BARY, A.A. -  
LOTFY, K. Effects of changing thermal conductivity on photothermal excitation in  
non-local semiconductor material subjected to moisture diffusion and laser  
pulses. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, JUN 28 2023,  
vol. 133, no. 24, art. no. 245108. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0151418>, Registrované v: WOS

ADCA242 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - SCHMAUDER,  
Siegfried. Gradient theory of thermoelasticity for interface crack problems with a  
quasicrystal layer. In International Journal of Solids and Structures, 2023, vol. 264,  
art. no. 112097, p. 1-12. (2022: 3.6 - IF, Q2 - JCR, 1.046 - SJR, Q1 - SJR). ISSN  
0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2022.112097> (APVV-18-  
0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA  
2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] LU, S.A. - ZHANG, B.W. - MA, Y.Y. - ZHOU, Y.T. - ZHAO, X.F. - DING,  
S.H. Analytical solutions for the plane thermoelastic problem of a nano-open  
crack in one-dimensional hexagonal quasicrystal non-periodic plane. In  
THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442,  
DEC 2023, vol. 128, art. no. 104137. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104137>, Registrované v: WOS

ADCA243 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - HRYTSYNA, Maryan - PROFANT,  
Tomáš. Application of the gradient theory to interface crack between two dissimilar  
dielectric materials. In Engineering Fracture Mechanics, 2022, vol. 276, art. no.  
108895. (2021: 4.898 - IF, Q1 - JCR, 1.252 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC).  
(2022 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2022.108895> (APVV-18-0004 : Optimálny  
návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové  
štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] DENG, Feng - YU, Wenshan - LIANG, Xu - SHEN, Shengping. A mixed  
finite element method for large deformation of flexoelectric materials. In  
APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, 2023, vol. 118, pp. 303-321. ISSN  
0307-904X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.01.029>,  
Registrované v: WOS

2. [1.1] XIE, X.H. - FENG, Q.K. - ZHANG, M. - LIAO, N.B. Evaluating fracture  
properties and interfacial strengths of silicon oxycarbide thin-films: XFEM  
simulations and experimental validation. In ENGINEERING FRACTURE  
MECHANICS. ISSN 0013-7944, NOV 15 2023, vol. 292, art. no. 109648.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109648>, Registrované  
v: WOS

ADCA244 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - WÜNSCHE, Michael - KASALA, J.  
Gradient piezoelectricity for cracks under an impact load. In International Journal of  
Fracture, 2018, vol. 210, iss. 1-2, p. 95-111. (2017: 2.175 - IF, Q2 - JCR, 0.916 -  
SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0376-9429.  
Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10704-018-0264-0> (APVV-14-0216 :  
Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA  
1/0145/17. SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých,  
vláknami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)

Citácie:

1. [1.1] PARVANOVÁ, S. - DINEVA, P. Dynamic response of elastic anisotropic solid with nanoinclusions. In ZAMM-ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK. ISSN 0044-2267, AUG 2023, vol. 103, no. 8, art. no. e202200445. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/zamm.202200445>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, M.K. - TIAN, X.P. - DENG, Q. - LI, Q. Modeling the Interaction Between Inclusions and Nanocracks in Flexoelectric Solids. In JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0021-8936, OCT 1 2023, vol. 90, no. 10, art. no. 101005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062659>, Registrované v: WOS

ADCA245 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - WÜNSCHE, Michael - ZHANG, C. Effects of electric field and strain gradients on cracks in piezoelectric solids. In European Journal of Mechanics A: Solids, 2018, vol. 71, p. 187-198. (2017: 2.881 - IF, Q1 - JCR, 1.676 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0997-7538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2018.03.018> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznuou mikroštruktúrou. SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých, vláknaami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, J. - WANG, Y. - ZHENG, R.Y. - LI, X. Mode-III interface crack in a bi-material with initial stress and couple stress. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, MAR 28 2023, vol. 281, art. no. 109135. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109135>, Registrované v: WOS

2. [1.1] TANNHAEUSER, Kevin - SERRAO, Prince Henry - KOZINOV, Sergey. Second-Order Collocation-Based Mixed FEM for Flexoelectric Solids. In SOLIDS, 2023, vol. 4, no. 1, pp. 39-70. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/solids4010004>, Registrované v: WOS

3. [1.1] UNNIKRIISHNAN, G.K. - SHARMA, S. - PATHAK, H. - CHAUHAN, V.S. - JAIN, S.C. Extended Isogeometric Analysis of Cracked Piezoelectric Materials in the Presence of Flexoelectricity. In ADVANCED THEORY AND SIMULATIONS. APR 2023, vol. 6, no. 4, art. no. 2200846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adts.202200846>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, B. - HU, J. - ZHENG, L. Nonlocal model of electromechanical fields and effective properties of piezoelectric materials with rigid and electrically conductive inclusions. In MECHANICS OF MATERIALS. ISSN 0167-6636, JAN 2023, vol. 176, art. no. 104415. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mechmat.2022.104415>, Registrované v: WOS

5. [1.1] XU, M.K. - TIAN, X.P. - DENG, Q. - LI, Q. Modeling the Interaction Between Inclusions and Nanocracks in Flexoelectric Solids. In JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0021-8936, OCT 1 2023, vol. 90, no. 10, art. no. 101005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062659>, Registrované v: WOS

6. [1.1] ZHANG, B.W. - LUO, J. - FANG, Z. - HUANG, H.Y. Phase field study of the thermo-electro-mechanical fracture behavior of flexoelectric solids. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, JUN 2023, vol. 125, art. no. 103833. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103833>, Registrované v: WOS

7. [1.2] VATULYAN, Alexander O. - NESTEROV, Sergey A. - YUROV, Victor O. -

- YAVRUYAN, Oksana V. On the Structure of Solutions in the Vicinity of Discontinuity of Boundary Conditions for Gradient Models. In Advanced Structured Materials, 2023-01-01, 170, pp. 687-698. ISSN 18698433. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-26186-2\\_42](https://doi.org/10.1007/978-3-031-26186-2_42), Registrované v: SCOPUS*
- ADCA246 SLÁDEK, Ján\*\* - BISHAY, P.L. - REPKA, Miroslav - PAN, E. - SLÁDEK, Vladimír. Analysis of quantum-dot systems under thermal loads based on gradient elasticity. In Smart Materials & Structures, 2018, vol. 27, no. 9, art. no. 095009, 15 p. (2017: 2.963 - IF, Q1 - JCR, 1.152 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0964-1726. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1361-665X/aad2ae> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 1/0145/17)
- Citácie:
- [1.1] *JIANG, W.W. - GAO, X.W. Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS*
  - [1.1] *TANG, T.Z. - JIANG, Z.Z. - ZHU, K. - LIU, K.Y. - BAI, W. - LI, P. - JIN, X.Q. Analytic solutions for displacements in quantum-wire structures. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, MAY 7 2023, vol. 133, no. 17, art. no. 175701. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0134197>, Registrované v: WOS*
- ADCA247 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - SCHMAUDER, Siegfried. Gradient theory for crack problems in quasicrystals. In European Journal of Mechanics A: Solids, 2019, vol. 77, art. no. 103813. (2018: 2.931 - IF, Q1 - JCR, 1.389 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0997-7538. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2019.103813> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznu mikroštruktúrou)
- Citácie:
- [1.2] *HRYTSYNA, R. Nonclassical Linear Theories of Continuum Mechanics. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-06-01, 273, 1, pp. 101-123. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06487-x>, Registrované v: SCOPUS*
  - [1.2] *YAVRUYAN, Oksana - YAVRUYAN, Khungianos. On the Specifics of Investigation for the Dynamic Problems of Cracked Layer by the Gradient Elasticity Theory. In Lecture Notes in Networks and Systems, 2023, 510, pp. 1681-1688. ISSN 23673370. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-11051-1\\_173](https://doi.org/10.1007/978-3-031-11051-1_173), Registrované v: SCOPUS*
- ADCA248 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - TAN, C. L. Crack analysis of solids with gradient thermo-piezoelectricity. In Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 2019, vol. 103, art. no. 102267. (2018: 2.848 - IF, Q1 - JCR, 0.994 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0167-8442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2019.102267> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase. VEGA 1/0145/17)
- Citácie:
- [1.1] *JIANG, W.W. - GAO, X.W. Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element*

*method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] ZHANG, B.W. - LUO, J. - FANG, Z. - HUANG, H.Y. Phase field study of the thermo-electro-mechanical fracture behavior of flexoelectric solids. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, JUN 2023, vol. 125, art. no. 103833. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103833>, Registrované v: WOS*

ADCA249 **SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - LU, H. H. H. - YOUNG, D. L.** The FEM analysis of FGM piezoelectric semiconductor problems. In Composite Structures, 2017, vol. 163, p. 13-20. (2016: 3.858 - IF, Q1 - JCR, 2.162 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2016.12.019> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch)

Citácie:

- 1. [1.1] FANG, X.Q. - DUAN, J.Q. - ZHU, C.S. - LIU, J.X. Vibration analysis of piezoelectric semiconductor beams with size-dependent damping characteristic. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS. AUG 2023, vol. 36, art. no. 106929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.106929>, Registrované v: WOS*
- 2. [1.1] GUO, J.Y. - NIE, G.Q. - LIU, J.X. - ZHANG, L.L. Free vibration of a bi-layered composite plate of a piezoelectric semiconductor and a piezoelectric dielectric. In AIP ADVANCES. SEP 1 2023, vol. 13, no. 9, art. no. 095317. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0157153>, Registrované v: WOS*
- 3. [1.1] HE, Q.L. - ZHU, C.S. - HAN, B.H. - FANG, X.Q. - LIU, J.X. Size-dependent free vibration of piezoelectric semiconductor plate. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, OCT 2023, vol. 234, no. 10, p. 4821-4836. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03632-0>, Registrované v: WOS*
- 4. [1.1] LI, D.Z. - ZHANG, C.L. - ZHANG, S.F. - WANG, H.M. - CHEN, W.Q. - ZHANG, C.Z. Propagation of terahertz elastic longitudinal waves in piezoelectric semiconductor rods. In ULTRASONICS. ISSN 0041-624X, JUL 2023, vol. 132, art. no. 106964. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ultras.2023.106964>, Registrované v: WOS*
- 5. [1.1] REN, C. - BAI, L.B. - SHI, R.L. - ZHANG, J. - ZHANG, X. - CHEN, C. Measurement of current distribution using infrared thermography. In REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS. ISSN 0034-6748, MAR 1 2023, vol. 94, no. 3, art. no. 034713. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0137203>, Registrované v: WOS*
- 6. [1.1] WANG, Y. - CHEN, C.L. - SUN, X.F. - WANG, S.F. - YI, Z. - LIU, G.R. - LI, R.S. - YANG, H. Enhanced piezo-photocatalytic activity of Bi<sub>2</sub>MoO<sub>6</sub> nanosheets: Theory and experimental studies. In CERAMICS INTERNATIONAL. ISSN 0272-8842, NOV 15 2023, vol. 49, no. 22, B, p. 36545-36559. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.08.338>, Registrované v: WOS*
- 7. [1.1] ZHAO, L.K. - DENG, T. - JIN, F. Two-dimensional analysis on the magnetic field adjusted electrical behaviors in composite semiconductor structures. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, APR 1 2023, vol. 309, art. no. 116732. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.116732>, Registrované v: WOS*
- 8. [1.1] ZHAO, Y.P. - LI, D.Z. Extensional Analysis of an Axially Loaded Functionally Graded Piezoelectric Semiconductor Rod with Electrical Nonlinearity. In MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 0025-6544, OCT 2023, vol. 58,*

- no. 5, p. 1606-1614. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S0025654423600472>, Registrované v: WOS*
- ADCA250 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - STANĀK, Peter - ZHANG, Chuanzeng - TAN, C. L. Fracture mechanics analysis of size-dependent piezoelectric solids. In International Journal of Solids and Structures, 2017, vol. 113, p. 1-9. (2016: 2.760 - IF, Q1 - JCR, 1.548 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2016.08.011> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch)
- Citácie:
- [1.1] UNNIKRISHNAN, G.K. - SHARMA, S. - PATHAK, H. - CHAUHAN, V.S. - JAIN, S.C. Extended Isogeometric Analysis of Cracked Piezoelectric Materials in the Presence of Flexoelectricity. In ADVANCED THEORY AND SIMULATIONS. APR 2023, vol. 6, no. 4, art. no. 2200846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adts.202200846>, Registrované v: WOS
  - [1.1] WANG, B. - HU, J. - ZHENG, L. Nonlocal model of electromechanical fields and effective properties of piezoelectric materials with rigid and electrically conductive inclusions. In MECHANICS OF MATERIALS. ISSN 0167-6636, JAN 2023, vol. 176, art. no. 104415. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mechmat.2022.104415>, Registrované v: WOS
  - [1.1] XU, M.K. - TIAN, X.P. - DENG, Q. - LI, Q. - SHEN, S.P. Directly Observing the Evolution of Flexoelectricity at the Tip of Nanocracks. In NANO LETTERS. ISSN 1530-6984, JAN 11 2023, vol. 23, no. 1, p. 66-72. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.nanolett.2c03614>, Registrované v: WOS
  - [1.1] XU, M.K. - TIAN, X.P. - DENG, Q. - LI, Q. Modeling the Interaction Between Inclusions and Nanocracks in Flexoelectric Solids. In JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0021-8936, OCT 1 2023, vol. 90, no. 10, art. no. 101005. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4062659>, Registrované v: WOS
- ADCA251 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - HRCEK, S. - PAN, E. The nonlocal and gradient theories for a large deformation of piezoelectric nanoplates. In Composite Structures, 2017, vol. 172, p. 119-129. (2016: 3.858 - IF, Q1 - JCR, 2.162 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2017.03.080> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch)
- Citácie:
- [1.1] CIVALEK, Omer - ERSOY, Hakan - UZUN, Busra - YAYLI, Mustafa Ozgur. Dynamics of a FG porous microbeam with metal foam under deformable boundaries. In ACTA MECHANICA, 2023, vol. 234, no. 11, p. 5385-5404. ISSN 0001-5970. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03663-7>, Registrované v: WOS
  - [1.1] HUANG, Y.Z. - ZHENG, W.Q. - CHEN, X.H. - FENG, M.L. Analytic solution of quasicrystal microsphere considering the thermoelectric effect and surface effect in the elastic matrix. In APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION. ISSN 0253-4827, AUG 2023, vol. 44, no. 8, p. 1331-1350. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10483-023-3018-5>, Registrované v: WOS
  - [1.1] NIE, B. - XI, J.L. - WANG, Y.J. - MENG, G.W. - ZHOU, L.M. - XIN, Y.Z. Thermo-electro-mechanical coupling dynamic analysis of piezoelectric structures via stabilized node-based smoothed radial point interpolation method. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1537-

6494, DEC 2 2023, vol. 30, no. 23, p. 4952-4968. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2109783>, Registrované v: WOS

4. [1.1] NUHU, A.A. - SAFAEI, B. On the Advances of Computational Nonclassical Continuum Theories of Elasticity for Bending Analyses of Small-Sized Plate-Based Structures: A Review. In ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 1134-3060, JUN 2023, vol. 30, no. 5, p. 2959-3029. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11831-023-09891-3>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHARIYAT, M. - MIRMOHAMMADI, M. Comparing the Modified Strain Gradient, Modified Couple Stress, and Classical Results for Vibration Dissipation of SMA-Wire-Reinforced Microplates with Nonidentical Size-Effect Coefficients. In IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF MECHANICAL ENGINEERING. ISSN 2228-6187, JUN 2023, vol. 47, no. 2, p. 641-659. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40997-022-00531-y>, Registrované v: WOS

ADCA252 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - KASALA, J. - BISHAY, P.L. Evaluation of effective material properties in magneto-electro-elastic composite materials. In Composite Structures, 2017, vol. 174, p. 176-186. (2016: 3.858 - IF, Q1 - JCR, 2.162 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2017.03.104> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 1/0145/16)

Citácie:

1. [1.1] GONG, Z. - ZHANG, Y.X. - PAN, E.R. - ZHANG, C. Three-dimensional general magneto-electro-elastic finite element model for multiphysics nonlinear analysis of layered composites. In APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION. ISSN 0253-4827, JAN 2023, vol. 44, no. 1, p. 53-72. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10483-023-2943-8>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SOORI, M. Advanced Composite Materials and Structures. In JOURNAL OF MATERIALS AND ENGINEERING STRUCTURES. ISSN 2170-127X, 2023, vol. 10, no. 2, p. 249-272., Registrované v: WOS

ADCA253 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WÜNSCHE, Michael - TAN, C. L. Crack analysis of size-dependent piezoelectric solids under a thermal load. In Engineering Fracture Mechanics, 2017, vol. 182, p. 187-201. (2016: 2.151 - IF, Q2 - JCR, 1.262 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2017.07.018> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 1/0145/17. SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých, vláknami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, L.F. - WANG, J. - LIANG, L.H. Size dependent thermal cracking of silicon anodes. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, AUG 4 2023, vol. 288, art. no. 109378. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109378>, Registrované v: WOS

2. [1.1] JIANG, W.W. - GAO, X.W. Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104939. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, B.W. - LUO, J. - FANG, Z. - HUANG, H.Y. Phase field study of

- the thermo-electro-mechanical fracture behavior of flexoelectric solids. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, JUN 2023, vol. 125, art. no. 103833. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103833>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *Interaction integral method for thermal fracture of nonhomogeneous magneto-electro-elastic materials. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAR-APR 2023, vol. 98, art. no. 104871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2022.104871>, Registrované v: WOS*
- ADCA254 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - SCHMAUDER, Siegfried. Mixed FEM for quantum nanostructured solar cells. In Composite Structures, 2019, vol. 229, art. no. 111460. (2018: 4.829 - IF, Q1 - JCR, 1.967 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2019.111460> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznuou mikroštruktúrou)
- Citácie:
1. [1.1] DUHAN, N. - MISHRA, B.K. - SINGH, I.V. *XFEM for multiphysics analysis of edge dislocations with nonuniform misfit strain: A novel enrichment implementation. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 0045-7825, AUG 1 2023, vol. 413, art. no. 116079. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.116079>, Registrované v: WOS*
- ADCA255 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - BISHAY, P.L. - GARCIA SANCHEZ, F. Influence of electric conductivity on intensity factors for cracks in functionally graded piezoelectric semiconductors. In International Journal of Solids and Structures, 2015, vol. 59, p. 79-89. (2014: 2.214 - IF, Q1 - JCR, 1.603 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2015.01.012>
- Citácie:
1. [1.1] FANG, X.Q. - HE, Q.L. - MA, H.W. - ZHU, C.S. *Multi-field coupling and free vibration of a sandwiched functionally-graded piezoelectric semiconductor plate. In APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION. ISSN 0253-4827, AUG 2023, vol. 44, no. 8, p. 1351-1366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10483-023-3017-6>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] FATEHI, P. - MAHZOON, M. - FARID, M. *Piezoelectric energy harvesting from nonlinear dynamics of functionally graded plate under multi-moving loads and masses. In MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES. ISSN 1539-7734, MAY 4 2023, vol. 51, no. 5, p. 2415-2434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15397734.2021.1894573>, Registrované v: WOS*
- ADCA256 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRAHULEC, Slavomír - SONG, Chongmin. Crack analyses in porous piezoelectric brittle materials by the SBFEM. In Engineering Fracture Mechanics, 2016, vol. 160, p. 78-94. (2015: 2.024 - IF, Q1 - JCR, 1.334 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2016.03.046>
- Citácie:
1. [1.1] LI, Y.C. - YU, T.T. - XING, C. - NATARAJAN, S. *Crack growth in homogeneous media using an adaptive isogeometric fourth-order phase-field model. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 0045-7825, AUG 1 2023, vol. 413, art. no. 116122.*

- ADCA257 *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.116122>, *Registrované v:* WOS  
SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - STANÁK, Peter - ZHANG, Chuanzeng - WÜNSCHE, Michael. Analysis of the bending of circular piezoelectric plates with functionally graded material properties by a MLPG method. In *Engineering Structures*, 2013, vol. 47, special iss. SI, p. 81-89. (2012: 1.713 - IF, Q1 - JCR, 1.786 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0141-0296. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2012.02.034>  
*Citácie:*  
1. [1.1] *RAISSI, H. Thermo-electro-mechanical investigation of the rectangular composite plate with nano-silver coating subjected to the external voltage. In MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES. ISSN 1539-7734, AUG 3 2023, vol. 51, no. 8, p. 4755-4779. Dostupné na:* <https://doi.org/10.1080/15397734.2021.1979410>, *Registrované v:* WOS  
2. [1.2] *ZHOU, Hongmei - HAN, Kangle - YU, Jiangong - ZHANG, Huiduan - WANG, Xianhui - ZHANG, Xiaoming. Axi-symmetric vibration of piezoelectric disc based on improved double-Legendre polynomial. In Zhendong yu Chongji/Journal of Vibration and Shock, 2023-01-01, 42, 21, pp. 169-175. ISSN 10003835. Dostupné na:* <https://doi.org/10.13465/j.cnki.jvs.2023.21.020>, *Registrované v:* SCOPUS
- ADCA258 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRAHULEC, Slavomír - PAN, E. Analyses of functionally graded plates with a magneto-electroelastic layer. In *Smart Materials & Structures*, 2013, vol. 22, no. 3, art. no. 035003. (2012: 2.024 - IF, Q1 - JCR, 0.991 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0964-1726. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1088/0964-1726/22/3/035003>  
*Citácie:*  
1. [1.1] *ELLOUZ, H. - JRAD, H. - WALI, M. - DAMMAK, F. Numerical modeling of geometrically nonlinear responses of smart magneto-electro-elastic functionally graded double curved shallow shells based on improved FSDT. In COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS. ISSN 0898-1221, DEC 1 2023, vol. 151, p. 271-287. Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2023.09.040>, *Registrované v:* WOS  
2. [1.2] *MOHAMMADREZAZADEH, S. Vibration of MEE Composite Conical Shell Surrounded by Nonlinear Elastic Foundation Considering the Effect of Geometrical Nonlinearity. In Mechanics of Advanced Composite Structures, 2023-04-01, 10, 1, pp. 85-102. ISSN 24234826. Dostupné na:* <https://doi.org/10.22075/mac.2022.24116.1351>, *Registrované v:* SCOPUS  
3. [1.2] *PATIL, Mukund A. - KADOLI, Ravikiran. Terfenol-D Composite Actuator For Vibration Suppression Applications: A Review. In Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2023-01-01, pp. 251-259. ISSN 21954356. Dostupné na:* [https://doi.org/10.1007/978-981-19-2188-9\\_23](https://doi.org/10.1007/978-981-19-2188-9_23), *Registrované v:* SCOPUS
- ADCA259 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRAHULEC, Slavomír - PAN, E. The MLPG analyses of large deflections of magneto-electroelastic plates. In *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 2013, vol. 37, no. 4, p. 673-682. (2012: 1.596 - IF, Q1 - JCR, 1.244 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-7997. *Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2013.02.001>  
*Citácie:*  
1. [1.1] *HUNG, P. - THAI, C.H. - PHUNG-VAN, P. Isogeometric bending and free vibration analyses of carbon nanotube-reinforced magneto-electric-elastic microplates using a four variable refined plate theory. In COMPUTERS & STRUCTURES. ISSN 0045-7949, OCT 15 2023, vol. 287, art. no. 107121. Dostupné na:* <https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107121>, *Registrované v:*

WOS

2. [1.1] KHAZARI, S.G. - MOHAMMADI, Y. - KHEIRIKHAH, M.M. *Investigation of Properties and Application of Magneto Electro Elastic Materials and Analysis of Piezoelectric Smart Shells. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS. ISSN 0972-2815, AUG 16 2023, vol. 76, p. 2915–2929. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12666-023-03039-4>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] MAHESH, V. *Artificial neural network (ANN) based investigation on the static behaviour of piezo-magneto-thermo-elastic nanocomposite sandwich plate with CNT agglomeration and porosity. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS. ISSN 0020-7462, JUL 2023, vol. 153, art. no. 104406. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2023.104406>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] MAHESH, V. *Integrated effects of auxeticity and pyro-coupling on the nonlinear static behaviour of magneto-electro-elastic sandwich plates subjected to multi-field interactive loads. In PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE. ISSN 0954-4062, FEB 1 2023, vol. 237, no. 17, p. 3945-3967. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/09544062221149300>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] MAHESH, V. *Nonlinear pyrocoupled dynamic response of functionally graded magneto-electroelastic plates under blast loading in thermal environment. In MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES. ISSN 1539-7734, NOV 2 2023, vol. 51, no. 11, p. 6471-6496. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15397734.2022.2047723>, Registrované v: WOS*
6. [1.2] ELLOUZ, Hajer - JRAD, Hanen - WALI, Mondher - DAMMAK, Fakhreddine. *Analysis of Nonlinear Behavior of Smart MEE Composite Plate. In Applied Condition Monitoring, 2023-01-01, 22, pp. 52-59. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-34190-8\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-34190-8_7), Registrované v: SCOPUS*
7. [1.2] JRAD, Hanen - ELLOUZ, Hajer - WALI, Mondher - DAMMAK, Fakhreddine. *Large Deflection of Smart Magneto-Electro-Elastic Cylindrical Shell. In Applied Condition Monitoring, 2023-01-01, 22, pp. 43-51. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-34190-8\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-34190-8_6), Registrované v: SCOPUS*

ADCA260

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRAHULEC, Slavomír - ZHANG, Chuanzeng - WÜNSCHE, Michael. *Crack analysis in decagonal quasicrystals by the MLPG. In International Journal of Fracture, 2013, vol. 181, no. 1, p. 115-126. (2012: 1.250 - IF, Q2 - JCR, 1.015 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0376-9429. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10704-013-9825-4>*

Citácie:

1. [1.1] LI, T. - YANG, Z.T. - XU, C.H. - XU, X.S. - ZHOU, Z.H. *A Phase Field Approach to Two-Dimensional Quasicrystals with Mixed Mode Cracks. In MATERIALS. MAY 9 2023, vol. 16, no. 10, art. no. 3628. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16103628>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] ZHAO, M.H. - ZHANG, X. - FAN, C.Y. - LU, C.S. - DANG, H.Y. *Thermal fracture analysis of a two-dimensional decagonal quasicrystal coating structure with interface cracks. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1537-6494, MAY 19 2023, vol. 30, no. 10, p. 2001-2016. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2048326>, Registrované v: WOS*

ADCA261

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - PAN, E. *Bending analyses of 1D orthorhombic quasicrystal plates. In International Journal of Solids and Structures,*

2013, vol. 50, no. 24, p. 3975-3983. (2012: 1.871 - IF, Q1 - JCR, 1.534 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2013.08.006>

Citácie:

1. [1.1] HU, K.Q. - YANG, W.L. - FU, J.W. - CHEN, Z.T. - GAO, C.F. Analysis of a mode-I crack in a one-dimensional orthorhombic quasicrystal strip. In *MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS*. ISSN 1081-2865, MAR 2023, vol. 28, no. 3, p. 635-652. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/10812865221091748>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, Juan - XU, Yan - DING, Shenghu - LI, Xing. Dynamic fracture of a partially permeable crack in a functionally graded one-dimensional hexagonal piezoelectric quasicrystal under a time-harmonic elastic SH-wave. In *MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS*, 2023, vol. 28, no. 9, pp. 1939-1958. ISSN 1081-2865. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/10812865221138838>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHANG, J. - LIU, G.T. A Dugdale-Barenblatt model for elliptical orifice problem with asymmetric cracks in one-dimensional orthorhombic quasicrystals. In *APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION*. ISSN 0253-4827, SEP 2023, vol. 44, no. 9, p. 1533-1546. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10483-023-3027-8>, Registrované v: WOS

ADCA262 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - TAN, C. L. Evaluation of the T-stress for cracks in functionally graded materials by the FEM. In *Theoretical and Applied Fracture Mechanics*, 2016, vol. 86, p. 332-341. (2015: 2.025 - IF, Q1 - JCR, 0.816 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0167-8442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2016.09.004> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch)

Citácie:

1. [1.1] BAENA, C. - GARCÍA-SÁNCHEZ, F. - SÁEZ, A. Discontinuous quarter-point boundary elements revisited: Computation of T-stress in two-dimensional cracked components. In *THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS*. ISSN 0167-8442, DEC 2023, vol. 128, art. no. 104105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104105>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BAYESTEY, H. - KHAZAL, H. - MOHAMMADI, S. Evaluation of T-stress in stationary and propagating adiabatic cracks in FGM subjected to thermo-mechanical loading. In *MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES*. ISSN 1537-6494, JUN 3 2023, vol. 30, no. 11, p. 2284-2303. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2053905>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BENMALEK, H. - BOUZIANE, S. - BOUZERD, H. - REMMANI, S.A. Mixed Finite Element for Crack Analysis in Functionally Graded Material. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE CONSTRUCTION ENGINEERING AND TECHNOLOGY*. ISSN 2180-3242, 2023, vol. 14, no. 4, p. 227-237. Dostupné na: <https://doi.org/10.30880/ijscet.2023.14.04.017>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WU, J. - ZHANG, J.P. - LI, X. Bending Analysis of Stepped Rectangular Plates Resting on an Elastic Half-Space Foundation. In *BUILDINGS*. JUL 2023, vol. 13, no. 7, art. no. 1671. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/buildings13071671>, Registrované v: WOS

ADCA263 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - PAN, E. - WÜNSCHE, Michael. Fracture analysis in piezoelectric semiconductors under a thermal load. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2014, vol. 126, p. 27-39. (2013: 1.662 - IF, Q2 - JCR, 1.483 -

SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0013-7944.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2014.05.011>

Citácie:

1. [1.1] CAO, T. - LI, L. - LIU, Y. - LIANG, H.M. - WAN, L.J. Wave propagation through a piezoelectric semiconductor infinite space. In JOURNAL OF MULTISCALE MODELLING. ISSN 1756-9737, JUN 2023, vol. 14, no. 02, art. no. 2350001. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S1756973723500014>,

Registrované v: WOS

2. [1.1] JIANG, W.W. - GAO, X.W. Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104939. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS

3. [1.1] QIAO, Y.P. - ZHAO, M.H. - QIN, G.S. - LU, C.S. - FAN, C.Y. The influence of temperature on the electrical conductivity of GaN piezoelectric semiconductors. In AIP ADVANCES. JAN 1 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 015105.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0133129>, Registrované v: WOS

ADCA264

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - PAN, E. - YOUNG, D. L. Dynamic Anti-plane Crack Analysis in Functional Graded Piezoelectric Semiconductor Crystals. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2014, vol. 99, no. 4, p. 273-296. (2013: 1.183 - IF, Q2 - JCR, 0.828 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1526-1492. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3970/cmescs.2014.099.273>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, J.B. - ZHANG, G.Y. - LI, D.B. - QU, Y.L. Virtual Work Principle for Piezoelectric Semiconductors and Its Application on Extension and Bending of ZnO Nanowires. In CRYSTALS. SEP 2023, vol. 13, no. 9, art. no. 1368. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cryst13091368>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, C.Y. - WEI, P.J. - WEI, Z.B. - GUO, X. Effects of Schottky junction on surface waves in a piezoelectric semiconducting film over a metal substrate. In MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 1081-2865, OCT 2023, vol. 28, no. 10, p. 2262-2277. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/10812865231162309>, Registrované v: WOS

3. [1.1] ZHAO, L. - JIN, F. The adjustment of electro-elastic properties in non-uniform flexoelectric semiconductor nanofibers. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, MAR 2023, vol. 234, no. 3, p. 975-990. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00707-022-03418-w>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ZHU, J.Y. - NEGAHBAN, M. - XU, J. - XIA, R.Y. - LI, Z. Theoretical Analysis of Piezoelectric Semiconductor Thick Plates with Periodic Boundary Conditions. In MICROMACHINES. DEC 2023, vol. 14, no. 12, art. no. 2174.

Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/mi14122174>, Registrované v: WOS

ADCA265

SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - GFRERER, M. - SCHANZ, M. Mindlin theory for the bending of porous plates. In Acta Mechanica, 2015, vol. 226, iss. 6, p. 1909-1928. (2014: 1.465 - IF, Q2 - JCR, 0.940 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0001-5970. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00707-014-1287-x>

Citácie:

1. [1.1] FAN, T. Modeling of a Porous Piezoelectric Nano Energy Harvester Based on Timoshenko-Beam Theory. In INTERNATIONAL JOURNAL OF STRUCTURAL STABILITY AND DYNAMICS. ISSN 0219-4554, JUL 15 2023, vol. 23, no. 11, art. no. 2350123. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1142/S0219455423501237>, Registrované v: WOS

ADCA266 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ATLURI, S. N. Path-independent integral in fracture mechanics of quasicrystals. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2015, vol. 140, p. 61-71. (2014: 1.767 - IF, Q2 - JCR, 1.561 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2015.03.039>

Citácie:

1. [1.1] HU, K.Q. - YANG, W.L. - FU, J.W. - CHEN, Z.T. - GAO, C.F. Analysis of a mode-I crack in a one-dimensional orthorhombic quasicrystal strip. In *MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS*. ISSN 1081-2865, MAR 2023, vol. 28, no. 3, p. 635-652. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/10812865221091748>, Registrované v: WOS

2. [1.1] LI, P.D. - LI, W.D. - FAN, H.D. - WANG, Q.Y. - ZHOU, K. A phase-field framework for brittle fracture in quasi-crystals. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*. ISSN 0020-7683, SEP 1 2023, vol. 279, art. no. 112385. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112385>,

Registrované v: WOS

3. [1.1] LI, T. - YANG, Z.T. - XU, C.H. - XU, X.S. - ZHOU, Z.H. A Phase Field Approach to Two-Dimensional Quasicrystals with Mixed Mode Cracks. In *MATERIALS*. MAY 9 2023, vol. 16, no. 10, art. no. 3628. Dostupné na:

<https://doi.org/10.3390/ma16103628>, Registrované v: WOS

4. [1.2] ZHAO, S. - GOVORUKHA, V. - SHEVELEVA, A. - LOBODA, V. On energy release rate for an electrically permeable interface crack between two different 1D hexagonal piezoelectric QCs. In *Procedia Structural Integrity*, 2023-01-01, 51, p. 69-75. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2023.10.069>,

Registrované v: SCOPUS

ADCA267 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - STAŇÁK, Peter - HRCEK, S. Bending of a porous piezoelectric cylinder under a thermal load. In *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 2015, vol. 51, p. 136-145. (2014: 1.392 - IF, Q2 - JCR, 1.032 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2014.10.017>

Citácie:

1. [1.1] ANSARI, R. - ERSHADI, M. Zargar - MIRSABETNAZAR, A. Nonlinear large amplitude vibrations of higher-order functionally graded beams under cooling shock. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*, 2023, vol. 152, pp. 225-234. ISSN 0955-7997. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.03.043>, Registrované v: WOS

ADCA268 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRAHULEC, Slavomír - CHEN, C. S. - YOUNG, D. L. Analyses of Circular Magneto-electroelastic Plates with Functionally Graded Material Properties. In *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 2015, vol. 22, iss. 6, p. 479-489. (2014: 0.773 - IF, Q3 - JCR, 0.486 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2013.807448>

Citácie:

1. [1.1] HUNG, P. - THAI, C.H. - PHUNG-VAN, P. A C0-HSDT free vibration of magneto-electro-elastic functionally graded porous plates using a moving Kriging meshfree method. In *AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1270-9638, JUN 2023, vol. 137, art. no. 108266. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ast.2023.108266>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUNG, P.T. - PHUNG-VAN, P. - THAI, C.H. Small scale thermal analysis of piezoelectric-piezomagnetic FG microplates using modified strain

- gradient theory. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICS AND MATERIALS IN DESIGN. ISSN 1569-1713, DEC 2023, vol. 19, no. 4, p. 739-761. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10999-023-09651-y>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] JIANG, W.W. - GAO, X.W. - LIU, H.Y. Multi-physics zonal Galerkin free element method for static and dynamic responses of functionally graded magneto-electro-elastic structures. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, OCT 1 2023, vol. 321, art. no. 117217. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117217>, Registrované v: WOS
4. [1.1] KHAZARI, Sajad Golchin - MOHAMMADI, Younes - KHEIRIKHAH, Mohammad Mahdi. Investigation of Properties and Application of Magneto Electro Elastic Materials and Analysis of Piezoelectric Smart Shells. In TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS, 2023, vol. 76, no. 11, p. 2915–2929. ISSN 0972-2815. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12666-023-03039-4>, Registrované v: WOS
5. [1.1] MAHESH, V. - MAHESH, V. - PONNUSAMI, S.A. Nonlinear active control of thermally induced pyro-coupled vibrations in porous-agglomerated CNT core sandwich plate with magneto-piezo-elastic facings. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970, OCT 2023, vol. 234, no. 10, p. 5071-5099. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03641-z>, Registrované v: WOS
6. [1.1] PENG, L.X. - XIANG, J.C. - QIN, X. - XIE, Z. - CHEN, S.Y. A meshless method for geometric nonlinear analysis of arbitrary polygonal and circular stiffened plates. In INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS. ISSN 0020-7462, JAN 2023, vol. 148, art. no. 104233. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijnonlinmec.2022.104233>, Registrované v: WOS
7. [1.2] GOLCHIN KHAZARI, Sajad - MOHAMMADI, Younes - KHEIRIKHAH, Mohammad Mahdi. Size-Dependent Thermoelastic Behavior Analysis of Functionally Graded Magneto-Electro-Elastic Cylindrical Shells Based on Modified Couple Stress Theory. In Advances in Materials Science and Engineering, 2023-01-01, 2023, art. no. 2857678. ISSN 16878434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/2857678>, Registrované v: SCOPUS

ADCA269 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WÜNSCHE, Michael - ZHANG, Chuanzeng. Analysis of an interface crack between two dissimilar piezoelectric solids. In Engineering Fracture Mechanics, 2012, vol. 89, p. 114-127. (2011: 1.353 - IF, Q2 - JCR, 1.718 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2012.04.032>

Citácie:

1. [1.1] KIRAN, R. - NGUYEN-THANH, N. - YU, H.L. - ZHOU, K. Adaptive isogeometric analysis-based phase-field modeling of interfacial fracture in piezoelectric composites. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, AUG 4 2023, vol. 288, art. no. 109181. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109181>, Registrované v: WOS
2. [1.1] KUMARI, V. - CHANDRAKAR, S. - VERMA, S. - MAJUMDER, M.K. Reliability Concerns of TSV-Based 3-D Integration: Impact of Interfacial Crack. In IEEE TRANSACTIONS ON COMPONENTS PACKAGING AND MANUFACTURING TECHNOLOGY. ISSN 2156-3950, NOV 2023, vol. 13, no. 11, p. 1734-1742. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/TCPMT.2023.3325222>, Registrované v: WOS

ADCA270 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - KRAHULEC, Slavomír - PAN, E. Enhancement of the magnetoelectric coefficient in functionally graded multiferroic composites. In Journal of Intelligent Material Systems and Structures, 2012, vol. 23, p. 1649-1658. (2011: 1.953 - IF, Q2 - JCR, 1.019 - SJR, Q1 - SJR, karentované -

CCC). (2012 - Current Contents). ISSN 1045-389X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1177/1045389X12449921>

Citácie:

1. [1.1] ZHOU, L.M. - QU, F.T. *The magneto-electro-elastic coupling isogeometric analysis method for the static and dynamic analysis of magneto-electro-elastic structures under thermal loading. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, JUL 1 2023, vol. 315, art. no. 116984. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.116984>, Registrované v: WOS*

ADCA271 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng. Local integral equation method for viscoelastic Reissner-Mindlin plates. In Computational Mechanics, 2008, vol. 41, no. 6, p.759-768. (2007: 1.060 - IF, Q2 - JCR, 0.992 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-007-0169-7>

Citácie:

1. [1.1] HATEFNIYA, A. - JAFARI, N. - AZHARI, M. *Effect of in-plane compression on the non-harmonic resonance of moderately thick time-dependent plates. In THIN-WALLED STRUCTURES. ISSN 0263-8231, MAR 2023, vol. 184, art. no. 110516. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tws.2022.110516>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] JAFARI, N. *Non-harmonic resonance of viscoelastic structures subjected to time-dependent exponentially decreasing transverse distributed loads. In EARTHQUAKE ENGINEERING AND ENGINEERING VIBRATION. ISSN 1671-3664, JUL 2023, vol. 22, no. 3, p. 825-840. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1007/s11803-023-2200-1>, Registrované v: WOS*

ADCA272 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - ATLURI, S. N. - VAN KEER, R. Numerical integration of singularities in meshless implementation of local boundary integral equations. In Computational Mechanics, 2000, vol. 25, no. 4, p. 394-403. ISSN 0178-7675.

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Kue-Hong - HSU, Yi-Hui - KAO, Jeng-Hong. *Application of the error estimation technique in the method of fundamental solutions for solving incident wave problem with multiple cylinders. In OCEAN ENGINEERING, 2023, vol. 280, art. no. 114608. ISSN 0029-8018. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2023.114608>, Registrované v: WOS*

ADCA273 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Regularization of hypersingular integrals in BEM formulations using various kinds of continuous elements. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 1996, vol. 17, no. 1, p. 5-18. ISSN 0955-7997.

Citácie:

1. [1.1] LUONG, Van Hai - NGUYEN, H. P. *Application of quadratic pressure drop condition in hydroelastic analysis of floating structures protected by perforated barrier. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 157, pp. 59-70. ISSN 0955-7997. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.048>, Registrované v: WOS*

ADCA274 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Nonsingular boundary integral-representation of stresses. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 1992, vol. 33, no. 7, p. 1481-1499. ISSN 0029-5981.

Citácie:

1. [1.1] CHI, B.T. - WANG, F.S. - GUO, Q.J. - ZHANG, Y.M. - JU, C.M. - YUAN, W. *An adaptive and efficient affine transformation-based subdivision method for evaluation of nearly singular integrals. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, NOV 2023, vol. 156, p. 519-536.*

- Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.037>, Registrované v: WOS*
- ADCA275 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - ZHANG, C. Local integro-differential equations with domain elements for the numerical solution of partial differential equations with variable coefficients. In *Journal of Engineering Mathematics*, 2005, vol. 51, no. 3, p. 261-282. ISSN 0022-0833.
- Citácie:*
1. [1.1] XU, Bing-Bing - GAO, Xiao-Wei. Petrov-Galerkin zonal free element method for 2D and 3D mechanical problems. In *INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING*, 2023, vol. 124, no. 22, pp. 5047-5068. ISSN 0029-5981. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.7337>, Registrované v: WOS*
- ADCA276 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Three dimensional crack analysis for an anisotropic body. In *Applied Mathematical Modelling*, 1982, vol. 6, no. 5, p. 374-380. ISSN 0307-904X.
- Citácie:*
1. [1.2] ALIABADI, M. H. Boundary Element Methods in Linear Elastic Fracture Mechanics. In *Comprehensive Structural Integrity*, 2023-01-01, pp. V3-98 - V3-140. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822944-6.00162-6>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA277 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Local integral equations implemented by MLS-approximation and analytical integrations. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2010, vol. 34, p. 904-913. (2009: 1.531 - IF, Q1 - JCR, 1.068 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0955-7997. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2010.03.015>*
- Citácie:*
1. [1.1] CHI, B.T. - BAI, S.M. - GUO, Q.J. - ZHANG, Y.M. - YUAN, W. - LI, C. A New Definition of the Dual Interpolation Curve for CAD Modeling and Geometry Defeaturing. In *MATHEMATICS*. AUG 2023, vol. 11, no. 16, art. no. 3473. *Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11163473>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] FAN, W.L. - GAO, X.W. - XU, B.B. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*. ISSN 0955-7997, MAR 2023, vol. 148, p. 104-113. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS*
- ADCA278 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - TANAKA, M. - ZHANG, C. Transient heat conduction in anisotropic and functionally graded media by local integral equations. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2005, vol. 29, no. 11, p. 1047-1065. (2004: 1.000 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0955-7997. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2005.05.011>*
- Citácie:*
1. [1.1] AZIS, M.I. - TOAHA, S. - HAMZAH, S. - SOLEKHUDDIN, I. A numerical investigation of 2D transient heat conduction problems in anisotropic FGMs with time-dependent conductivity. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL SCIENCE*. ISSN 1877-7503, NOV 2023, vol. 73, art. no. 102122. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jocs.2023.102122>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] FAN, W.L. - GAO, X.W. - XU, B.B. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*. ISSN 0955-7997, MAR 2023, vol. 148, p. 104-113. *Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *JI, X.L. - ZHANG, H.H. - HAN, S.Y. Transient heat conduction modeling in continuous and discontinuous anisotropic materials with the numerical manifold method. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 518-527. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.06.037>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] *XU, B.B. - GAO, X.W. Petrov-Galerkin zonal free element method for 2D and 3D mechanical problems. In INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 0029-5981, NOV 30 2023, vol. 124, no. 22, p. 5047-5068. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.7337>, Registrované v: WOS*
- ADCA279 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - ZHANG, C. Computation of stresses in non-homogeneous elastic solids by local integral equation method: a comparative study. In Computational Mechanics, 2008, vol. 41, no. 6, p. 827-845. (2007: 1.060 - IF, Q2 - JCR, 0.992 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). ISSN 0178-7675. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00466-006-0155-5>
- Citácie:
1. [2.1] *SATOR, Ladislav - REPKA, Miroslav. Analysis of Temperature Fields in FGM Micro/Nano Solids by Moving Finite Element Method. In Proceedings of the 2023 IEEE 13th International Conference Nanomaterials: Applications and Properties, NAP 2023, 2023-01-01, pp. TM031-TM035. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/NAP59739.2023.10310824>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA280 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - TANAKA, M. Regularization of Hypersingular and Nearly Singular-Integrals in the Potential-Theory and Elasticity. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 1993, vol. 36, no. 10, p. 1609-1628. ISSN 0029-5981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.1620361002>
- Citácie:
1. [1.1] *HOU, J.J. - ZENG, L. - ZHONG, Y.D. - ZHAO, D.F. - ZHAO, M.Y. A Subdivision Transformation Method for Weakly Singular Boundary Integrals in Thin-structural Problem. In MECHANIKA. ISSN 1392-1207, 2023, vol. 29, no. 3, p. 179-187. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j02.mech.31683>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *XU, C. - YANG, H.S. - ZHAN, Y.S. - DAI, R. - DONG, C.Y. - HU, P.M. Non-conforming coupling RI-IGABEM for solving multidimensional and multiscale thermoelastic-viscoelastic problems. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 0045-7825, JAN 1 2023, vol. 403, A, art. no. 115725. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2022.115725>, Registrované v: WOS*
- ADCA281 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - TANAKA, M. Numerical integration of logarithmic and nearly logarithmic singularity in BEMs. In Applied Mathematical Modelling, 2001, vol. 25, no. 11, p. 901-922. (2001 - Current Contents). ISSN 0307-904X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0307-904X\(01\)00021-X](https://doi.org/10.1016/S0307-904X(01)00021-X)
- Citácie:
1. [1.1] *HARMEL, M. - SAUER, R.A. New hybrid quadrature schemes for weakly singular kernels applied to isogeometric boundary elements for 3D Stokes flow. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, AUG 2023, vol. 153, p. 172-200. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.04.037>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] *IVANOV, D.Y. On approximation of the normal derivative of the single layer heat potential near the boundary of a two-dimensional domain. In VESTNIK TOMSKOGO GOSUDARSTVENNOGO UNIVERSITETA-MATEMATIKA I*

*MEKHANIKA-TOMSK STATE UNIVERSITY JOURNAL OF MATHEMATICS AND MECHANICS. ISSN 1998-8621, JUN 2023, no. 83, p. 31-51. Dostupné na: <https://doi.org/10.17223/19988621/83/4>, Registrované v: WOS*

*3. [1.2] IVANOV, D. Yu - PLATONOVA, O. A. An approximation of the double-layer heat potential near the boundary of a two-dimensional spatial domain. In AIP Conference Proceedings, 2023-07-05, 2526, 1, art. no. 020007. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0115721>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA282 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Boundary integral equation method in thermoelasticity part III: uncoupled thermoelasticity. In Applied Mathematical Modelling, 1984, vol. 8, no. 6, p. 413-418. ISSN 0307-904X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0307-904X\(84\)90047-7](https://doi.org/10.1016/0307-904X(84)90047-7)

Citácie:

*1. [1.1] BENEDETTI, I. An integral framework for computational thermo-elastic homogenization of polycrystalline materials. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 0045-7825, MAR 15 2023, vol. 407, art. no. 115927. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.115927>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] MOURA, Caio - GALVIS, Andres F. - SOLLERO, Paulo. Influence of thermoelastic boundary conditions on the mechanical strength of cold-rolled silicon steels. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2023, vol. 37, art. no. 107043. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107043>, Registrované v: WOS*

ADCA283 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - ZHANG, Chuanzeng. On increasing computational efficiency of local integral equation method combined with meshless implementations. In CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2010, vol. 63, p. 243-263. (2009: 2.316 - IF, 0.791 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1526-1492.

Citácie:

*1. [1.1] FAN, Wei-Long - GAO, Xiao-Wei - XU, Bing-Bing. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 148, pp. 104-113. ISSN 0955-7997. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS*

ADCA284 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Nonsingular formulation of bie for plate bending problems. In European Journal of Mechanics A: Solids, 1992, vol. 11, iss. 3, p. 335-348. ISSN 0997-7538.

Citácie:

*1. [1.1] ZHAO, Shuaixing - KONG, Heng - ZHENG, Hong. The MLS based numerical manifold method for bending analysis of thin plates on elastic foundations. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 153, pp. 68-87. ISSN 0955-7997. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.05.018>, Registrované v: WOS*

ADCA285 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Boundary integral-equation method in thermoelasticity part I: General analysis. In Applied Mathematical Modelling. - Elsevier, 1983, vol. 7, p. 241- 253. ISSN 0307-904X.

Citácie:

*1. [1.1] BENEDETTI, I. An integral framework for computational thermo-elastic homogenization of polycrystalline materials. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 0045-7825, MAR 15 2023, vol. 407, art. no. 115927. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.115927>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MOURA, Caio - GALVIS, Andres F. - SOLLERO, Paulo. Influence of thermoelastic boundary conditions on the mechanical strength of cold-rolled silicon steels. In MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, 2023, vol. 37, art. no. 107043. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.107043>, Registrované v: WOS

- ADCA286 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - TANAKA, M. - ZHANG, C. Local integral equation method for potential problems in functionally graded anisotropic materials. In Engineering Analysis with Boudary Elements, 2005, vol. 29, no. 9, p. 829-843. (2004: 1.000 - IF, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0955-7997.

Citácie:

1. [1.1] WEI, Hui - ZHOU, Yu - HUANG, Wang - WEN, Pihua - LI, Jue. Fracture characteristics of a cement concrete pavement plate considering subgrade modulus decay based on a meshless finite block method. In FRONTIERS IN MATERIALS, 2023, vol. 10, art. no. 1157529. ISSN 2296-8016. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1157529>, Registrované v: WOS

- ADCA287 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - TANAKA, M. Optimal transformations of the integration variables in computation of singular integrals in BEM. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2000, vol. 47, no. 7, p. 1263-1283. ISSN 0029-5981.

Citácie:

1. [1.1] IVANOV, D.Y. On approximation of the normal derivative of the single layer heat potential near the boundary of a two-dimensional domain. In VESTNIK TOMSKOGO GOSUDARSTVENNOGO UNIVERSITETA-MATEMATIKA I MEKHANIKA-TOMSK STATE UNIVERSITY JOURNAL OF MATHEMATICS AND MECHANICS. ISSN 1998-8621, JUN 2023, no. 83, p. 31-51. Dostupné na: <https://doi.org/10.17223/19988621/83/4>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, C. - YANG, H.S. - ZHAN, Y.S. - DAI, R. - DONG, C.Y. - HU, P.M. Non-conforming coupling RI-IGABEM for solving multidimensional and multiscale thermoelastic-viscoelastic problems. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING. ISSN 0045-7825, JAN 1 2023, vol. 403, A, art. no. 115725. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cma.2022.115725>, Registrované v: WOS

3. [1.2] IVANOV, D. Yu - PLATONOVA, O. A. An approximation of the double-layer heat potential near the boundary of a two-dimensional spatial domain. In AIP Conference Proceedings, 2023-07-05, 2526, 1, art. no. 020007. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0115721>, Registrované v: SCOPUS

- ADCA288 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - TANAKA, M. Nonsingular BEM formulations for thin-walled structures and elastostatic crack problems. In Acta Mechanica, 1993, vol. 99, no. 1-4, p. 173-190. ISSN 0001-5970.

Citácie:

1. [1.1] GU, Y. - ZHANG, C.Z. - ZHANG, P.J. - GOLUB, M.V. - YU, B. Enriched physics-informed neural networks for 2D in-plane crack analysis: Theory and MATLAB code. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES. ISSN 0020-7683, AUG 1 2023, vol. 276, art. no. 112321.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112321>, Registrované v: WOS

- ADCA289 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - MARKECHOVÁ, I. An advanced boundary element method for elasticity problems in nonhomogeneous media. In Acta Mechanica, 1993, vol. 97, no. 1-2, p. 71-90. ISSN 0001-5970.

Citácie:

1. [1.2] CHEN, Shenghong. *Introduction*. In *Springer Tracts in Civil Engineering*, 2023-01-01, pp. 1-65. ISSN 2366259X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-981-19-7427-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-19-7427-4_1), Registrované v: SCOPUS

ADCA290 SLÁDEK, Vladimír\*\* - SLÁDEK, Ján - REPKA, Miroslav - SÁTOR, Ladislav. FGM micro/nano-plates within modified couple stress elasticity. In *Composite Structures*, 2020, vol. 245, art. no. 112294. (2019: 5.138 - IF, Q1 - JCR, 1.784 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0263-8223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112294> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] FAN, W.L. - GAO, X.W. - XU, B.B. *Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems*. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*. ISSN 0955-7997, MAR 2023, vol. 148, p. 104-113. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HOSSEINI, Z.M. - ARDEKANY, A.N. *Lyapunov-Based Boundary Control of Strain Gradient Microplates*. In *JOURNAL OF VIBRATION ENGINEERING & TECHNOLOGIES*. ISSN 2523-3920, 2023 JAN 24 2023, vol. 11, no. 8, pp. 3893-3906. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42417-022-00790-8>, Registrované v: WOS

3. [1.1] LAWONGKERD, J. - LE, T.M. - WONGVIBOONSIN, W. - KEAWSAWASVONG, S. - LIMKATANYU, S. - VAN, C.N. - RUNGAMORNAT, J. *Elastic solution of surface loaded layer with couple and surface stress effects*. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, JAN 19 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 1033. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-27705-1>, Registrované v: WOS

4. [1.1] ROUDBARI, M.A. - ZHANG, Y.Y. - ZHANG, Y.H. - KITIPORNCHAI, S. - YANG, J. *Nonlinear band gap characteristics of piezo-electro-magnetic phononic crystal micro and nanobeams based on size-dependent continuum mechanics models*. In *MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES*. ISSN 1537-6494, APR 3 2023, vol. 30, no. 7, p. 1384-1409. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2032887>, Registrované v: WOS

ADCA291 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - SÁTOR, Ladislav. Physical decomposition of thin plate bending problems and their solution by mesh-free methods. In *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 2013, vol. 37, p. 348-365. (2012: 1.596 - IF, Q1 - JCR, 1.244 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2012.11.005>

Citácie:

1. [1.1] LI, Haolin - KHODAEI, Zahra Sharif - ALIABADI, M. H. Ferri. *FFT-based multiscale scheme for homogenisation of heterogeneous plates including damage and failure*. In *COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING*, 2023, vol. 416, art. no. 116369. ISSN 0045-7825.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.116369>, Registrované v: WOS

ADCA292 SLANÝ, Michal\*\* - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - MATEJDES, Marián - STRUHÁROVÁ, Alena - PALOU, Martin T.. Metabentonite and metakaolin-based geopolymers/zeolites: relation between kind of clay, calcination temperature and concentration of alkaline activator. In *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2023, vol. 148, no. 20, p. 10531-10547. (2022: 4.4 - IF, Q1 - JCR, 0.753 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1388-6150. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10973-023-12267-1> (VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhlíkovej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty. VEGA 2/0017/21 : Materiálové zloženie a vlastnosti samozhutniteľných ťažkých betónov. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, Y.J. - CHEN, R.F. - CHANG, X.L. - YAN, J.Y. - GU, Y.J. - XI, S. - SUN, P.F. - DONG, X.P. *Degradation of Sodium Acetate by Catalytic Ozonation Coupled with a Mn-Functionalized Fly Ash: Reaction Parameters and Mechanism. In TOXICS. AUG 2023, vol. 11, no. 8, art. no. 700. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/toxics11080700>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] REVILLA-CUESTA, V. - SERRANO-LÓPEZ, R. - ESPINOSA, A.B. - ORTEGA-LÓPEZ, V. - SKAF, M. *Analyzing the Relationship between Compressive Strength and Modulus of Elasticity in Concrete with Ladle Furnace Slag. In BUILDINGS. DEC 2023, vol. 13, no. 12, art. no. 3100. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13123100>, Registrované v: WOS*

ADCA293 SOARES, D., Jr. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Non-linear dynamic analyses by meshless local Petrov-Galerkin formulations. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2010, vol. 81, no. 13, p. 1687-1699. (2009: 2.025 - IF, Q1 - JCR, 1.932 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 0029-5981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.2756>

Citácie:

1. [1.1] QIN, S.P. - YIN, D.S. - WEI, G.F. - HAN, B.Z. - TIAN, M.Y. - MA, L.Z. *The elastoplastic large deformation analysis based on meshless radial basis reproducing kernel particle method. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 541-552. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.06.023>, Registrované v: WOS*

ADCA294 SOLANO LAMPHAR, H. A.. Spatio-temporal association of light pollution and urban sprawl using remote sensing imagery and GIS: A simple method based in Otsu's algorithm. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2020, vol. 251, art. no. 107060. (2019: 3.047 - IF, Q1 - JCR, 0.888 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2020.107060> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] LI, Qiguang - ZHENG, Huazheng - CUI, Tianwei - ZHANG, Yumeng. *Identification and location method of strip ingot for autonomous robot system using kmeans clustering and color segmentation. In IET CONTROL THEORY AND APPLICATIONS, 2023, vol. 17, no. 16, pp. 2124-2135. ISSN 1751-8644. Dostupné na: <https://doi.org/10.1049/cth2.12481>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] RODRIGO-COMINO, J. - SEELING, S. - SEEGER, M.K. - RIES, J.B. *Light pollution: A review of the scientific literature. In ANTHROPOCENE REVIEW. ISSN 2053-0196, AUG 2023, vol. 10, no. 2, p. 367-392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/20530196211051209>, Registrované v: WOS*

ADCA295 SOLANO LAMPHAR, H. A. - KOCIFAJ, Miroslav - LIMON-ROMERO, Jorge - PAREDES-TAVARES, Jorge - CHAKAMEH, Safei Diba - MEGO, Michal - PRADO, Natalia Jorgelina - BAEZ-LOPEZ,, Yolanda Angelica - DIEZ, Emiliano Raul\*\*. Light pollution as a factor in breast and prostate cancer. In Science of the Total Environment, 2022, vol. 806, art. no. 150918. (2021: 10.754 - IF, Q1 - JCR,

1.806 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0048-9697. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150918> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)

Citácie:

1. [1.1] BOZEJKO, M. - TARSKI, I. - MALODOBRA-MAZUR, M. *Outdoor artificial light at night and human health: A review of epidemiological studies. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, FEB 1 2023, vol. 218, art. no. 115049. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.115049>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] CARTA, M.G. - NARDI, A.E. - PINNA, S. - COSSU, G. - GUREJE, O. *Multidisciplinary contributions towards an evolutive interpretation of bipolar disorders: could it be the pathological drift of a potentially adaptive condition?. In BRAZILIAN JOURNAL OF PSYCHIATRY. ISSN 1516-4446, JUL-AUG 2023, vol. 45, no. 4, p. 366-372. Dostupné na: <https://doi.org/10.47626/1516-4446-2023-3154>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] CHOWDHURY-PAULINO, I.M. - HART, J.E. - JAMES, P. - IYER, H.S. - WILT, G.E. - BOOKER, B.D. - NETHERY, R.C. - LADEN, F. - MUCCI, L.A. - MARKT, S.C. *Association between Outdoor Light at Night and Prostate Cancer in the Health Professionals Follow-up Study. In CANCER EPIDEMIOLOGY BIOMARKERS & PREVENTION. ISSN 1055-9965, OCT 2 2023, vol. 32, no. 10, p. 1444-1450. Dostupné na: <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-23-0208>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] GALÁN-MADRUGA, D. - CÁRDENAS-ESCUADERO, J. - BROOMANDI, P. - OLENIACZ, R. - CÁCERES, J.O. *Performance assessment of air quality monitoring networks. A specific case study and methodological approach. In AIR QUALITY ATMOSPHERE AND HEALTH. ISSN 1873-9318, JAN 2023, vol. 16, no. 1, p. 113-126. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11869-022-01254-4>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] HAO, Q.L. - WANG, L.X. - LIU, G. - REN, Z.F. - WU, Y.T. - YU, Z.J. - YU, J. *Exploring the construction of urban artificial light ecology: a systematic review and the future prospects of light pollution. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, OCT 2023, vol. 30, no. 46, p. 101963-101988. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29462-0>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. *Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol. 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] SCHAFFERNICHT, S.K. - TÜRK, A. - KÖGLER, M. - BERGER, A. - SCHARF, B. - CLEMENTSCHITSCH, L. - HAMMER, R. - HOLZER, P. - FORMAYER, H. - KÖNIG, B. - HALUZA, D. *Heat vs. Health: Home Office under a Changing Climate. In SUSTAINABILITY. APR 28 2023, vol. 15, no. 9, art. no. 7333. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15097333>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] SUN, Q. - YANG, Y. - LIU, J. - YE, F. - CHEN, Y.M. - LIU, D. - ZHANG, Q. *Association between exposure to outdoor artificial light at night and the risk of preterm birth. In FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH. DEC 14 2023, vol. 11, art. no. 1280790. Dostupné na: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1280790>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] WANG, T.Y. - KAIDA, N. - KAIDA, K. *Effects of outdoor artificial light at night on human health and behavior: A literature review. In ENVIRONMENTAL*

- POLLUTION. ISSN 0269-7491, APR 15 2023, vol. 323, art. no. 121321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2023.121321>, Registrované v: WOS 10. [1.2] KONG, Zhe - KONG, Xingqi - LV, Jiashan - LIN, Yicheng - LI, Linfeng - XIANG, Changying - SI, Binghui. Visual and Non-visual Quantities of Self-luminous Signboards in Residential Areas in China. In Building Simulation Conference Proceedings, 2023-01-01, 18, pp. 566-573. ISSN 25222708. Dostupné na: <https://doi.org/10.26868/25222708.2023.1627>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA296 SOLANO LAMPHAR, H. A. - KOCIFAJ, Miroslav. Urban artificial light emission function determined experimentally using night sky images. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2016, vol. 181, p. 87-95. (2015: 2.859 - IF, Q1 - JCR, 1.156 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0022-4073. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2016.04.027> (APVV-14-0017 : Zovšeobecný model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)
- Citácie:  
1. [1.1] MASSETTI, L. - MATERASSI, A. - SABATINI, F. *NSKY-CD: A System for Cloud Detection Based on Night Sky Brightness and Sky Temperature. In REMOTE SENSING. JUN 2023, vol. 15, no. 12, art. no. 3063. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs15123063>, Registrované v: WOS*
- ADCA297 SOLANO LAMPHAR, H. A. \*\* - KOCIFAJ, Miroslav. Numerical research on the effects the skyglow could have in phytochromes and RQE photoreceptors of plants. In Journal of Environmental Management, 2018, vol. 209, p. 484-494. (2017: 4.005 - IF, Q1 - JCR, 1.161 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0301-4797. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.12.036> (APVV-14-0017 : Zovšeobecný model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest. VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)
- Citácie:  
1. [1.1] GUO, X.R. - TIAN, Z. - ZHAO, Y.Q. - SU, X.M. *Impact of urban air pollutants on the night sky brightness and color in Hohhot. In SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. ISSN 2210-6707, SEP 2023, vol. 96, art. no. 104671. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104671>, Registrované v: WOS*
- ADCA298 SOLANO LAMPHAR, H. A. - KOCIFAJ, Miroslav. Urban night-sky luminance due to different cloud types: A numerical experiment. In Lighting Research and Technology, 2016, vol. 48, p. 1017-1033. (2015: 1.667 - IF, Q2 - JCR, 0.821 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1477-1535. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/1477153515597732> (APVV-14-0017 : Zovšeobecný model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)
- Citácie:  
1. [1.1] BARA, S. - FALCHI, F. *Artificial light at night: a global disruptor of the night-time environment. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8436, DEC 18 2023, vol. 378, no. 1892, art. no. 20220352. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] KOMAR, L. - NECAS, A. *Effect of cloud micro-physics on zenith brightness in urban environment. In JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER. ISSN 0022-4073, JUL 2023, vol.*

- 302, art. no. 108563. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2023.108563>, Registrované v: WOS
3. [1.1] MARTÍNEZ-MARTÍN, A. - BOCHO-ROAS, A. - CARMONA-FERNÁNDEZ, D. - CALDERÓN-GODOY, M. - JARAMILLO-MORÁN, M.A. - GONZÁLEZ, J.F. Interference of Meteorological Variables on Night Sky Observation in Rural and Urban Zones of South-Western Spain. In SUSTAINABILITY. JUL 2023, vol. 15, no. 14, art. no. 10887. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su151410887>, Registrované v: WOS
- ADCA299 ŠILER, Pavel\*\* - KOLÁŘOVÁ, Iva - NOVOTNÝ, Radoslav - MÁŠILKO, Jiří - BEDNÁREK, Jan - JANČA, Martin - KOPLÍK, Jan - HAJZLER, Jan - MATĚJKA, Lukáš - MARKO, Michal - ŠVEC, Jiří - ZLÁMAL, Martin - KUZIELOVÁ, Eva - OPRAVIL, Tomáš - ŠOUKAL, František. Use of Isothermal and Iso-peribolic Calorimetry to Study the Effect of Zinc on Hydration of Cement Blended with Fly Ash. In Materials, 2020, vol. 13, no. 22, art. no. 5215, 18 p. (2019: 3.057 - IF, Q2 - JCR, 0.647 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma13225215>
- Citácie:
1. [1.2] KEPPERT, Martin - VEJMEJKOVÁ, Eva - ZÁLESKÁ, Martina - ČERNÝ, Robert. Dissolution Calorimetry Study of Basalt Fibers. In AIP Conference Proceedings, 2023-09-01, 2849, 1, art. no. 170001. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0162113>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA300 TADEU, A. - STANÁK, Peter - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Coupled BEM-MLPG acoustic analysis for non-homogeneous media. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 2014, vol. 44, p. 161-169. (2013: 1.437 - IF, Q1 - JCR, 1.167 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engabound.2014.01.023>
- Citácie:
1. [1.1] CHI, C. - WANG, F.J. - QIU, L. A Novel Coupled Meshless Model for Simulation of Acoustic Wave Propagation in Infinite Domain Containing Multiple Heterogeneous Media. In MATHEMATICS. APR 2023, vol. 11, no. 8, art. no. 1841. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11081841>, Registrované v: WOS
- ADCA301 TANG, Ying\*\* - SLANÝ, Michal\* - YANG, Ying - LI, Shaoying - QIN, Fanglin - ZHAO, Yifei - ZHANG, Zhifang - ZHANG, Li. Highly active Mg-Al hydrotalcite for efficient O-methylation of phenol with DMC based on soft colloidal templates. In Journal of Chemical Technology and Biotechnology, 2022, vol. 97, no. 1, p. 79-86. (2021: 3.709 - IF, Q2 - JCR, 0.625 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0268-2575. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/jctb.6912> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)
- Citácie:
1. [1.1] CHEN, Y.J. - UAN, J.Y. The Effect of Lithium Ion Leaching from Calcined Li-Al Hydrotalcite on the Rapid Removal of Ni<sup>2+</sup>/Cu<sup>2+</sup> from Contaminated Aqueous Solutions. In NANOMATERIALS. APR 26 2023, vol. 13, no. 9, art. no. 1477. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/nano13091477>, Registrované v: WOS
2. [1.2] CHEDRI MAMMAR, Abdelmadjid - ZAZOUA, Hanene - HAMOUDI, Souhila Ait - HADIOUCHE, Dalila - MOUNI, Lotfi - BACHARI, Khaldoun - BOUDJEMAA, Amel. Removal of Gallic Acid Over Layered Double Hydroxide: Material Design and Kinetic Studies. In Biointerface Research in Applied Chemistry, 2023-01-01, 13, 6, art. no. 541. Dostupné na: <https://doi.org/10.33263/BRIAC136.541>, Registrované v: SCOPUS
- ADCA302 TESÁR, Alexander. Shear lag in the behaviour of thinwalled box bridges. In

Computers & Structures, 1996, vol. 59, no. 4, p. 607-612. ISSN 0045-7949.

Citácie:

1. [1.1] LI, Bochen - LIU, Hongbo - JIAN, Jiashuo - GAO, Hongshuai. *Static Load Test Analysis of T-Beam Bridge Shear Strengthening by Prestressed Steel Wire Rope Embedded in Polyurethane Cement (PSWR-PUC)*. In *SUSTAINABILITY*, 2023, vol. 15, no. 13, art. no. 10514. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su151310514>, Registrované v: WOS

2. [1.2] SHARMA, Ishu - SINGH, Gyani Jail. *Effect of Longitudinal Stiffeners on Flexural Behavior of Box Beams: A State-of-the-Art Review*. In *Journal of The Institution of Engineers (India): Series A*, 2023-06-01, 104, 2, pp. 517-527. ISSN 22502149. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40030-023-00721-0>, Registrované v: SCOPUS

ADCA303 TESÁR, Alexander. The effect of diaphragms on distortion vibration on thin-walled box beams. In *Computers & Structures*, 1998, vol. 66, no. 4, p. 499-507. ISSN 0045-7949.

Citácie:

1. [1.1] DOLATI, A. - GHODRATIAN-KASHAN, S.M. - MALEKI, S. *End diaphragm and interior cross frame modeling in steel tub girder superstructures*. In *STRUCTURES*. ISSN 2352-0124, SEP 2023, vol. 55, p. 147-159. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.06.020>, Registrované v: WOS

2. [1.1] YANG, J.L. - XU, T. - ZHONG, H.L. - SUN, M. - GAO, F. *Experimental and Numerical Analysis of Triply Coupled Vibration of Thin-Walled Beam with Arbitrary Closed Cross-Section*. In *MACHINES*. FEB 2023, vol. 11, no. 2, art. no. 251. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/machines11020251>, Registrované v: WOS

ADCA304 TESÁR, Alexander - KUGLEROVÁ, Jana. The influence of elasticity of joints on the behaviour of thin-walled structures. In *Thin-Walled Structures*, 2000, vol. 6, iss., p. 67-88. ISSN 0263-8231.

Citácie:

1. [1.1] ZHAI, J.J. - SUN, Y.T. - ZHANG, Q. - QIN, X.R. *Investigation on bearing behavior of thin-walled bulge formed joint based on acoustic emission characteristic analysis*. In *ENGINEERING FAILURE ANALYSIS*. ISSN 1350-6307, JAN 2023, vol. 143, B, art. no. 106863. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2022.106863>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHAI, J.J. - SUN, Y.T. - ZHANG, Q. - QIN, X.R. *Research on mechanical characteristics of bulge formed joint based on plastic strain energy density*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF PRESSURE VESSELS AND PIPING*. ISSN 0308-0161, APR 2023, vol. 202, art. no. 104903. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijpvp.2023.104903>, Registrované v: WOS

ADCA305 TIAN, Xinpeng - XU, Mengkang - ZHOU, Haiyang - DENG, Qian\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Modeling the flexoelectric effect around the tip of nano-cracks using a collocation MFEM. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2023, vol. 289, art. no. 109452, 15 p. (2022: 5.4 - IF, Q1 - JCR, 1.281 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109452>

Citácie:

1. [1.1] MORENO-MATEOS, M.A. *A gradient micromechanical model to explore flexoelectric copolymers via stochastic chain growth*. In *EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS*. ISSN 0997-7538, NOV-DEC 2023, vol. 102, art. no. 105106. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.105106>, Registrované v: WOS

ADCA306 TIAN, Xinpeng - SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - DENG, Qian - LI, Qun. A

collocation mixed finite element method for the analysis of flexoelectric solids. In *International Journal of Solids and Structures*, 2021, vol. 217-218, p. 27-39. (2020: 3.900 - IF, Q1 - JCR, 1.229 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2021.01.031> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] BIAN, P.L. - QING, H. *Structural analysis of nonlocal nanobeam via FEM using equivalent nonlocal differential model. In ENGINEERING WITH COMPUTERS. ISSN 0177-0667, AUG 2023, vol. 39, no. 4, p. 2565-2581.*

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00366-021-01575-5>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DENG, F. - YU, W.S. - LIANG, X. - SHEN, S.P. *A mixed finite element method for large deformation of flexoelectric materials. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. ISSN 0307-904X, JUN 2023, vol. 118, p. 303-321. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.01.029, Registrované v: WOS*

3. [1.1] DENG, F. - YU, W.S. - LIANG, X. - SHEN, S.P. *The existence and uniqueness theorem for linear flexoelectricity and application to the Galerkin approximation. In MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 1081-2865, OCT 2023, vol. 28, no. 10, p. 2278-2299. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1177/10812865231164330>, Registrované v: WOS

4. [1.1] KRISHNASWAMY, J.A. - BURONI, F.C. - MELNIK, R. - RODRIGUEZ-TEMBLEQUE, L. - SAEZ, A. *Flexoelectric enhancement in lead-free piezocomposites with graded inclusion concentrations and porous matrices. In COMPUTERS & STRUCTURES. ISSN 0045-7949, DEC 2023, vol. 289, art. no. 107176. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107176, Registrované v: WOS*

5. [1.1] TANNHÄUSER, K. - SERRAO, P.H. - KOZINOV, S. *Second-Order Collocation-Based Mixed FEM for Flexoelectric Solids. In SOLIDS. MAR 2023, vol. 4, no. 1, p. 39-70. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/solids4010004, Registrované v: WOS*

6. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - WANG, B. - HAO, L.L. - LIU, S.Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *A Domain-Independent Interaction Integral for Dynamic Fracture in Nonhomogeneous Magneto-Electro-Elastic Materials. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, APR 14 2023, vol. 282, art. no. 109168. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109168, Registrované v: WOS*

ADCA307

TIAN, Xinpeng - XU, Mengkang - DENG, Qian - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - LI, Qun\*\*. *Size-dependent direct and converse flexoelectricity around a micro-hole. In Acta Mechanica, 2020, vol. 231, p. 4851–4865. (2019: 2.102 - IF, Q3 - JCR, 0.769 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2020 - Current Contents). ISSN 0001-5970. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1007/s00707-020-02792-7> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikach v realnom čase)

Citácie:

1. [1.1] CHEN, J.B. - LI, D.B. - ZHANG, G.Y. - QU, Y.L. *Constitutive matrices for 32 typical classes of crystalline solids with couple stress, quadrupole, and curvature-based flexoelectric effects. In ACTA MECHANICA. ISSN 0001-5970,*

*NOV 2023, vol. 234, no. 11, p. 5301-5330. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s00707-023-03646-8>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] HAFNER, T.A. - ÖRNEK, M. - COLLARD, D.N. - PARAL, M.W. - SON, S.F. *The effect of porosity on flexoelectricity in 3D printed aluminum/polyvinylidene fluoride composites. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, NOV 21 2023, vol. 134, no. 19, art. no. 194105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0173671>, Registrované v: WOS*  
3. [1.1] ZAITZEFF, M.J. - GROVEN, L.J. *Multi-functional electroactive tetrafluoroethylene-hexafluoropropylene-vinylidene fluoride (THV)/magnesium diboride (MgB<sub>2</sub>) composite reactive material. In JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. ISSN 0021-8979, FEB 28 2023, vol. 133, no. 8, art. no. 084101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0135023>, Registrované v: WOS*  
4. [1.2] PATEL, Satyanarayan. *Converse/inverse flexoelectric effect in ceramics. In Flexoelectricity in Ceramics and their Application, 2023-01-01, pp. 313-353. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95270-5.00006-5>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA308 TIAN, Xinpeng - XU, Mengkang - ZHOU, Haiyang - DENG, Qian\*\* - LI, Qun\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. *Analytical Studies on Mode III Fracture in Flexoelectric Solids. In Journal of Applied Mechanics, 2022, vol. 89, no. 4, art. no. 041006. (2021: 2.794 - IF, Q2 - JCR, 0.774 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0021-8936. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4053268> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)*

Citácie:

1. [1.1] GIANNAKOPOULOS, A.E. - KNISOVITIS, C. - ZISIS, T. - ROSAKIS, A.J. *Hyperbolicity, Mach Lines, and Super-Shear Mode III Steady-State Fracture in Magneto-Flexoelectric Materials, Part II: Crack-Tip Asymptotics. In JOURNAL OF APPLIED MECHANICS-TRANSACTIONS OF THE ASME. ISSN 0021-8936, DEC 1 2023, vol. 90, no. 12, art. no. 121010. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.4056913>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] KRISHNASWAMY, J.A. - BURONI, F.C. - MELNIK, R. - RODRIGUEZ-TEMBLEQUE, L. - SAEZ, A. *Flexoelectric enhancement in lead-free piezocomposites with graded inclusion concentrations and porous matrices. In COMPUTERS & STRUCTURES. ISSN 0045-7949, DEC 2023, vol. 289, art. no. 107176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107176>, Registrované v: WOS*  
3. [1.1] UNNIKRISHNAN, Gokul Krishna - SHARMA, Saurav - PATHAK, Himanshu - CHAUHAN, Vishal Singh - JAIN, Satish Chandra. *Extended Isogeometric Analysis of Cracked Piezoelectric Materials in the Presence of Flexoelectricity. In ADVANCED THEORY AND SIMULATIONS, 2023, vol. 6, no. 4, art. no. 2200846. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/adts.202200846>, Registrované v: WOS*

ADCA309 TSANG, Ernest K. W. - KOCIFAJ, Miroslav\*\* - LI, Danny H. W. - KUNDRACIK, F. - MOHELNÍKOVÁ, Jitka. *Straight light pipes` daylighting: A case study for different climatic zones. In Solar Energy, 2018, vol. 179, p. 56-63. (2017: 4.374 - IF, Q1 - JCR, 1.615 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0038-092X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.05.042> (VEGA 2/0016/16 : Optické vlastnosti zalomených svetlovodov za podmienok nehomogénnej oblačnosti s ľubovoľným pokrytím oblohy)*

Citácie:

1. [1.1] QIU, J.L. - CAO, F. - MA, L. - BAI, J.B. - SUN, L. *Design and Simulation of the Solar Optical Guide Lighting and Ventilation System in a Building. In HEAT TRANSFER ENGINEERING. ISSN 0145-7632, OCT 11 2023, vol. 44, no. 16-18, SI, p. 1643-1656. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1080/01457632.2022.2140630>, Registrované v: WOS*
2. [1.2] LIU, Mingxi - WU, Yanpeng. *Simulation analysis of effect of diameter and length of light pipes on heat transfer. In Huagong Xuebao/CIESC Journal, 2023-06-05, 74, pp. 206-212. ISSN 04381157. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.11949/0438-1157.20230078>, Registrované v: SCOPUS*
3. [1.2] MENON, Anitha V. - GHATULE, Magan P. *Study of light pipe in room illumination. In AIP Conference Proceedings, 2023-09-20, 2831, 1, art. no. 070002. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0163189>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA310 VALÍČEK, J. - DRŽÍK, Milan - HLOCH, S. - OHLÍDAL, M. - MILOSLAV, L. - GOMBÁR, M. - RADVANSKÁ, A. - HLAVÁČEK, P. - PÁLENÍKOVÁ, K. *Experimental analysis of irregularities of metallic surfaces generated by abrasive waterjet. In International Journal of Machine Tools and Manufacture, 2007, vol. 47, p. 1786-1790. (2006: 1.184 - IF, Q1 - JCR, 1.390 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0890-6955.*
- Citácie:*
1. [1.1] PEREC, A. - KAWECKA, E. - RADOMSKA-ZALAS, A. - PUDE, F. *Optimization of Abrasive Waterjet Cutting by Using the CODAS Method with Regard to Interdependent Processing Parameters. In STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING. ISSN 0039-2480, 2023, vol. 69, no. 9-10, p. 367-375. Dostupné na: <https://doi.org/10.5545/sv-jme.2023.647>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] THAKUR, P.M. - RAUT, D.N. *Experimental investigation on surface topography in submerged abrasive waterjet cutting of Ti6Al4V. In ADVANCES IN INDUSTRIAL AND MANUFACTURING ENGINEERING. ISSN 2666-9129, MAY 2023, vol. 6, art. no. 100113. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1016/j.aime.2023.100113>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] PEREC, Andrzej. *Optimization of Abrasive Water Jet (AWJ) cutting process accuracy. In Procedia Computer Science, 2023-01-01, 225, pp. 1045-1052. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.092>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA311 WALLNER, Stefan\*\* - KOCIFAJ, Miroslav. *Impacts of surface albedo variations on the night sky brightness - A numerical and experimental analysis. In Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, 2019, vol. 239, art. no. 106648. (2018: 2.955 - IF, Q1 - JCR, 0.862 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0022-4073. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2019.106648> (APVV-18-0014 : Globálna charakterizácia svetelného znečistenia)*
- Citácie:*
1. [1.1] BARA, S. - FALCHI, F. *Artificial light at night: a global disruptor of the night-time environment. In PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY B-BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 0962-8436, DEC 18 2023, vol. 378, no. 1892, art. no. 20220352. Dostupné na:*  
*<https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] XIA, D. - SUN, L. - WANG, J. - NIE, H.W. - CHOW, K.C. - CHAN, K.L. - WANG, D.H. - JIANG, C.L. *Correspondence between urbanization and surface wind in the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area: Observations and*

*idealized large-eddy simulation. In URBAN CLIMATE. ISSN 2212-0955, MAY 2023, vol. 49, art. no. 101475. Dostupné na:*

*https://doi.org/10.1016/j.uclim.2023.101475, Registrované v: WOS*

- ADCA312 WANG, Quan\* - SLANÝ, Michal\*\* - GU, Xuefan - MIAO, Zhipeng - DU, Weichao - ZHANG, Jie - GANG, Chen\*\*. Lubricity and Rheological Properties of Highly Dispersed Graphite in Clay-Water-Based Drilling Fluids. In *Materials*, 2022, vol. 15, art. no. 1083. (2021: 3.748 - IF, Q1 - JCR, 0.604 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 1996-1944. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma15031083> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

*Citácie:*

1. [1.1] LIU, F. - GUO, P.P. - HU, X.J. - LI, B.J. - HU, H.B. - GONG, X.A. A DEM Study on Bearing Behavior of Floating Geosynthetic-Encased Stone Column in Deep Soft Clays. In *APPLIED SCIENCES-BASEL. JUN 5 2023, vol. 13, no. 11, art. no. 6838. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/app13116838, Registrované v: WOS*

2. [1.1] XUAN, Y. - ZHAO, L. - LI, D.Q. - PANG, S.C. - AN, Y.X. Recent advances in the applications of graphene materials for the oil and gas industry. In *RSC ADVANCES. JUL 26 2023, vol. 13, no. 33, p. 23169-23180. Dostupné na: https://doi.org/10.1039/d3ra02781c, Registrované v: WOS*

3. [1.1] ZENG, W. - HUANG, W.Q. - GUO, B. - SUN, Y. - SHEN, H.Y. Preparation and Lubricating Properties of Polystyrene Composite Microspheres. In *MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8, art. no. 3071. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16083071, Registrované v: WOS*

4. [1.1] ZHANG, Y.Y. - ZANG, L.B. - ZHAO, Y.Y. - WEI, Q.Q. - HAN, J.T. - HU, L. - JIANG, L.H. - YU, Z.G. - LONG, M.C. Removal of Pb from Contaminated Kaolin by Pulsed Electrochemical Treatment Coupled with a Permeable Reactive Barrier: Tuning Removal Efficiency and Energy Consumption. In *TOXICS. DEC 2023, vol. 11, no. 12, art. no. 961. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/toxics11120961, Registrované v: WOS*

5. [1.1] ZHOU, S.S. - SONG, J.J. - XU, P. - HE, M. - XU, M.B. - YOU, F.C. A review on tribology, characterization and lubricants for water-based drilling fluids. In *GEOENERGY SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2949-8929, OCT 2023, vol. 229, art. no. 212074. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.geoen.2023.212074, Registrované v: WOS*

6. [1.2] JUN, Jia - LEI, Chen - WEI, Wei. Modification and Application of Materials for Strong Inhibitory Drilling Fluid. In *Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2430, 1, art. no. 012013. ISSN 17426588. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1742-6596/2430/1/012013, Registrované v: SCOPUS*

7. [1.2] SHAN, Hou. Modification and performance evaluation of Konjac gum in drilling fluid. In *Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2430, 1, art. no. 012014. ISSN 17426588. Dostupné na: https://doi.org/10.1088/1742-6596/2430/1/012014, Registrované v: SCOPUS*

- ADCA313 WANG, Shiu-an-Man - MATIAŠOVSKÝ, Peter - MIHÁLKA, Peter - LAI, Chi-Ming\*\*. Experimental investigation of the daily thermal performance of a mPCM honeycomb wallboard. In *Energy and Buildings*, 2018, vol. 159, p. 419-425. (2017: 4.457 - IF, Q1 - JCR, 2.061 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2018 - Current Contents). ISSN 0378-7788. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.10.080>

*Citácie:*

1. [1.1] CIHAN, E. - BERENT, H.K. - DEMIR, H. - ÖZTOP, H.F. Entropy

- analysis and thermal energy storage performance of PCM in honeycomb structure: Effects of materials and dimensions. In THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING PROGRESS. ISSN 2451-9049, FEB 1 2023, vol. 38, art. 101668. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.101668>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] ELETSKII, A.V. Phase Change Materials with Enhanced Thermal Conductivity and Heat Propagation in Them. In PHYSICHEM. MAR 2022, vol. 2, no. 1, p. 18-42. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/physchem2010003>, Registrované v: WOS
3. [1.1] ISMAIL, A. - WANG, J.L. - SALAMI, B.A. - OYEDELE, L.O. - OTUKOGBE, G.K. Microencapsulated phase change materials for enhanced thermal energy storage performance in construction materials: A critical review. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, OCT 19 2023, vol. 401, art. no. 132877. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132877>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LIU, W.Y. - BIE, Y. - XU, T. - CICHON, A. - KRÓLCZYK, G. - LI, Z.X. Heat transfer enhancement of latent heat thermal energy storage in solar heating system: A state-of-the-art review. In JOURNAL OF ENERGY STORAGE. ISSN 2352-152X, FEB 2022, vol. 46, art. no. 103727. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.est.2021.103727>, Registrované v: WOS
5. [1.1] TEMEL, U.N. - KILINC, F. Experimental investigation of variable fin length on melting performance in a rectangular enclosure containing phase change material. In INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER. ISSN 0735-1933, MAR 2023, vol. 142, art. no. 106658. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.106658>, Registrované v: WOS
6. [1.1] ZHAO, W.K. - YU, G.C. - LI, S. - LIU, Z.X. - WU, L.Z. Rate capability and Ragone plots for thermal management multifunctional structure designing. In INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES. ISSN 0020-7403, AUG 15 2023, vol. 252, art. no. 108367. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2023.108367>, Registrované v: WOS
7. [1.2] FARAJ, Khaireldin - KHALED, Mahmoud - FARAJ, Jalal - HACHEM, Farouk - CASTELAIN, Cathy. Phase change materials (PCMs) in buildings. In Multifunctional Phase Change Materials: Fundamentals, Properties and Applications, 2023-01-01, pp. 507-567. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85719-2.00003-1>, Registrované v: SCOPUS
8. [1.2] JACOB, Jeeja - PAUL, John - SELVARAJ, Jeyraj - VAKA, Mahesh. Phase change materials integrated buildings: A short review. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1281, 1, art. no. 012008. ISSN 17551307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1281/1/012008>, Registrované v: SCOPUS

ADCA314 WEN, J. C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ALIABADI, M.H. - WEN, P. H.\*\*. Fracture analysis of functionally graded materials by the method of fundamental solutions. In Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 2023, vol. 123, art. no. 103724, p. 1-13. (2022: 5.3 - IF, Q1 - JCR, 1.142 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0167-8442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2022.103724>  
(APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] DENGIZ, C.G. - DORDUNCU, M. A unified phase-field approach for failure prediction in modulus graded adhesively bonded single-lap joints. In

- THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, OCT 2023, vol. 127, art. no. 104062. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104062>, Registrované v: WOS*
- ADCA315 WEN, P. H.\*\* - TANG, Y. D. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. BEM analysis for curved cracks. In Engineering Analysis with Boudary Elements, 2021, vol. 127, p. 91-101. (2020: 2.964 - IF, Q2 - JCR, 0.925 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2021.03.014> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- Citácie:
1. [1.1] FENG, Z.Y. - DUAN, Q.L. - CHEN, S.T. Adaptive phantom node method: An efficient and robust approach towards complex engineering cracks. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, NOV 2023, vol. 156, p. 356-371. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.08.013>, Registrované v: WOS
2. [1.1] SUKULTHANASORN, Naruethep - WATANAVIT, Pisit - DUY VO - PRASERTSRI, Tosporn - MEAR, Mark E. - RUNGAMORN RAT, Jaroon. Weakly singular BIE-based procedure for T-stress analysis of cracks in 3D anisotropic linear elastic finite media. In INTERNATIONAL JOURNAL OF FRACTURE, 2023, vol. 239, no. 2, pp. 167-188. ISSN 0376-9429. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10704-022-00667-7>, Registrované v: WOS
- ADCA316 WEN, P. H.\*\* - WEN, J. C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Stress intensity factors and T-stresses for periodic array cracks: 3D static and dynamic. In Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 2022, vol. 117, art. no. 103198. (2021: 4.374 - IF, Q1 - JCR, 1.086 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0167-8442. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2021.103198> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)
- Citácie:
1. [1.1] BAENA, C. - GARCÍA-SÁNCHEZ, F. - SÁEZ, A. Discontinuous quarter-point boundary elements revisited: Computation of T-stress in two-dimensional cracked components. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, DEC 2023, vol. 128, art. no. 104105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104105>, Registrované v: WOS
- ADCA317 WEN, P. H. - ALIABADI, M.H. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Displacement discontinuity method for cracked orthotropic strip: Dynamic. In WAVE MOTION Bimonthly, 2008, vol. 45, p. 293-308. (2007: 0.869 - IF, karentované - CCC). (2008 - Current Contents). Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.wavemoti.2007.06.006>
- Citácie:
1. [1.1] ZHAO, Minghao - ZHANG, Xin - FAN, Cuiying - LU, Chunsheng - DANG, Huayang. Thermal fracture analysis of a two-dimensional decagonal quasicrystal coating structure with interface cracks. In MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, 2023, vol. 30, no. 10, pp. 2001-2016. ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2048326>, Registrované v: WOS
- ADCA318 WEN, P. H. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Three-dimensional analysis of functionally graded plates. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2011, vol. 87, p. 923-942. (2010: 1.928 - IF, Q1 - JCR, 2.155 - SJR, Q1

- SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0029-5981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.3139>

Citácie:

1. [1.2] NGUYEN, Phuong H. - LE, Canh V. - HO, Phuc L.H. *Static Analysis for Perforated Thin Functional Graded Plate Using Computational Homogenization Method and HCT-Element. In Lecture Notes in Networks and Systems, 2023-01-01, 567 LNNS, pp. 221-232. ISSN 23673370. Dostupné na:*

*[https://doi.org/10.1007/978-3-031-19694-2\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-031-19694-2_20), Registrované v: SCOPUS*

ADCA319 WU, Yuman - ZHANG, Jie - DONG, Sanbao - LI, Yongfei - SLANÝ, Michal\*\* - CHEN, Gang\*\*. Use of betaine-based gel and its potential application in enhanced oil recovery. In Gels : open access journal, 2022, vol. 8, no. 6, art. no. 351. (2021: 4.432 - IF, Q1 - JCR, 0.693 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 2310-2861. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels8060351>

Citácie:

1. [1.1] LIU, J.M. - LIU, P.L. - DU, J. - WANG, Q. - CHEN, X. - ZHAO, L.Q. *Review on High-Temperature-Resistant Viscoelastic Surfactant Fracturing Fluids: State-of-the-Art and Perspectives. In ENERGY & FUELS. ISSN 0887-0624, JUN 27 2023, vol. 37, no. 14, p. 9790-9821. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1021/acs.energyfuels.3c00488>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MALOZYOMOV, B.V. - MARTYUSHEV, N.V. - KUKARTSEV, V.V. - TYNCHEKO, V.S. - BUKHTOYAROV, V.V. - WU, X.G. - TYNCHEKO, Y.A. - KUKARTSEV, V.A. *Overview of Methods for Enhanced Oil Recovery from Conventional and Unconventional Reservoirs. In ENERGIES. JUL 2023, vol. 16, no. 13. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16134907>, Registrované v: WOS*

ADCA320 WÜNSCHE, Michael - ZHANG, C. - GARCIA SANCHEZ, F. - SAEZA, A. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. On two hypersingular time-domain BEM for dynamic crack analysis in 2D anisotropic elastic solids. In Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 2009, vol. 198, no. 33-36, p. 2812-2824. (2008: 2.129 - IF, Q1 - JCR, 2.145 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2009 - Current Contents). ISSN 0045-7825.

Citácie:

1. [1.1] JIA, Z.M. - ZHOU, X.P. *Fracture parameters analysis of stationary cracks under dynamic loads based on the field-enriched finite element method. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, SEP 1 2023, vol. 289, art. no. 109402. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109402>, Registrované v: WOS*

ADCA321 WÜNSCHE, Michael - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng - GARCIA SANCHEZ, F. - SAEZ, A. Dynamic crack analysis in piezoelectric solids under time-harmonic loadings with a symmetric Galerkin boundary element method. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 2017, vol. 84, p. 141-153. (2016: 1.721 - IF, Q2 - JCR, 1.025 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2017.08.013> (SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých, vláknami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)

Citácie:

1. [1.1] SUN, W.X. - QU, W.Z. - GU, Y. - ZHAO, S.D. *Meshless generalized finite difference method for two- and three-dimensional transient elastodynamic analysis. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JUL 2023, vol. 152, p. 645-654. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.05.009>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. *Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>, Registrované v: WOS*
- ADCA322 WÜNSCHE, Michael - ZHANG, Chuanzeng - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - SAEZ, A. - GARCIA SANCHEZ, F. The influences of non-linear electrical, magnetic and mechanical boundary conditions on the dynamic intensity factors of magneto-electroelastic solids. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2013, vol. 97, p. 297-313. (2012: 1.413 - IF, Q2 - JCR, 1.329 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2013 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2012.08.006>  
Citácie:  
1. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - HUANG, C.J. - SHEN, Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *Influences of magneto-electro-elastic layer properties of piezoelectric/piezomagnetic composites on dynamic intensity factors. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. ISSN 0307-904X, AUG 2023, vol. 120, p. 535-557. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.035>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - WANG, B. - HAO, L.L. - LIU, S.Z. - WANG, J.S. - GUO, L.C. *A Domain-Independent Interaction Integral for Dynamic Fracture in Nonhomogeneous Magneto-Electro-Elastic Materials. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, APR 14 2023, vol. 282, art. no. 109168. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109168>, Registrované v: WOS*
- ADCA323 WÜNSCHE, Michael - ZHANG, Chuanzeng - GARCIA SANCHEZ, F. - SAEZ, A. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Dynamic crack analysis in piezoelectric solids with non-linear electrical and mechanical conditions by a time-domain BEM. In *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 2011, vol. 200, p. 2848-2858. (2010: 2.085 - IF, Q1 - JCR, 2.388 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0045-7825. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2011.05.007>  
Citácie:  
1. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. *Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>, Registrované v: WOS*
- ADCA324 XIE, L. - ZHANG, C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Unified analytical expressions of the three-dimensional fundamental solutions and their derivatives for linear elastic anisotropic materials. In *Proceedings of the Royal Society : A-Mathematical Physical and Engineering Sciences*, 2016, vol. 472, no. 2186, art. no. 20150272. (2015: 1.935 - IF, Q2 - JCR, 0.936 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 1364-5021. Dostupné na: <https://doi.org/10.1098/rspa.2015.0272>  
Citácie:  
1. [1.1] SEGURA, N.J. - PICHLER, B.L.A. - HELLMICH, C. *A Green's function-based approach to the concentration tensor fields in arbitrary elastic microstructures. In FRONTIERS IN MATERIALS. ISSN 2296-8016, APR 21 2023,*

*vol. 10, art. no. 1137057. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.3389/fmats.2023.1137057>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] SEGURA, N.J. - PICHLER, B.L.A. - HELLMICH, C. Concentration tensors preserving elastic symmetry of multiphase composites. In MECHANICS OF MATERIALS. ISSN 0167-6636, MAR 2023, vol. 178, art. no. 104555.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mechmat.2023.104555>, Registrované v: WOS*

- ADCA325 YAN, Jiao - LI, Yongfei - XIE, Xuan - SLANÝ, Michal - DONG, Sanbao - WU, Yuanpeng\*\* - CHEN, Gang\*\*. Research of a novel fracturing-production integral fluid based on cationic surfactant. In Journal of Molecular Liquids, 2023, vol. 369, p. 120858-1-120858-9. (2022: 6 - IF, Q1 - JCR, 0.914 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2023 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0167-7322. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.120858>

*Citácie:*

*1. [1.1] SHAO, J.H. - LIU, B. - DU, Y.P. - CHEN, N. - ZHANG, H.M. - DING, T. - LI, Y.F. - CHANG, W. Synthesis of SnO<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> flowerlike composites photocatalyst for enhanced photocatalytic degradation of malachite green. In JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE. ISSN 0022-2860, DEC 5 2023, vol. 1293. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.136333>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] XIN, H. - FANG, B. - YU, L.Y. - LU, Y.J. - XU, K. - LI, K.J. Rheological Performance of High-Temperature-Resistant, Salt-Resistant Fracturing Fluid Gel Based on Organic-Zirconium-Crosslinked HPAM. In GELS. FEB 2023, vol. 9, no. 2, art. no. 151. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9020151>, Registrované v: WOS*

*3. [1.1] ZHANG, X.H. - JIA, H. - WU, G.P. - XU, M.M. - LI, C.Q. - WEI, Z.W. - CAO, W.X. - WANG, X.Y. - LV, K.H. - LIU, D.X. - HUANG, P. Performance evaluation and formation mechanism of Janus-SiO<sub>2</sub> nanoparticles assisted viscoelastic surfactant fracturing fluids. In JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS. ISSN 0167-7322, NOV 15 2023, vol. 390, B. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123203>, Registrované v: WOS*

- ADCA326 YANG, J. J. - LIU, J. Z.\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WEN, P. H.\*\*. Stress intensity factors and T-stresses by boundary integral equations: 3D statics. In Engineering Fracture Mechanics, 2021, vol. 256, art. no. 107917. (2020: 4.406 - IF, Q1 - JCR, 1.258 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2021.107917> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

*Citácie:*

*1. [1.1] BAENA, C. - GARCÍA-SÁNCHEZ, F. - SÁEZ, A. Discontinuous quarter-point boundary elements revisited: Computation of T-stress in two-dimensional cracked components. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, DEC 2023, vol. 128, art. no. 104105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.104105>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] WATANAVIT, P. - SUKULTHANASORN, N. - ATROSHCHENKO, E. - NGUYEN-XUAN, H. - RUNGAMORNROT, J. Analysis of near-interface cracks in three-dimensional anisotropic multi-materials by efficient BIEM. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS. ISSN 0167-8442, AUG 2023, vol. 126, art. no. 103939. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103939>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] XU, W. - ZHANG, B. - WU, X.R. *Three-dimensional weight function analyses and stress intensity factors for two eccentric and asymmetric surface cracks and surface-corner cracks at a circular hole. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, JAN 2023, vol. 277, art. no. 108972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2022.108972>, Registrované v: WOS*
- ADCA327 YOUNG, D. L. - HUANG, Y. J. - WU, C. S. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Angular basis functions formulation for 2D potential flows with non-smooth boundaries. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2015, vol. 61, p. 1-15. (2014: 1.392 - IF, Q2 - JCR, 1.032 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2015.06.011>  
Citácie:  
1. [1.1] CHEN, J.T. - KAO, S.K. - TAI, W.C. - LEE, Y.T. - LEE, J.W. - CHOU, Y.T. *Study on the interaction between a screw dislocation and circular holes or rigid inclusions by using the angular basis function in conjunction with bipolar coordinates. In MATHEMATICS AND MECHANICS OF SOLIDS. ISSN 1081-2865, FEB 2023, vol. 28, no. 2, p. 611-632. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/10812865221085199>, Registrované v: WOS*
- ADCA328 ZHANG, Bowen - WANG, Qingchen - DU, Weichao - LI, Yongfei - ZHANG, Jianqing - ZHANG, Jie - MATEJDES, Marián - SLANÝ, Michal\*\* - CHEN, Gang\*\*. Multi-mixed metal hydroxide as a strong stratigraphic nanoclay inhibitor in solid-free drilling fluid. In *Nanomaterials-Basel*, 2022, vol. 12, no. 21, art. no. 3863. (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/nano12213863> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)  
Citácie:  
1. [1.2] JUN, Jia - LEI, Chen - WEI, Wei. *Modification and Application of Materials for Strong Inhibitory Drilling Fluid. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2430, 1, art. no. 012013. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2430/1/012013>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA329 ZHANG, C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Effects of material gradients on transient dynamic mode-III stress intensity factors in a FGM. In *International Journal of Solids and Structures*, 2003, vol. 40, no. 20, p. 5251-5270. (2003 - Current Contents). ISSN 0020-7683. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0020-7683\(03\)00243-9](https://doi.org/10.1016/S0020-7683(03)00243-9)  
Citácie:  
1. [1.2] STANKEVYCH, V. Z. *Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA330 ZHANG, C. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Antiplane crack analysis of a functionally graded material by a BIEM. In *Computational Materials Science*, 2005, vol. 32, no. 3-4, p. 611-619. (2005 - Current Contents). ISSN 0927-0256.  
Citácie:  
1. [1.2] STANKEVYCH, V. Z. *Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>,*

*Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] WANG, Jing Ping - JIANG, Wei - LI, Jun Ping - PAN, Jia Yu - SHANG, Yue - GE, Ren Yu. *Stress singularity analysis of plane V-notch in angular non-uniform materials. In Jisuan Lixue Xuebao/Chinese Journal of Computational Mechanics, 2023-04-01, 40, 2, pp. 264-272. ISSN 10074708. Dostupné na: <https://doi.org/10.7511/jslx20220418003>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA331 ZHANG, Chuanzeng - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Numerical analysis of cracked functionally graded materials. In *Advances in Fracture and Damage Mechanics : Book Series: Key Engineering Materials*, 2003, vol. 251-2, p. 463-471. (2002: 0.497 - IF). ISSN 1013-9826.

*Citácie:*

1. [1.2] STANKEVYCH, V. Z. *Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>,*

*Registrované v: SCOPUS*

ADCA332 ZHANG, Chuanzeng - CUI, M. - WANG, J. - GAO, X.W. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. 3D crack analysis in functionally graded materials. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2011, vol. 78, p. 585-604. (2010: 1.576 - IF, Q1 - JCR, 1.447 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2011 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2010.05.017>

*Citácie:*

1. [1.1] BENHAMENA, A. - FATIMA, B. - FOUJIL, K. - BALTACH, A. - CHAOUCH, M.I. *Numerical Analysis of Fracture Behavior of Functionally Graded Materials using 3D-XFEM. In ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE. ISSN 2083-4799, SEP 1 2023, vol. 23, no. 3, p. 33-46. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/adms-2023-0015>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] FU, C.Y. - YANG, Y. - ZHOU, Y.R. - SHI, C.Z. - WEN, P.H. *Three-Dimensional Fracture Analysis in Functionally Graded Materials Using the Finite Block Method in Strong Form. In MATERIALS. DEC 2023, vol. 16, no. 23, art. no. 7301. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237301>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] OMER, N. *Extracting edge stress intensity function for isotropic 3D cracked domains having stochastic material properties. In INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES. ISSN 0020-7683, JUN 1 2023, vol. 271, art. no. 112251. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112251>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] PATIL, S.B. - KARMAKAR, D. *Hydrodynamic Performance of Fixed Floating Structures Coupled with Submerged Breakwaters Using the Multidomain Boundary Element Method. In JOURNAL OF WATERWAY PORT COASTAL AND OCEAN ENGINEERING. ISSN 0733-950X, JUL 1 2023, vol. 149, no. 4, art. no. 04023009. Dostupné na: <https://doi.org/10.1061/JWPED5.WWENG-1974>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] PEIXOTO, R.G. - DE SOUZA, L.D. *A cell-less boundary element method for a two-step thermoelastic analysis. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. ISSN 0307-904X, MAR 2023, vol. 115, p. 173-190. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2022.10.034>, Registrované v: WOS*

6. [1.2] STANKEVYCH, V. Z. *Analysis of 3D Problems of Dynamic Loading of Elastic Piecewise-Homogeneous Bodies with Internal Cracks. In Journal of Mathematical Sciences (United States), 2023-08-01, 274, 5, pp. 641-659. ISSN 10723374. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10958-023-06628-2>,*

*Registrované v: SCOPUS*

- ADCA333 ZHANG, Wangyuan - SLANÝ, Michal\* - ZHANG, Jie - LIU, Yifan - ZANG, Yunlei - LI, Yongfei - CHEN, Gang\*\*. Acetylation modification of waste polystyrene and its use as a crude oil flow improver. In *Polymers : Open Access Polymer Science Journal*, 2021, vol. 13, no. 15, p. 2505-1-2505-10. (2020: 4.329 - IF, Q1 - JCR, 0.770 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 2073-4360. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/polym13152505> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)
- Citácie:*
- [1.1] ALVES, B.F. - SILVA, B.K.M. - SILVA, C.A. - CELESTINO, G.G. - NUNES, R.C.P. - LUCAS, E.F. Preparation and evaluation of polymeric nanocomposites based on EVA/montmorillonite, EVA/palygorskite and EVA/halloysite as pour point depressants and flow improvers of waxy systems. In FUEL. ISSN 0016-2361, FEB 1 2023, vol. 333, 2, art. no. 126540. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126540>, Registrované v: WOS*
  - [1.1] GUSELNIKOVA, O. - SEMYONOV, O. - SVIRIDOVA, E. - GULYAEV, R. - GORBUNOVA, A. - KOGOLEV, D. - TRELIN, A. - YAMAUCHI, Y. - BOUKHERROUB, R. - POSTNIKOV, P. "Functional upcycling" of polymer waste towards the design of new materials. In CHEMICAL SOCIETY REVIEWS. ISSN 0306-0012, JUL 17 2023, vol. 52, no. 14, p. 4755-4832. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d2cs00689h>, Registrované v: WOS*
  - [1.2] YANYUN, Chen - LIANGGUANG, Deng - XIAO, Lu - CHUNYU, Zhao - ZHAO, Wei. Evaluation of the effect of asphalt deposition inhibitor for crude oil. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2430, 1, art. no. 012022. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2430/1/012022>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA334 ZHANG, Y. M. - LI, X. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - GAO, X.W. Computation of nearly singular integrals in 3D BEM. In *Engineering Analysis with Boudary Elements*, 2014, vol. 48, p. 32-42. (2013: 1.437 - IF, Q1 - JCR, 1.167 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2014.07.004>
- Citácie:*
- [1.1] SCHIARA, Leandro de Souza - PASCHOALINI, Amarildo Tabone. A detailed implementation of multithreading and out-of-core computation to the conventional boundary element algorithm with minimum code changes. In JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, 2023, vol. 45, no. 2, art. no. 114. ISSN 1678-5878. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40430-023-04034-y>, Registrované v: WOS*
- ADCA335 ZHANG, Y. M. - LI, X. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - GAO, X. A new method for numerical evaluation of nearly singular integrals over high-order geometry elements in 3D BEM. In *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 2015, vol. 277, p. 57-72. (2014: 1.266 - IF, Q1 - JCR, 1.066 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0377-0427. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2014.08.027>
- Citácie:*
- [1.1] HOU, J.J. - ZENG, L. - ZHONG, Y.D. - ZHAO, D.F. - ZHAO, M.Y. A Subdivision Transformation Method for Weakly Singular Boundary Integrals in Thin-structural Problem. In MECHANIKA. ISSN 1392-1207, 2023, vol. 29, no. 3, p. 179-187. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j02.mech.31683>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] IVANOV, D.Y. *On one semi-analytical approximation of the normal derivative of the simple layer potential near the boundary of a two-dimensional domain.* In *VESTNIK UDMURTSKOGO UNIVERSITETA-MATEMATIKA MEKHANIKA KOMPYUTERNYE NAUKI.* ISSN 1994-9197, 2023, vol. 33, no. 3, p. 434-451. Dostupné na: <https://doi.org/10.35634/vm230304>, Registrované v: WOS

3. [1.1] JU, B.R. - QU, W.Z. - GU, Y. *Boundary Element Analysis for Mode III Crack Problems of Thin-Walled Structures from Micro- to Nano-Scales.* In *CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES.* ISSN 1526-1492, 2023, vol. 136, no. 3, p. 2677-2690. Dostupné na: <https://doi.org/10.32604/cmes.2023.025886>, Registrované v: WOS

ADCA336 ZHENG, H. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WANG, S. K. - WEN, P. H.\*\*. Hybrid meshless/displacement discontinuity method for FGM Reissner's plate with cracks. In *Applied Mathematical Modelling*, 2021, vol. 90, p. 1226-1244. (2020: 5.129 - IF, Q1 - JCR, 1.011 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0307-904X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2020.10.023> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] DAI, Tong-Tong - JIA, Zi-Guang - REN, Liang - FU, Xing. *Kalman Filter-Based Multitype Measurement Data Fusion for Stress Intensity Factor Evaluation in Marine Structures.* In *STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING*, 2023, vol. 2023, art. no. 2743309. ISSN 1545-2255. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/2743309>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ORUC, Omer. *A strong-form meshfree computational method for plane elastostatic equations of anisotropic functionally graded materials via multiple-scale Pascal polynomials.* In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*, 2023, vol. 146, pp. 132-145. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.09.009>, Registrované v: WOS

3. [1.2] DAI, Tong Tong - JIA, Zi Guang - REN, Liang - LI, Hong Nan. *RESEARCH ON MULTI-TYPE MEASUREMENT DATA FUSION METHOD FOR STRESS INTENSITY FACTOR EVALUATION.* In *Gongcheng Lixue/Engineering Mechanics*, 2023-09-01, 40, 9, pp. 20-28. ISSN 10004750. Dostupné na: <https://doi.org/10.6052/j.issn.1000-4750.2022.01.0022>, Registrované v: SCOPUS

ADCA337 ZHENG, H. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WANG, S. K. - WEN, P. H.\*\*. Fracture analysis of functionally graded material by hybrid meshless displacement discontinuity method. In *Engineering Fracture Mechanics*, 2021, vol. 247, art. no. 107591. (2020: 4.406 - IF, Q1 - JCR, 1.258 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2021 - Current Contents). ISSN 0013-7944. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2021.107591> (APVV-18-0004 : Optimálny návrh mikro/nano konštrukcií pre metamateriály. VEGA 2/0061/20 : Multiškálové štúdium a modelovanie kompozitných makrokonštrukcií)

Citácie:

1. [1.1] BENHAMENA, A. - FATIMA, B. - FOUJIL, K. - BALTACH, A. - CHAOUCH, M.I. *Numerical Analysis of Fracture Behavior of Functionally Graded Materials using 3D-XFEM.* In *ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE.* ISSN 2083-4799, SEP 1 2023, vol. 23, no. 3, p. 33-46. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/adms-2023-0015>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MISHRA, K. - LAL, A. - SUTARIA, B.M. *XFEM based thermo-elastic*

*numerical analysis of FGMs with various discontinuities. In MECHANICS BASED DESIGN OF STRUCTURES AND MACHINES. ISSN 1539-7734, DEC 2 2023, vol. 51, no. 12, p. 6998-7029. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1080/15397734.2022.2082469>, Registrované v: WOS*

*3. [1.1] SIDHARTH, P.C. - RAO, B. Phase-field modeling of brittle fracture in functionally graded materials using exponential finite elements. In ENGINEERING FRACTURE MECHANICS. ISSN 0013-7944, OCT 26 2023, vol. 291, art. no. 109576. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2023.109576>, Registrované v: WOS*

ADCA338

ZHENG, H. - ZHANG, Chuanzeng\*\* - WANG, Y. - CHEN, W. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. A local RBF collocation method for band structure computations of 2D solid/fluid and fluid/solid phononic crystals. In International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2017, vol.110, iss. 5, p. 467-500. (2016: 2.162 - IF, Q1 - JCR, 1.751 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents). ISSN 0029-5981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/nme.5366>

Citácie:

*1. [1.1] HU, M.H. - WANG, L.H. - YANG, F. - ZHOU, Y.T. Weighted Radial Basis Collocation Method for the Nonlinear Inverse Helmholtz Problems. In MATHEMATICS. FEB 2023, vol. 11, no. 3, art. no. 662. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.3390/math11030662>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] JIN, J. - HU, N.D. - HU, H.P. Size effects on the mixed modes and defect modes for a nano-scale phononic crystal slab. In APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION. ISSN 0253-4827, JAN 2023, vol. 44, no. 1, p. 21-34. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10483-023-2945-6>, Registrované v: WOS*

*3. [1.1] LI, W.W. - SUN, L.L. - GU, Y. - WANG, F.J. Singular boundary method for band structure calculations of in-plane waves in 2D phononic crystals. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JAN 2023, vol. 146, p. 204-215. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.10.023>, Registrované v: WOS*

*4. [1.1] SATHISH, K. - HAMDY, M. - VENKATA, R.C. - ALIBAKHSHIKENARI, M. - AYADI, M. - PAU, G. - ABBAS, M. - SHUKLA, N.K. Acoustic Wave Reflection in Water Affects Underwater Wireless Sensor Networks. In SENSORS. MAY 26 2023, vol. 23, no. 11, art. no. 5108. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.3390/s23115108>, Registrované v: WOS*

*5. [1.1] WANG, L.Q. - WANG, Z.J. - LU, X. - SHI, L.W. Novel applications of local optimization semi-Cartesian grid for the complex band structure analysis of phononic crystals. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING. ISSN 0307-904X, SEP 2023, vol. 121, p. 631-652. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.05.016>, Registrované v: WOS*

*6. [1.1] WANG, Q. - BI, C.G. - ZHANG, J.W. - WANG, H.G. - GUAN, Z.C. Experimental Study on Downhole Acoustic Wave Propagation Characteristics in Curved Drill String. In PROCESSES. MAY 17 2023, vol. 11, no. 5, art. no. 1525. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr11051525>, Registrované v: WOS*

*7. [1.1] WEI, Q. - XIANG, J.W. - ZHU, W.P. - HU, H.J. Band structures analysis of fluid-solid phononic crystals using wavelet-based boundary element method and frequency-independent fundamental solutions. In INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 0029-5981, OCT 30 2023, vol. 124, no. 20, p. 4603-4633. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1002/nme.7322>, Registrované v: WOS*

ADCA339

ZHENG, H. - ZHANG, Chuanzeng - WANG, Yuesheng - SLÁDEK, Ján -

SLÁDEK, Vladimír. A meshfree local RBF collocation method for anti-plane transverse elastic wave propagation analysis in 2D phononic crystals. In *Journal of Computational Physics*, 2016, vol. 305, p. 997-1014. (2015: 2.556 - IF, Q1 - JCR, 2.054 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0021-9991. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2015.10.020>

Citácie:

1. [1.1] CHEN, C. - NOORIZADEGAN, A. - YOUNG, D.L. - CHEN, C.S. *On the determination of locating the source points of the MFS using effective condition number*. In *JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS*. ISSN 0377-0427, MAY 15 2023, vol. 423, art. no. 114955. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2022.114955>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FU, C.Y. - YANG, Y. - ZHOU, Y.R. - SHI, C.Z. - WEN, P.H. *Three-Dimensional Fracture Analysis in Functionally Graded Materials Using the Finite Block Method in Strong Form*. In *MATERIALS*. DEC 2023, vol. 16, no. 23, art. no. 7301. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237301>, Registrované v: WOS
3. [1.1] JIN, J. - HU, N.D. - HU, H.P. *Size effects on the mixed modes and defect modes for a nano-scale phononic crystal slab*. In *APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION*. ISSN 0253-4827, JAN 2023, vol. 44, no. 1, p. 21-34. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10483-023-2945-6>, Registrované v: WOS
4. [1.1] LEI, M. - LIU, L. - CHEN, C.S. - ZHAO, W. *The enhanced boundary knot method with fictitious sources for solving Helmholtz-type equations*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER MATHEMATICS*. ISSN 0020-7160, JUL 3 2023, vol. 100, no. 7, p. 1500-1511. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00207160.2023.2191749>, Registrované v: WOS
5. [1.1] LI, W.W. - SUN, L.L. - GU, Y. - WANG, F.J. *Singular boundary method for band structure calculations of in-plane waves in 2D phononic crystals*. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS*. ISSN 0955-7997, JAN 2023, vol. 146, p. 204-215. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.10.023>, Registrované v: WOS
6. [1.1] SHEN, H. - HUANG, F. - FAN, X. - SHAHABI, H. - SHIRZADI, A. - WANG, D. - PENG, C. - ZHAO, X. - CHEN, W. *Improving the performance of artificial intelligence models using the rotation forest technique for landslide susceptibility mapping*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1735-1472, OCT 2023, vol. 20, no. 10, p. 11239-11254. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-022-04665-z>, Registrované v: WOS
7. [1.1] WANG, L.H. - HU, M.H. - ZHONG, Z. - YANG, F. *Stabilized Lagrange Interpolation Collocation Method: A meshfree method incorporating the advantages of finite element method*. In *COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING*. ISSN 0045-7825, FEB 1 2023, vol. 404, art. no. 115780. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2022.115780>, Registrované v: WOS
8. [1.1] WANG, Q. - BI, C.G. - ZHANG, J.W. - WANG, H.G. - GUAN, Z.C. *Experimental Study on Downhole Acoustic Wave Propagation Characteristics in Curved Drill String*. In *PROCESSES*. MAY 17 2023, vol. 11, no. 5, art. no. 1525. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/pr11051525>, Registrované v: WOS
9. [1.1] WEI, Q. - XIANG, J.W. - ZHU, W.P. - HU, H.J. *WBEM-based analysis of band structures of solid-solid and fluid-fluid phononic crystals with frequency-independent fundamental solutions*. In *ENGINEERING ANALYSIS WITH*

*BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JUN 2023, vol. 151, p. 439-456.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.03.019>, Registrované v: WOS*

*10. [1.1] ZHANG, J.X. - ZHAO, X.Y. - GAO, Y.F. - GUO, W.Y. - ZHAI, Y.Y. Shear Strength Prediction and Failure Mode Identification of Beam-Column Joints Using BPNN, RBFNN, and GRNN. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, APR 2023, vol. 48, no. 4, p. 4421-4437.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-022-07001-2>, Registrované v: WOS*

ADCA340

ZHENG, H. - ZHANG, Chuanzeng - WANG, Yuesheng - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. Band structure computation of in-plane elastic waves in 2D phononic crystals by a meshfree local RBF collocation method. In Engineering Analysis with Boundary Elements, 2016, vol. 66, p. 77-90. (2015: 1.862 - IF, Q1 - JCR, 1.180 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2016 - Current Contents). ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2016.01.012>

Citácie:

*1. [1.1] FU, C.Y. - YANG, Y. - ZHOU, Y.R. - SHI, C.Z. - WEN, P.H. Three-Dimensional Fracture Analysis in Functionally Graded Materials Using the Finite Block Method in Strong Form. In MATERIALS. DEC 2023, vol. 16, no. 23, art. no. 7301. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16237301>, Registrované v: WOS*

*2. [1.1] JIN, J. - HU, N.D. - HU, H.P. Size effects on the mixed modes and defect modes for a nano-scale phononic crystal slab. In APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-ENGLISH EDITION. ISSN 0253-4827, JAN 2023, vol. 44, no. 1, p. 21-34. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10483-023-2945-6>, Registrované v: WOS*

*3. [1.1] LI, W.W. - SUN, L.L. - GU, Y. - WANG, F.J. Singular boundary method for band structure calculations of in-plane waves in 2D phononic crystals. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JAN 2023, vol. 146, p. 204-215. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.10.023>, Registrované v: WOS*

*4. [1.1] SUN, L.L. - FU, Z.J. - CHEN, Z.K. A localized collocation solver based on fundamental solutions for 3D time harmonic elastic wave propagation analysis. In APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION. ISSN 0096-3003, FEB 15 2023, vol. 439, art. no. 127600. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.amc.2022.127600>, Registrované v: WOS*

*5. [1.1] WEI, Q. - XIANG, J.W. - ZHU, W.P. - HU, H.J. WBEM-based analysis of band structures of solid-solid and fluid-fluid phononic crystals with frequency-independent fundamental solutions. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, JUN 2023, vol. 151, p. 439-456.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.03.019>, Registrované v: WOS*

ADCA341

ZHOU, Ling - SLANÝ, Michal\* - BAI, Bingbing - DU, Weichao - QU, Chengtun - ZHANG, Jie - TANG, Ying\*\*. Enhanced removal of sulfonated lignite from oil wastewater with multidimensional MgAl-LDH nanoparticles. In Nanomaterials-Basel, 2021, vol. 11, no. 4, p. 861-1-861-18. (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/nano11040861> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohohložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

*1. [1.1] WU, S. - LIANG, H.C. - XU, B.Y. - ZHANG, Q. - FAN, H.G. - WANG, J.S.*

- HAN, Q. - GAO, M. - YANG, J.H. - LANG, J.H. A co-precipitation route for the preparation of eco-friendly Cu-Al-layered double hydroxides with efficient tetracycline degradation. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, SEP 2023, vol. 30, no. 44, p. 99412-99426.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29345-4>, Registrované v: WOS

2. [1.2] RONGSHENG, Gao - YIPING, Cao - XIANGHUI, Zhang - QI, Liu - YIFAN, Liu - LANBING, Wu. Transit Mental and Their Complexes Catalyzed Oxidative Degradation of Guar Gum by Hinf2/infOinf2/inf. In Environmental Science and Engineering, 2023-01-01, pp. 357-366. ISSN 18635520. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-42588-2\\_29](https://doi.org/10.1007/978-3-031-42588-2_29), Registrované v: SCOPUS

ADCA342

ZHOU, Zhichao - SLANÝ, Michal\*\* - KUZIELOVÁ, Eva - ZHANG, Wangyuan - MA, Liwa - DONG, Sanbao - ZHANG, Jie - CHEN, Gang\*\*. Influence of reservoir minerals and ethanol on catalytic aquathermolysis of heavy oil. In Fuel, 2022, vol. 307, art. no. 121871. (2021: 8.035 - IF, Q1 - JCR, 1.514 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2022 - Current Contents). ISSN 0016-2361. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2021.121871> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

1. [1.1] KHOLMURODOV, T. - TAJIK, A. - FARHADIAN, A. - MIRZAYEV, O. - TAHAY, P. - VAKHIN, A.V. - RASHIDI, A. Development of a simple and efficient oil-soluble nanocatalytic system for aquathermolysis upgrading of heavy crude oil. In FUEL. ISSN 0016-2361, DEC 1 2023, vol. 353, art. no. 129223. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.129223>, Registrované v: WOS

2. [1.1] SHI, H. - MAO, Z.Q. - RAN, L.C. - RU, C.D. - GUO, S.W. - DONG, H. Heavy oil viscosity reduction through aquathermolysis catalyzed by Ni<sub>20</sub>(NiO)<sub>80</sub> nanocatalyst. In FUEL PROCESSING TECHNOLOGY. ISSN 0378-3820, NOV 2023, vol. 250, art. no. 107911. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2023.107911>, Registrované v: WOS

3. [1.1] TIRADO, A. - FÉLIX, G. - AL-MUNTASER, A.A. - YUAN, C.D. - VARFOLOMEEV, M.A. - ANCHEYTA, J. Experimental Considerations for Proper Development of Aquathermolysis Tests in Batch Reactor Systems. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, JUL 17 2023, vol. 62, no. 29, p. 11491-11503. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1021/acs.iecr.3c00996>, Registrované v: WOS

4. [1.1] WANG, F. - WEI, Q. - LI, K.Q. - BINEY, B.W. - LIU, H. - CHEN, K. - WANG, Z.X. - GUO, A.J. Coke formation of heavy oil during thermal cracking: New insights into the effect of olefinic-bond-containing aromatics. In FUEL. ISSN 0016-2361, MAR 15 2023, vol. 336, art. no. 127138. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.127138>, Registrované v: WOS

5. [1.1] WANG, F. - YU, Y.Y. - BINEY, B.W. - ZHANG, Z. - LIU, H. - CHEN, K. - WANG, Z.X. - GUO, A.J. Relationship between olefins and coking propensity of heavy residual oil derived from vacuum residue thermal cracking products. In FUEL. ISSN 0016-2361, JAN 1 2023, vol. 331, 2, art. no. 125737. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.125737>, Registrované v: WOS

6. [1.1] WANG, F. - ZHANG, Z. - YANG, Y. - LIU, H. - CHEN, K. - WANG, Z.X. - GUO, A.J. Novel insight into structure and content of olefins in thermally cracked heavy oil and its saturates, aromatics, resins and asphaltenes fractions determined by 1H NMR spectroscopy. In JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS. ISSN 0165-2370, OCT 2023, vol. 175, art. no. 106188. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jaap.2023.106188>, Registrované v: WOS

7. [1.1] WANG, J.W. - TANG, X.D. - LI, J.J. - DAI, L. - DENG, G.Z. Synergistic

*effect and viscosity reduction mechanism of different biomass and extra-heavy oil in aquathermolysis. In FUEL. ISSN 0016-2361, FEB 1 2023, vol. 333, 2, art. no. 126528. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.126528>, Registrované v: WOS*

8. [1.1] WANG, L.L. - WANG, T.F. - ZHANG, Y. - PENG, X.Q. - SONG, W. - YANG, J.S. - YUAN, C.D. Oxidation behaviors of Hongqian heavy crude oil characterized by TG-DSC-FTIR-MS within full temperature regions. In FUEL. ISSN 0016-2361, DEC 1 2023, vol. 353, art. no. 129242. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2023.129242>, Registrované v: WOS

9. [1.2] VAKHIN, Alexey - ALIEV, Firdavs - KAUKOVA, Galina - AL-MUNTASER, Ameen A. - SUWAID, Muneer A. - YUAN, Chengdong - ANCHEYTA, Jorge - VARFOLOMEEV, Mikhail A. Fundamentals of in situ upgrading. In Catalytic In-Situ Upgrading of Heavy and Extra-Heavy Crude Oils, 2023-08-01, pp. 168-236. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/9781119871507.ch4>, Registrované v: SCOPUS

10. [1.2] ZHANG, Yu - CHU, Wei - ZHANG, Longli - CAO, Yanbin - WANG, Jiqian. Changes of Asphaltene Structure Characteristics during Hydrothermal Cracking of Shengli Heavy Oil. In Oilfield Chemistry, 2023-03-01, 40, 1, pp. 93-101. ISSN 10004092. Dostupné na: <https://doi.org/10.19346/j.cnki.1000-4092.2023.01.016>, Registrované v: SCOPUS

ADCA343 ZHOU, Zhichao - ZHANG, Wangyuan - YU, Tao - LI, Yongfei - STRUHÁROVÁ, Alena - MATEJDES, Marián - SLANÝ, Michal\*\* - CHEN, Gang\*\*. The Effect of Sodium Bentonite in the Thermo-Catalytic Reduction of Viscosity of Heavy Oils. In Molecules, 2023, vol. 28, no.6, art. no. 2651, 21 p. (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/molecules28062651> (APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály)

Citácie:

1. [1.1] SHI, L. - BI, Q.L. - ZHU, J.M. - YAN, S.L. - CHEN, D.X. Novel magnetic molybdenum disulfide catalyst and its application in hydrocracking reaction. In APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING. ISSN 0947-8396, OCT 2023, vol. 129, no. 10, art. no. 693. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s00339-023-06975-6>, Registrované v: WOS

ADCA344 ŽEMLIČKA, Matúš - KUZIELOVÁ, Eva - KULIFFAYOVÁ, Marta - TKACZ, Jakub - PALOU, Martin T.. Study of hydration products in the model systems metakaolin-lime and metakaolin-lime-gypsum. In Ceramics-Silikáty, 2015, vol. 59, no. 4, p. 283-291. (2014: 0.435 - IF, Q3 - JCR, 0.405 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 0862-5468.

Citácie:

1. [1.1] SKVARA, F. - SIDLOVA, M. - SULC, R. - PULCOVA, K. ACTIVATION OF METAKAOLIN BY CaO AND CaSO<sub>4</sub> ANHYDRITE II. In CERAMICS-SILIKATY. ISSN 0862-5468, 2023, vol. 67, no. 1, p. 1-9. Dostupné na:

<https://doi.org/10.13168/cs.2022.0054>, Registrované v: WOS

2. [1.1] WEISE, K. - UKRAINCZYK, N. - KOENDERS, E. Early metakaolin reactions in pozzolanic R<SUP>o</SUP>-test: calorimetry baseline correction of initial temperature jump due to ex-situ mixing. In MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1359-5997, SEP 2023, vol. 56, no. 7, art. no. 129. Dostupné na: <https://doi.org/10.1617/s11527-023-02217-6>, Registrované v: WOS

3. [1.1] WEISE, K. - UKRAINCZYK, N. - KOENDERS, E. Pozzolanic Reactions of Metakaolin with Calcium Hydroxide: Review on Hydrate Phase Formations and

- Effect of Alkali Hydroxides, Carbonates and Sulfates. In MATERIALS & DESIGN. ISSN 0264-1275, JUL 2023, vol. 231, art. no. 112062. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2023.112062>, Registrované v: WOS*
- ADCA345 ŽIVICA, Vladimír. Significance and influence of the ambient temperature as a rate factor of steel reinforcement corrosion. In Bulletin of Materials Science, 2002, vol. 25, no. 5, p. 375-379. ISSN 0250-4707.
- Citácie:  
*1. [1.2] SEDOVA, Olga - PRONINA, Yulia. On the Lifetime of Spherical Vessels Subjected to Mechanochemical Corrosion and Temperature Difference. In Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2023-01-01, pp. 182-195. ISSN 21954356. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-37246-9\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-031-37246-9_14), Registrované v: SCOPUS*
- ADCA346 ŽIVICA, Vladimír. High effective silica fume alkali activator. In Bulletin of Materials Science, 2004, vol. 27, no. 2, p. 179-182. (2004 - Current Contents). ISSN 0250-4707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/BF02708502>
- Citácie:  
*1. [1.1] KUMAR, Sanjana S. - RITHUPARNA, R. - SENTHILKUMAR, R. - BAHURUDEEN, A. Cleaner production of waste-derived alkali activators from industrial and agricultural by-products for sustainable alkali activated binders. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2023, vol. 391, art. no. 131824. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131824>, Registrované v: WOS*
- ADCA347 ŽIVICA, Vladimír. Corrosion of reinforcement induced by environment containing chloride and carbon dioxide. In Bulletin of Materials Science, 2003, vol. 26, no. 6, p. 605-608. ISSN 0250-4707. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/BF02704323>
- Citácie:  
*1. [1.2] ALINAGHIMADDAH, Seyedreza - HASANDOOST, Ali Akbar - KARIMI, Amir - SAFIEY, Amir. Probabilistic study of strength and cover effects on reinforced concrete chloride corrosion. In Asian Journal of Civil Engineering, 2023-06-01, 24, 4, pp. 937-945. ISSN 15630854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42107-022-00543-8>, Registrované v: SCOPUS*
- ADCA348 ŽIVICA, Vladimír. Electrochemical activity of heavy metal oxides in the process of chloride induced corrosion of steel reinforcement. In Bulletin of Materials Science, 2002, vol. 25, no. 5, p. 371-373. ISSN 0250-4707.
- Citácie:  
*1. [1.1] GAO, Y.H. - XU, M. - WU, J.J. - ZHANG, D. - ZHU, L.Y. - SUN, Z.H. - LI, C. Impact of zinc ion addition on corrosion of EH40 steel in natural seawater. In MATERIALS AND CORROSION-WERKSTOFFE UND KORROSION. ISSN 0947-5117, JAN 2023, vol. 74, no. 1, p. 68-78. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/maco.202213325>, Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] ZHAO, X. - QI, Y.H. - ZHANG, Z.P. - LI, M. Effect of regularly arranged reduced graphene oxide on the anti-corrosion performance of waterborne silicate zinc-rich coatings. In CORROSION ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 1478-422X, JAN 2 2023, vol. 58, no. 1, p. 61-72. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/1478422X.2022.2140248>, Registrované v: WOS*
- ADCA349 ŽIVICA, Vladimír - SZABO, V. The behaviour of cement composite under compression loads at sulphate attack. In Cement and concrete research, 1994, vol. 24, no. 8, p. 1475-1484. ISSN 0008-8846.
- Citácie:  
*1. [1.1] CAO, J.R. - DING, Q.J. - HOU, D.S. - XIONG, C.S. - JIN, Z.Q. - ZHANG, G.Z. Influence of hoop restraint on microstructure and phase composite of cement*

*paste filled steel tube under external sulfate attack. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, FEB 22 2023, vol. 366, art. no. 130195. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.130195>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] CAO, J.R. - DING, Q.J. - XIONG, C.S. - HOU, D.S. - JIN, Z.Q. - YANG, J. *Effect of hoop restraint on the degradation behavior of cement paste exposed to sodium sulfate solution. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, MAY-JUN 2023, vol. 24, p. 3067-3085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.03.198>, Registrované v: WOS*

ADCA350 ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T.. *Physico-chemical characterization of thermally treated bentonite. In Composites Part B: Engineering, 2015, vol. 68, p. 436-445. (2014: 2.983 - IF, Q1 - JCR, 1.951 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2014.07.019>*

Citácie:

1. [1.1] CHELLAPANDI, T. - ROOPAN, S.M. - MADHUMITHA, G. *Interfacial charge transfer of Carrisa edulis fruit extract capped Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanoparticles on the surface of MK30: An efficient photocatalytic removal of methylthioninium chloride and tetracycline organic pollutants. In ENVIRONMENTAL RESEARCH. ISSN 0013-9351, FEB 15 2023, vol. 219, art. no. 115052. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.115052>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] ESHAM, M.I.M. - AHMAD, A.L. - OTHMAN, M.H.D. - ADAM, M.R. *A profound investigation into the viability of calcium bentonite as a new alternative ceramic material for the development of a highly porous ceramic hollow fiber membrane for the remediation of oily produced water. In JOURNAL OF THE TAIWAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS. ISSN 1876-1070, SEP 2023, vol. 150, art. no. 105070. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2023.105070>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] KHANDELWAL, S. - HAN, G.H. - KIM, S. - RHEE, K.Y. *Effect of dehydroxylation/amorphization degree of bentonite on the microstructure, thermal stability, and mechanical strength of basalt epoxy composites. In JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T. ISSN 2238-7854, MAR-APR 2023, vol. 23, p. 3249-3256. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2023.02.008>, 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, art. no. 103390. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2023.103390>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] LEGARTO, M.C. - BENITO, D. - SCIAN, A. - LOMBARDI, M.B. *Obtention and characterization of a hybrid nanocomposite monolith by sol-gel process. In BOLETIN DE LA SOCIEDAD ESPANOLA DE CERAMICA Y VIDRIO. ISSN 0366-3175, MAR-APR 2023, vol. 62, no. 2, p. 123-133. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.bsecv.2021.10.001>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] MAMAGHANI, F.A.A. - SALEM, A. - SALEM, S. *A novel technique for fabrication of rod-like shape zeolite LTA and hydroxysodalite by extrusion of bentonite powder: Effects of technical factors on structural characteristics. In ADVANCED POWDER TECHNOLOGY. ISSN 0921-8831, AUG 2023, vol. 34, no. 8, art. no. 104085. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.appt.2023.104085>,*

Registrované v: WOS

7. [1.1] MAMAGHANI, F.A.A. - SALEM, A. - SALEM, S. Identification of phase transformation during conversion of Ca-bentonite into a low silica-based zeolite structure through fusion and hydrothermal processes. In *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY*. ISSN 0022-4596, MAR 2023, vol. 319, art. no. 123790.

Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.123790>, Registrované v: WOS

8. [1.1] NGUYEN, D.K. - DINH, V. - DANG, N.T. - KHAN, D.T. - HUNG, N.T. - TRAN, N.H. Effects of aging and hydrothermal treatment on the crystallization of ZSM-5 zeolite synthesis from bentonite. In *RSC ADVANCES*. JUL 7 2023, vol. 13, no. 30, p. 20565-20574. Dostupné na: <https://doi.org/10.1039/d3ra02552g>, Registrované v: WOS

9. [1.1] NGUYEN, N.A. - NGUYEN, D.K. - DINH, V. - DUONG, B.N. - TON-THAT, L. - HUNG, N.T. - HO, T.H. Effective adsorption of Pb(II) ion from aqueous solution onto ZSM-5 zeolite synthesized from Vietnamese bentonite clay. In *ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT*. ISSN 0167-6369, DEC 2023, vol. 195, no. 12, art. no. 1530. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s10661-023-12153-1>, Registrované v: WOS

10. [1.1] REFAAT, M. - MOHSEN, A. - NASR, E.A.R. - KOHAIL, M. Utilization of optimized microwave sintering to produce safe and sustainable one-part alkali-activated materials. In *SCIENTIFIC REPORTS*. ISSN 2045-2322, MAR 21 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 4611. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31581-0>, Registrované v: WOS

11. [1.2] SHARIFIAN, Seyedmehdi - NAJAFI, Hanieh. Adsorption process of antibiotics by clay-based materials. In *Traditional and Novel Adsorbents for Antibiotics Removal from Wastewater*, 2023-01-01, pp. 217-299. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-19211-1.00003-4>, Registrované v: SCOPUS

ADCA351

ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T. - IFKA, Tomáš - BAGEĽ, Ľubomír. High strength metahalloysite based geopolymer. In *Composites Part B: Engineering*, 2014, vol. 57, p. 155-165. (2013: 2.602 - IF, Q1 - JCR, 1.380 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2014 - Current Contents). ISSN 1359-8368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2013.09.034>

Citácie:

1. [1.1] BILICI, S. - KABAY, N. - MIYAN, N. - OMUR, T. - OZKAN, H. Effect of washing aggregate sludge waste on the properties of alkali-activated blast furnace slag. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. JAN 1 2023, vol. 63, A, art. no. 105527. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.job.2022.105527>, Registrované v: WOS

2. [1.1] HUANG, W. - TAN, Y.Z. - MING, H.J. - LI, H. - WU, J. - WU, C.Q. - HU, B. A novel method for preparing phosphorus building gypsum (PBG)-based building materials with low water/gypsum ratios. In *JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT*. ISSN 1438-4957, MAR 2023, vol. 25, no. 2, SI, p. 1035-1049. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10163-023-01595-x>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KUBATOVA, D. - ZEZULOVA, A. - KHONGOVA, I. - KOTLANOVA, M.K. - BOHAC, M. Effect of waste glass content on resistance of geopolymer binders to sulfuric acid attack. In *JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY*. ISSN 1388-6150, DEC 2023, vol. 148, no. 23, p. 13011-13026. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12332-9>, Registrované v: WOS

4. [1.1] MOUTAOUKIL, G. - ALEHYEN, S. - SOBRADOS, I. - SAFHI, A.E. Effects of Elevated Temperature and Activation Solution Content on Microstructural and Mechanical Properties of Fly Ash-based Geopolymer. In

*KSCE JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING. ISSN 1226-7988, JUN 2023, vol. 27, no. 6, p. 2372-2384. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12205-023-1102-0>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] RAJ, R.S. - ARULRAJ, G.P. - ANAND, N. - KANAGARAJ, B. - LUBLOY, E. - NASER, M.Z. *Nanomaterials in geopolymer composites: A review. In DEVELOPMENTS IN THE BUILT ENVIRONMENT. MAR 2023, vol. 13, art. no. 100114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2022.100114>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] RAZA, A. - AHMED, M. - KHAN, Q.U.Z. - AZAB, M. - ARSHAD, M. *Effectiveness of using nanoparticles in green composites: A scientometric analysis of fresh, mechanical, durability, and microstructural features. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, OCT 26 2023, vol. 402, art. no. 133077. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133077>, Registrované v: WOS*

7. [1.2] PANIGRAHI, Muktikanta - GANGULY, Ratan Indu - DASH, Radha Raman. *Pond ash (PA)-based geopolymer cementitious materials. In Development of Geopolymer from Pond Ash-Thermal Power Plant Waste: Novel Constructional Materials for Civil Engineers, 2023-06-06, pp. 91-121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/9781394167975.ch3>, Registrované v: SCOPUS*

ADCA352

ŽIVICA, Vladimír. *Effectiveness of new silica fume alkali activator. In Cement and Concrete Composites, 2006, vol. 28, p. 21-25. (2005: 0.457 - IF, Q2 - JCR, 0.890 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0958-9465. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2005.07.004>*

**Citácie:**

1. [1.1] DACIC, A. - KOPECSKÓ, K. - FENYVESI, O. - MERTA, I. *The Obstacles to a Broader Application of Alkali-Activated Binders as a Sustainable Alternative- A Review. In MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8, art. no. 3121. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16083121>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] JAMSHIDI, M. - MOKHBERI, M. - VAKILI, A.H. - NASEHI, A. *Effect of chitosan bio-polymer stabilization on the mechanical and dynamic characteristics of marl soils. In TRANSPORTATION GEOTECHNICS. ISSN 2214-3912, SEP 2023, vol. 42, art. no. 101110. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.trgeo.2023.101110>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] KUMAR, S.S. - RITHUPARNA, R. - SENTHILKUMAR, R. - BAHURUDEEN, A. *Cleaner production of waste-derived alkali activators from industrial and agricultural by-products for sustainable alkali activated binders. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, AUG 8 2023, vol. 391, art. no. 131824. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131824>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] MATINFAR, M. - NYCHKA, J.A. *A review of sodium silicate solutions: Structure, gelation, and syneresis. In ADVANCES IN COLLOID AND INTERFACE SCIENCE. ISSN 0001-8686, DEC 2023, vol. 322, art. no. 103036. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cis.2023.103036>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] PELISSARO, D.T. - VANZETTO, S.C. - DALLA ROSA, F. - PRIETTO, P.D.M. - SILVEIRA, A.A. *Parametric analysis of the production of alternative sodium silicate applied in alkali-activated materials. In ADVANCES IN CEMENT RESEARCH. ISSN 0951-7197, NOV 21 2023, vol. 36, no. 8, p. 369-381. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jadcr.23.00005>, Registrované v: WOS*

6. [1.2] RASHAD, Alaa M. *Introduction. In SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology, 2023-01-01, pp. 1-8. ISSN 2191530X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-33219-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-33219-7_1), Registrované v: SCOPUS*

7. [1.2] RASHAD, Alaa M. *Silica Fume as an Activator Component*. In *SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology*, 2023-01-01, pp. 85-93. ISSN 2191530X. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-33219-7\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-33219-7_3), Registrované v: SCOPUS

### ADCB Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – neimpaktovaných

- ADCB01 ALBHILIL, A. A. - PALOU, Martin T. - KOZÁNKOVÁ, Jana - BOHÁČ, Martin. Thermal and microstructure stability of cordierite-mullite ceramics prepared from natural raw materials-Part II. In *ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING*, 2015, vol. 40, no. 1, 151-161. (2014: 0.000 - IF, Qn - JCR, 0.327 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2015 - Current Contents). ISSN 2193-567X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13369-014-1493-9>  
Citácie:  
1. [1.1] LIU, Jicheng - XU, Jiamei - ZHANG, Yuanbo - SU, Zijian - XU, Chenyang - JIANG, Tao. *Co-utilization of secondary aluminum dross and ferronickel slag for preparation of cordierite-mullite insulating ceramic*. In *JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY*, 2023, vol. 106, no. 3, pp. 2049-2060. ISSN 0002-7820. Dostupné na: <https://doi.org/10.1111/jace.18878>, Registrované v: WOS
- ADCB02 FRANKOVSKÁ, J. - ANDREJKOVIČOVÁ, Slávka - JANOTKA, Ivan. Effect of NaCl on hydraulic properties of bentonite and bentonite-palygorskite mixture. In *Geosynthetics International*, 2010, vol. 17, no. 4, p. 250-259. (2009: 1.833 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2010 - Current Contents). ISSN 1072-6349. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/gein.2010.17.4.250>  
Citácie:  
1. [1.1] JADDA, Koteswaraarao - BAG, Ramakrishna. *Swelling behavior of divalent and monovalent Indian bentonites in isochoric and free swelling conditions*. In *BULLETIN OF ENGINEERING GEOLOGY AND THE ENVIRONMENT*, 2023, vol. 82, no. 6, art. no. 217. ISSN 1435-9529. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10064-023-03236-x>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] TING, Matthew Zhi Yeon - LI, Wentao - YI, Yaolin. *Two-phase changes in workability of sand-bentonite mixture triggered by seawater and binder during seepage cut-off wall construction in marine environment*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2023, vol. 401, art. no. 132900. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132900>, Registrované v: WOS  
3. [1.1] TING, Matthew Zhi Yeon - YI, Yaolin. *Influence of short-term binder-bentonite interactions on workability of sand-bentonite-binder mixture for seepage cut-off wall*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, 2023, vol. 383, art. no. 131260. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131260>, Registrované v: WOS
- ADCB03 KITTTLER, Richard - DARULA, Stanislav\*\*. Specific ISO/CIE cloudless winter skies in Australia. In *Architectural Science Review*, 2019, vol. 62, iss. 6, p. 485-492. (2018: 0.433 - SJR, Q1 - SJR, karentované - CCC). (2019 - Current Contents). ISSN 0003-8628. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/00038628.2019.1646632> (APVV 0118-12 : Simulovanie denného svetla v umelej oblohe. VEGA 02/0042/17)  
Citácie:  
1. [1.1] SOROOSHNIYA, Ehsan - RASHIDI, Maria - RAHNAMAYIEZEKAVAT, Payam - REZAEI, Fatemeh - SAMALI, Bijan. *Optimum external shading system for counterbalancing glare probability and daylight illuminance in Sydney';s*

*residential buildings. In ENGINEERING CONSTRUCTION AND ARCHITECTURAL MANAGEMENT, 2023, vol. 30, no. 1, pp. 296-320. ISSN 0969-9988. Dostupné na: <https://doi.org/10.1108/ECAM-03-2021-0191>, Registrované v: WOS*

#### **ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – impaktovaných**

ADDA01 MRAVEC, D. - HUDEC, J. - JANOTKA, Ivan. Some possibilities of catalytic and noncatalytic utilization of zeolites. In Chemical Papers - Chemické zvesti, 2005, vol. 59, no.1, p. 62-69. (2004: 0.285 - IF, Q4 - JCR, 0.177 - SJR, Q2 - SJR, karentované - CCC). (2005 - Current Contents). ISSN 0366-6352.

Citácie:

1. [1.1] *GIRSKAS, G. - PUNDIENE, I. - PRANCKEVICIENE, J. The Effect of Natural and Synthesised Zeolites on Cement-Based Materials Hydration and Hardened State Properties. In MATERIALS. AUG 2023, vol. 16, no. 16, art. no. 5608. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16165608>, Registrované v: WOS*

#### **ADDB Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – neimpaktovaných**

ADDB01 HABERLANDOVÁ, Katarína. The New Bratislava of Josef Marek = Nová Bratislava Josefa Mareka. In Architektúra & urbanizmus : journal of architectural and town-planning theory, 2017, roč. 51, č. 3-4, s. 162-175. (2016: 0.114 - SJR, Q3 - SJR, karentované - CCC). (2017 - Current Contents, Web of Science, Scopus). ISSN 0044-8680. (VEGA 2/0074/17 : Neplánované mesto: architektonické a urbanistické koncepcie 20. storočia a ich priemet do mestskej štruktúry Bratislavy. APVV-16-0584 : Nezamýšľané mesto: Architektonické a urbanistické koncepcie 19. a 20. storočia v mestskej štruktúre Bratislavy)

Citácie:

1. [2.1] *OSYKOVA, Linda. Who Formed the Architectural Appearance of Trnava in the Years 1918-1945? In ARCHITEKTURA & URBANIZMUS, 2023, vol. 57, no. 1-2, pp. 136-148. ISSN 0044-8680. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.31577/archandurb.2023.57.1-2.10>, Registrované v: WOS*

ADDB02 JANOTKA, Ivan - NÜRNBERGEROVÁ, Terézia. Thermo-mechanical properties of Penly reactor envelope at temperatures up to 200 °C. In Materials and Structures, 1999, vol. 32. no. 224, p. 719-726. ISSN 1359-5997.

Citácie:

1. [1.1] *ANAND, N. - THANARAJ, Daniel Paul - ANDRUSHIA, Diana - LUBLOY, Eva Eszter - KIRAN, Tattukolla - KANAGARAJ, Balamurali - KODUR, Venkatesh. Microstructure investigation, strength assessment, and thermal modelling of concrete exposed to different heating cooling regimes. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 2023, vol. 148, no. 9, pp. 3221-3247. ISSN 1388-6150. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-11998-5>, Registrované v: WOS*

#### **ADEA Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – impaktovaných**

ADEA01 JANOTKA, Ivan - PUERTAS, F. - PALACIOS, M. - KULIFFAYOVÁ, Marta - VARGA, C. Metakaolin sand-blended-cement pastes: Rheology, hydration process and mechanical properties. In Construction and Building Materials, 2010, vol. 24, no. 5, p. 791-802. (2009: 1.456 - IF, Q1 - JCR, 1.055 - SJR, Q1 - SJR). (2010 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2009.10.028>

Citácie:

1. [1.1] DADA, H. - SOUALHI, H. - BELAIDI, A.S.E. - KADRI, E.H. - BENABED, B. *A study of the rheological behaviour of eco-friendly mortar made with metakaolin and marble powder at various ambient temperatures. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, FEB 17 2023, vol. 27, no. 3, p. 1088-1103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2072404>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] GUAN, L. - LIU, X.L. - LIU, X.Y. *Effect of hydroxypropyl methyl cellulose on rheological properties of cement-limestone paste. In ARCHIVES OF CIVIL ENGINEERING. ISSN 1230-2945, 2023, vol. 69, no. 1, p. 593-612. Dostupné na: <https://doi.org/10.24425/ace.2023.144190>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] GUO, C.C. - WANG, R. - CHEN, N. *Rheological behavior and early-age reaction kinetics of Portland cement-sulphoaluminate cement blend pastes containing superplasticizer and cellulose ether. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, AUG 29 2023, vol. 394, art. no. 132242. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132242>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] HAMISI, H. - JANDE, Y.A.C. - HILONGA, A. *Highly reactive metakaolin: a multi-parameter optimization by response surface methodology. In ENGINEERING RESEARCH EXPRESS. ISSN 2631-8695, DEC 1 2023, vol. 5, no. 4, art. no. 045064. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/2631-8695/ad0c0d>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] JINDAL, B.B. - JANGRA, P. *3D Printed Concrete: A comprehensive review of raw material's properties, synthesis, performance, and potential field applications. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, JUL 17 2023, vol. 387, art. no. 131614. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131614>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] JOSEPH, S. - DHANDAPANI, Y. - GEDDES, D.A. - ZHAO, Z.F. - BISHNOI, S. - VIEIRA, M. - MARTIRENA, F. - CASTEL, A. - KANAVARIS, F. - BANSAL, T. - RIDING, K.A. *Mechanical properties of concrete made with calcined clay: a review by RILEM TC-282 CCL. In MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1359-5997, MAY 2023, vol. 56, no. 4, art. no. 84. Dostupné na: <https://doi.org/10.1617/s11527-023-02118-8>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] LEKLOU, N. - DAS, S.K. *Effect of curing temperatures on hydration, mechanical and microstructural properties of metakaolin-blended cement mortars. In JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY. ISSN 1388-6150, JUL 2023, vol. 148, no. 14, p. 6747-6760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12228-8>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] SAADATI, F. - KANI, E.N. *Phosphorous slag-based geopolymer cement incorporate with mullite for 3D printing application. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, NOV 24 2023, vol. 406, art. no. 133444. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133444>, Registrované v: WOS*
9. [1.2] CHETVERIKOVA, A. G. - MAKAROV, V. N. - KANYGINA, O. N. - SEREGIN, M. M. - STROGANOVA, E. A. *Specifying the structural formula of kaolinite from the Orenburg Region by means of spectroscopic methods. In Condensed Matter and Interphases, 2023-01-01, 25, 2, pp. 277-291. ISSN 1606867X. Dostupné na: <https://doi.org/10.17308/kcmf.2023.25/11108>, Registrované v: SCOPUS*

ADEA02

JERGA, Ján. Physico-mechanical properties of carbonated concrete. In Construction

and Building Materials, 2004, vol. 18, no. 9, p. 645-652. (2004 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618.

Citácie:

1. [1.1] MISHRA, G. - DANOGLIDIS, P.A. - SHAH, S.P. - KONSTA-GDOUTOS, M.S. Carbon capture and storage potential of biochar-enriched cementitious systems. In CEMENT & CONCRETE COMPOSITES. ISSN 0958-9465, JUL 2023, vol. 140, art. no. 105078. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.105078>, Registrované v: WOS

2. [1.1] MOHAISEN, K.O. - AHMAD, S. - ADEKUNLE, S.K. - MASLEHUDDIN, M. - AL-DULAIJAN, S.U. Effect of Curing Methods on the Performance of UHPC. In ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING. ISSN 2193-567X, OCT 2023, vol. 48, no. 10, p. 13791-13805. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1007/s13369-023-07982-8>, Registrované v: WOS

3. [1.1] PAN, D. - YASEEN, S.A. - CHEN, K.Y. - NIU, D.T. - LEUNG, C.K.Y. - LI, Z.J. The Impact of Accelerated Carbonation on the Microstructure and Mechanical Behavior of Seawater Sea Sand Concrete. In JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 0899-1561, OCT 1 2023, vol. 35, no. 10, art. no. 04023371. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-15457>, Registrované v: WOS

4. [1.1] QING, L.B. - ZHANG, H. - ZHANG, Z.K. Effect of biochar on compressive strength and fracture performance of concrete. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. NOV 1 2023, vol. 78, art. no. 107587. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107587>, Registrované v: WOS

5. [1.1] SHARMA, H. - SHARMA, S.K. - ASHISH, D.K. - ADHIKARY, S.K. - SINGH, G. Effect of various bio-deposition treatment techniques on recycled aggregate and recycled aggregate concrete. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. MAY 1 2023, vol. 66, art. no. 105868. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.105868>, 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] SOCIÉ, A. - SEIGNEUR, N. - BARY, B. - POYET, S. - TOUZÉ, G. A fully coupled Hydraulic Mechanical Chemical approach applied to cementitious material damage due to carbonation. In NPJ MATERIALS DEGRADATION. JUL 27 2023, vol. 7, no. 1, art. no. 60. Dostupné na: <https://doi.org/10.1038/s41529-023-00378-x>, Registrované v: WOS

8. [1.1] ZHUANG, R.H. - YU, J.Y. - ZHANG, T.W. - ZENG, S.H. - MA, Y.C. - LIU, Q.T. - WANG, R.Y. Effect of chelator on compressive strength and microstructure of CO<sub>2</sub> curing cement paste. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, NOV 3 2023, vol. 403, art. no. 133182. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133182>, Registrované v: WOS

9. [1.2] OLIVA RIVERA, Alexander - SUCHORZEWSKI, Jan - MALAGA, Katarina. Potential of CO<sub>2</sub>-Storage in Recycled Concrete Aggregates by Accelerated Carbonation. In RILEM Bookseries, 2023-01-01, 44, pp. 604-615. ISSN 22110844. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-33187-9\\_56](https://doi.org/10.1007/978-3-031-33187-9_56), Registrované v: SCOPUS

ADEA03

ŽIVICA, Vladimír. Effects of the very low water/cement ratio. In Construction and Building Materials, 2009, vol. 23, no.12, p. 3579-3582. (2008: 0.947 - IF, Q1 - JCR, 0.869 - SJR, Q1 - SJR). (2009 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-

0618.

Citácie:

1. [1.1] JIN, M. - LI, W.W. - MA, Y.F. - TANG, J.H. - HUANG, J.L. - ZENG, H.Y. - YANG, G. - LIU, J.P. Influence of light radiation on performance-structure of tricalcium silicate (C3S) hydration products. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*. JUN 2023, vol. 35, art. no. 105836. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105836>, Registrované v: WOS

2. [1.1] XU, D.S. - TANG, J.H. - HU, X. - YU, C. - HAN, F.Y. - SUN, S.W. - DENG, W.L. - LIU, J.P. The influence of curing regimes on hydration, microstructure and compressive strength of ultra-high performance concrete: A review. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. OCT 1 2023, vol. 76, art. no. 107401. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobee.2023.107401>, Registrované v: WOS

3. [1.2] ROSELY, Noor Ain Najihah Che - JUSOH, Wan Amizah Wan - OSMAN, Mohamad Hairi - ADNAN, Suraya Hani - ERN, Peniel Ang Soon - ISMAIL, Tuan Noor Hasanah Tuan - ZIN, Syed Mohd Fareed Syed - JENI, Mohamad Luthfi Ahmad - IDRIS, Nur'Ain. ROLES OF WATER-CEMENT RATIO IN WORKABILITY AND PROPERTIES OF MORTARS. In *Malaysian Construction Research Journal*, 2023-01-01, 40, 2, pp. 15-26. ISSN 19853807., Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] SAEED, Haitham H. - WADIE, Rafal N. Behaviour of Axially Loaded Compacted Cement Filled Steel Tubes. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-02-13, 2414, art. no. 060003. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0114823>, Registrované v: SCOPUS

ADEA04

ŽIVICA, Vladimír. Acidic attack of cement based materials - a review Part 3: research and test methods. Zivica V. In *Construction and Building Materials*, 2004, vol. 18, no. 9, p. 683-688. (2004 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618.

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

2. [1.1] XIAO, J. - HUANG, H.Q. - ZENG, H.H. - LIU, L.F. - LI, L. - JIANG, H.B. - ZHONG, Z.C. - CHEN, A.Y. Experimental Study on the Sulfuric Acid Corrosion Resistance of PHC Used for Pipe Pile and NSC Used in Engineering. In *BUILDINGS*. JUL 2023, vol. 13, no. 7, art. no. 1596. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13071596>, Registrované v: WOS

3. [1.2] JIANG, Guangming - SUN, Xiaoyan - KELLER, Jurg - LI, Xuan - SONG, Yarong - SCHMID, Markus - WALENTA, Günther. A Systematic Laboratory Testing of Concrete Corrosion Resistance in Sewers. In *Engineering Materials*, 2023-01-01, pp. 113-137. ISSN 16121317. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-29941-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-29941-4_6), Registrované v: SCOPUS

4. [1.2] NIE, Liangxue - ZHAO, Zihan - YIN, Yanqi - BAI, Erlei - CAI, Zuzhi - ZHANG, Tong. Study on the Damage Evolution of Concrete Under Acid Attack. In *Advances in Transdisciplinary Engineering*, 2023-09-21, 36, pp. 456-462. ISSN 2352751X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3233/ATDE230235>, Registrované v: SCOPUS

ADEA05

ŽIVICA, Vladimír. Acidic resistance of materials based on the novel use of silica

fume in concrete. In *Construction and Building Materials*, 1999, vol. 13, no. 5, p. 263-269. ISSN 0950-0618.

Citácie:

1. [1.1] DJERFAF, N. - NAFA, Z. - BELAIDI, A.S.E. *Durability of high-performance concrete to an attack by a mixture of sulfuric acid and acetic acid. In EPITOANYAG-JOURNAL OF SILICATE BASED AND COMPOSITE MATERIALS. ISSN 0013-970X, 2023, vol. 75, no. 1, p. 6-16. Dostupné na: <https://doi.org/10.14382/epitoanyag-jsbcm.2023.01>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] VIJAYAN, D.S. - DEVARAJAN, P. - SIVASURIYAN, A. *A review on eminent application and performance of nano based silica and silica fume in the cement concrete. In SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS. ISSN 2213-1388, MAR 2023, vol. 56, art. no. 103105. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.seta.2023.103105>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] OLIVIA, Monita - UTAMA, Panca Setia - SUPIT, Steve. *Compressive strength, porosity, and sorptivity of blended Palm Oil Fuel Ash (POFA) concrete containing silica fume in peat water. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1195, 1, art. no. 012038. ISSN 17551307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1195/1/012038>, Registrované v: SCOPUS*

ADEA06

ŽIVICA, Vladimír - BAJZA, A. Acidic attack of cement based materials - a review. Part 1. Principle of acidic attack. In *Construction and Building Materials*, 2001, vol. 15, no. 8, p. 331-340. ISSN 0950-0618. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0950-0618\(01\)00012-5](https://doi.org/10.1016/S0950-0618(01)00012-5)

Citácie:

1. [1.1] AL-SAFFAR, F.Y. - WONG, L.S. - PAUL, S.C. *An Elucidative Review of the Nanomaterial Effect on the Durability and Calcium-Silicate-Hydrate (C-S-H) Gel Development of Concrete. In GELS. AUG 2023, vol. 9, no. 8, art. no. 613. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/gels9080613>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] ALANI, N.Y. - AL-JUMAILY, I.A. - HILAL, N. *Performance of self-compacting concrete containing nano clay at elevated temperatures and MgSO<sub>4</sub> attack. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, JUL 27 2023, vol. 27, no. 10, p. 3001-3019. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2121766>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] BRUNO, M.R. - CAMPOPIANO, A. - OLORI, A. - ANGELOSANTO, F. - SINOPOLI, F. - CANNIZZARO, A. *Airborne Asbestos Fiber Concentration in Buildings: Surveys Carried Out in Latium (Central Italy). In MINERALS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 233. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13020233>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] CARSANA, M. - GASTALDI, M. - REDAELLI, E. *A case study on corrosion conditions and guidelines for repair of a reinforced concrete chimney in industrial environment. In STRUCTURE AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING. ISSN 1573-2479, NOV 25 2023, vol. 19, no. 3, p. 366-377. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15732479.2021.1945115>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] DAS, K.K. - SHARMA, R. - DUTTA, S. - SEO, J. - JANG, J.G. *Effects of curing regime, cement type, and water-to-cement ratio on the physicochemical, mechanical, and hydraulic properties of pervious mortar. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, OCT 19 2023, vol. 401, art. no. 132897. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132897>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] DJERFAF, N. - NAFA, Z. - BELAIDI, A.S.E. Durability of high-performance concrete to an attack by a mixture of sulfuric acid and acetic acid. In *EPITOANYAG-JOURNAL OF SILICATE BASED AND COMPOSITE MATERIALS*. ISSN 0013-970X, 2023, vol. 75, no. 1, p. 6-16. Dostupné na: <https://doi.org/10.14382/epitoanyag-jsbcm.2023.01>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HAKEEM, I.Y. - AMIN, M. - ZEYAD, A.M. - TAYEH, B.A. - AGWA, I.S. - ABU EL-HASSAN, K. Properties and durability of self-compacting concrete incorporated with nanosilica, fly ash, and limestone powder. In *STRUCTURAL CONCRETE*. ISSN 1464-4177, OCT 2023, vol. 24, no. 5, p. 6738-6760. Dostupné na: <https://doi.org/10.1002/suco.202300121>, Registrované v: WOS
8. [1.1] HU, W.J. - FANG, S.Q. - XIE, L.N. - CHEN, X.Q. - ZHANG, B.J. Macrokinetics of the deterioration of cement-based grouting material for predicting its service life under acid rain attack. In *HERITAGE SCIENCE*. ISSN 2050-7445, NOV 16 2023, vol. 11, no. 1, art. no. 239. Dostupné na: <https://doi.org/10.1186/s40494-023-01087-z>, Registrované v: WOS
9. [1.1] KANTARCI, F. - TÜRKMEN, I. - EKINCI, E. Enhancing acid resistance of geopolymer concrete composites by utilising styrene-butadiene latex, nanosilica and micro-silica powder. In *EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING*. ISSN 1964-8189, NOV 18 2023, vol. 27, no. 15, p. 4416-4434. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2023.2191675>, Registrované v: WOS
10. [1.1] LEKATOU, Angeliki G. - TSOULI, Sofia. Cyclic Polarization of Corrugated Austenitic Stainless Steel Rebars in Acid Rain: Effect of Fly Ash, pH and Steel Type. In *CORROSION AND MATERIALS DEGRADATION*, 2022, vol. 3, no. 1, pp. 75-100. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/cmd3010005>, Registrované v: WOS
11. [1.1] SATHIPARAN, N. - ANBURUVEL, A. - SELVAM, V.V. Utilization of agro-waste groundnut shell and its derivatives in sustainable construction and building materials-A review. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. MAY 1 2023, vol. 66, art. no. 105866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.105866>, Registrované v: WOS
12. [1.1] SHARMA, R. - KIM, H. - LEE, N.K. - PARK, J.J. - JANG, J.G. Microstructural characteristics and CO<sub>2</sub> uptake of calcium sulfoaluminate cement by carbonation curing at different water-to-cement ratios. In *CEMENT AND CONCRETE RESEARCH*. ISSN 0008-8846, JAN 2023, vol. 163, art. no. 107012. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2022.107012>, Registrované v: WOS
13. [1.1] WITKOWSKA-DOBREV, J. - SZLACHETKA, O. - FRANCKE, B. - CHYLINSKI, F. - MALEK, M. - SADZEVIEIUS, R. - RAMUKEVICIUS, D. - FRAK, M. - DZIECIOL, J. - KRUSZEWSKI, M. - KLIMEK, A. - DOHOJDA, M. - SAS, W. Effect of different water-cement ratios on the durability of prefabricated concrete tanks exposed to acetic acid aggression. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. NOV 1 2023, vol. 78, art. no. 107712. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107712>, Registrované v: WOS
14. [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
15. [1.2] HOSSEINI, S. A. - KHANKAHDANI, F. A. - MOOSAVINEZHAD, S.

- A.H. Effect of Acidic Environments Containing Hydrochloric Acid on Rubberized Concrete. In International Journal of Engineering Transactions C: Aspects, 2023-12-01, 36, 12, pp. 2198-2206. ISSN 24237167. Dostupné na: <https://doi.org/10.5829/ije.2023.36.12c.09>, Registrované v: SCOPUS*
16. [1.2] JIANG, Guangming - LI, Xuan - SONG, Yarong. Concrete Sewer Systems and Wastewater Processes Related to Concrete Corrosion. In *Engineering Materials*, 2023-01-01, pp. 3-20. ISSN 16121317. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-29941-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-29941-4_1), Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] JIANG, Guangming - SUN, Xiaoyan - KELLER, Jurg - LI, Xuan - SONG, Yarong - SCHMID, Markus - WALENTA, Günther. A Systematic Laboratory Testing of Concrete Corrosion Resistance in Sewers. In *Engineering Materials*, 2023-01-01, pp. 113-137. ISSN 16121317. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-29941-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-29941-4_6), Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] KUMAR, Abhijeet - MARTIN, Hector - LEON, Lee. CONCRETE DAMAGE IDENTIFICATION FOR STRUCTURAL HEALTH MONITORING USING COMPUTER VISION. In *CICE 2023 11th International Conference on FRP Composites in Civil Engineering, 2023.*, Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] MAŁGORZATA, Franus. Application of Waste Materials in Lightweight Aggregates. In *Application of Waste Materials in Lightweight Aggregates, 2023-01-01, pp. 1-274. Dostupné na: <https://doi.org/10.1201/9781003313090>, Registrované v: SCOPUS*
20. [1.2] PRUSTY, Satya Ranjan - JENA, Sanghamitra - PANIGRAHI, Ramakanta. ASSESSMENT OF ACID AND CHLORIDE RESISTANCE OF FERROCHROME SLAG-BASED GEOPOLYMER CONCRETE. In *Indian Concrete Journal*, 2023-08-01, 97, 8, pp. 35-42. ISSN 00194565., Registrované v: SCOPUS
21. [1.2] SHOHIDE, Mostafa A. - AHMED, Mona A. Influence of Silica Nanoparticles on the Properties of Nanocomposite Based on Epoxy as Concrete Protective Coating. In *Materials Science Forum*, 2023-01-01, 1089, pp. 153-163. ISSN 02555476. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/p-p961bu>, Registrované v: SCOPUS

ADEA07 ŽIVICA, Vladimír - KRAJČI, Ľudovít - BÁGEL, Ľubomír - VARGOVÁ, Mária. Significance of the ambient temperature and the steel material in the process of concrete reinforcement corrosion. In *Construction and Building Materials*, 1997, vol. 11, no. 2, p. 99-103. ISSN 0950-0618.

Citácie:

1. [1.1] CHENG, L.G. - MARUYAMA, I. A Prediction Method for the Corrosion Rate of Steel Rebar in Carbonated Mortar under Variable Environmental Conditions. In *JOURNAL OF ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGY*. ISSN 1346-8014, AUG 2023, vol. 21, no. 8, p. 611-630. Dostupné na: <https://doi.org/10.3151/jact.21.611>, Registrované v: WOS

ADEA08 ŽIVICA, Vladimír - BAJZA, A. Acidic attack of cement-based materials - a review Part 2. Factors of rate of acidic attack and protective measures. In *Construction and Building Materials*, 2002, vol. 16, no.4, p. 215-222. ISSN 0950-0618.

Citácie:

1. [1.1] CAO, R.Z. - YANG, J.F. - LI, G.X. - ZHOU, Q. - NIU, M.D. Durability performance of multi-walled carbon nanotube reinforced ordinary Portland/calcium sulfoaluminate cement composites to sulfuric acid attack at early stage. In *MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS*. JUN 2023, vol. 35, art. no. 105748. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2023.105748>, Registrované v: WOS

2. [1.1] CARSANA, M. - GASTALDI, M. - REDAELLI, E. *A case study on corrosion conditions and guidelines for repair of a reinforced concrete chimney in industrial environment. In STRUCTURE AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING. ISSN 1573-2479, NOV 25 2023, vol. 19, no. 3, p. 366-377. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15732479.2021.1945115>, Registrované v: WOS*
3. [1.1] VESCOVI, P.H.T. - BEZERRA, A.C.D. - POGGIALI, F.S.J. *Iron ore tailing (IOT) chemical composition and content impact on the physical, mechanical, and durability properties of blended cement. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. DEC 1 2023, vol. 80, art. no. 108119. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.108119>, Registrované v: WOS*
4. [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*
- ADEA09 ŽIVICA, Vladimír. Sulfate resistance of the cement materials based on the modified silica fume. In *Construction and Building Materials*, 2000, vol. 14, no. 1, p. 17-26. ISSN 0950-0618.
- Citácie:
1. [1.1] SEIFU, Melaku N. - KIM, G. M. - PARK, Seunghee - SON, H. M. - PARK, Solmoi. *Thermodynamic modeling of sulfate attack on carbonated Portland cement blended with blast furnace slag. In DEVELOPMENTS IN THE BUILT ENVIRONMENT, 2023, vol. 15, art. no. 100205. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100205>, Registrované v: WOS*
- ADEA10 ŽIVICA, Vladimír. Utilisation of electrical resistance method for the evaluation of the state of steel reinforcement in concrete and the rate its corrosion. In *Construction and Building Materials*, 2000, vol. 14, no. 6-7, p. 351-358. ISSN 0950-0618.
- Citácie:
1. [1.1] CHAIMONGKHOL, C. - MEDEPALLI, S. - ZHENG, Y.Q. - MATSUDA, T. - ISHIDA, T. - WANG, T. *Investigating the effects of cracks and low-calcium supplementary cementitious materials on steel fiber corrosion in cement paste. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, OCT 5 2023, vol. 399, art. no. 132554. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132554>, Registrované v: WOS*
2. [1.1] QUAH, T.K.N. - TAY, Y.W.D. - LIM, J.H. - TAN, M.J. - WONG, T.N. - LI, K.H.H. *Concrete 3D Printing: Process Parameters for Process Control, Monitoring and Diagnosis in Automation and Construction. In MATHEMATICS. MAR 2023, vol. 11, no. 6, art. no. 1499. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/math11061499>, Registrované v: WOS*
- ADEA11 ŽIVICA, Vladimír - BALKOVIC, Svetozár - DRÁBIK, Milan. Properties of metakaolin geopolymer hardened paste prepared by high-pressure compaction. In *Construction and Building Materials*, 2011, vol. 25, p. 2206-2213. (2010: 1.366 - IF, Q1 - JCR, 1.345 - SJR, Q1 - SJR). (2011 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2010.11.004>
- Citácie:
1. [1.1] DAI, S.S. - WANG, H.G. - WU, H. - ZHANG, M.H. *Exploration of the mechanical properties, durability and application of geopolymers: a review. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, JUL 27 2023, vol. 27, no. 10, p. 3202-3235. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2131633>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] SHEE-WEEN, O. - CHENG-YONG, H. - YUN-MING, L. - ABDULLAH, M.M.A. - LI-NGEE, H. - PAKAWANIT, P. - KHALID, M.S. - MUHAMMAD, W.H.B. - WAN-EN, O. - YONG-JIE, H. - YONG-SING, N. - HUI-TENG, N. *Green development of fly ash geopolymer via casting and pressing Approaches: Strength, Morphology, efflorescence and Ecological Properties. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, SEP 22 2023, vol. 398, art. no. 132446. Dostupné na:*  
<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132446>, Registrované v: WOS  
3. [1.1] Vázquez-Rodríguez, F. - ELIZONDO, N. - MONTES-GONZÁLEZ, M. - GÓMEZ-RODRÍGUEZ, C. - GONZÁLEZ-CARRANZA, Y. - GUZMÁN, A.M. - RODRÍGUEZ, E.A. *Microstructural and Mechanical Characteristics of Alkali-Activated Binders Composed of Milled Fly Ash and Granulated Blast Furnace Slag with  $\mu$ -Limestone Addition. In MATERIALS. MAY 18 2023, vol. 16, no. 10, art. no. 3818. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16103818>, Registrované v: WOS*

ADEA12 ŽIVICA, Vladimír. Effects of type and dosage of alkaline activator and temperature on the properties of alkali-activated slag mixtures. In *Construction and Building Materials*, 2007, vol. 21, no. 7, p. 1463-1469. (2006: 0.506 - IF, Q3 - JCR, 1.197 - SJR, Q1 - SJR). (2007 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2006.07.002>

Citácie:

- [1.1] ABOLFATHI, M. - ULUKAYA, S. - AKTÜRK, B. *Effects of reactive MgO and metakaolin on compressive strength and chloride migration coefficient of sodium carbonate activated slag mortars. In SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BILIMLERI DERGISI. ISSN 1304-7205, FEB 2023, vol. 41, no. 1, p. 17-25. Dostupné na: <https://doi.org/10.14744/sigma.2023.00002>, Registrované v: WOS*
- [1.1] BAWAB, J. - EL-DIEB, A. - EL-HASSAN, H. - KHATIB, J. *Effect of different activation techniques on the engineering properties of cement-free binder containing volcanic ash and calcium carbide residue. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 8 2023, vol. 408. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133734>, Registrované v: WOS*
- [1.1] BAYRAK, B. - BENLI, A. - ALCAN, H.G. - ÇELEBI, O. - KAPLAN, G. - AYDIN, A.C. *Recycling of waste marble powder and waste colemanite in ternary-blended green geopolymer composites: Mechanical, durability and microstructural properties. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. AUG 15 2023, vol. 73. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106661>, Registrované v: WOS*
- [1.1] BAYRAK, B. - ÖZ, A. - BENLI, A. - KAVAZ, E. - KAPLAN, G. - AYDIN, A.C. *Physico-mechanical and shielding properties of alkali-activated slag composites incorporating cement clinker aggregate: Effect of high temperature and particle size. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. MAY 15 2023, vol. 67. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.105982>, Registrované v: WOS*
- [1.1] CAI, R.J. - YE, H.L. *In Situ Spectroscopic Insights into the Setting Performance of Alkali-Activated Slag. In JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING. ISSN 0899-1561, FEB 1 2023, vol. 35, no. 2. Dostupné na: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)MT.1943-5533.0004582](https://doi.org/10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0004582), Registrované v: WOS*
- [1.1] COFFETTI, D. - CANDAMANO, S. - COPPOLA, L. - CREA, F. *On the role of alkali content on one-part alkali activated slag pastes produced with tri-*

- blend solid activators. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 15 2023, vol. 409. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133868>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] FORT, J. - MILDNER, M. - KEPPERT, M. - ABED, M. - CERNY, R. *Potential of industrial waste as alternative alkaline activator for development of eco-efficient mortars. In CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS. ISSN 2214-5095, JUL 2023, vol. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2022.e01716>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] FU, Q. - BU, M.X. - ZHANG, Z.R. - XU, W.R. - YUAN, Q. - NIU, D.T. *Hydration Characteristics and Microstructure of Alkali-Activated Slag Concrete: A Review. In ENGINEERING. ISSN 2095-8099, JAN 2023, vol. 20, p. 162-179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.eng.2021.07.026>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] HAMDAN, A. - SONG, H.M. - YAO, Z.B. - ALNAHHAL, M.F. - KIM, T. - HAJIMOHAMMADI, A. *Modifications to reaction mechanisms, phase assemblages and mechanical properties of alkali-activated slags induced by gypsum addition. In CEMENT AND CONCRETE RESEARCH. ISSN 0008-8846, DEC 2023, vol. 174. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconres.2023.107311>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] HE, W. - LI, B.X. - MENG, X. - SHEN, Q. *Compound Effects of Sodium Chloride and Gypsum on the Compressive Strength and Sulfate Resistance of Slag-Based Geopolymer Concrete. In BUILDINGS. MAR 2023, vol. 13, no. 3. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13030675>, Registrované v: WOS*
11. [1.1] ISIKDAG, B. - YALGHUZ, M.R. *Strength Development and Durability of Metakaolin Geopolymer Mortars Containing Pozzolans under Different Curing Conditions. In MINERALS. JUL 2023, vol. 13, no. 7. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13070857>, Registrované v: WOS*
12. [1.1] JIANG, H.Q. - REN, L. - GU, X.Z. - ZHENG, J.R. - CUI, L. *Synergistic effect of activator nature and curing temperature on time-dependent rheological behavior of cemented paste backfill containing alkali-activated slag. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, JAN 2023, vol. 30, no. 5, p. 12857-12871. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-23053-1>, Registrované v: WOS*
13. [1.1] KAHLOUCHE, R. - BADAOU, A. - CRIADO, M. *Fresh, hardened and durability properties of sodium carbonate-activated Algerian slag exposed to sulfate and acid attacks. In MATERIALES DE CONSTRUCCION. ISSN 0465-2746, JUL-SEP 2023, vol. 73, no. 351. Dostupné na: <https://doi.org/10.3989/mc.2023.309922>, Registrované v: WOS*
14. [1.1] LI, P.Q. - CHEN, D.Y. - JIA, Z.R. - LI, Y.L. - LI, S.J. - YU, B. *Effects of Borax, Sucrose, and Citric Acid on the Setting Time and Mechanical Properties of Alkali-Activated Slag. In MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16083010>, Registrované v: WOS*
15. [1.1] LI, R. - CHEN, W.C. - LEI, L. - PLANK, J. *Dispersing Efficacy of Tailored IPEG PCEs in AAS Binders: Elucidating the Impact of PCE Molecular Weight. In INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH. ISSN 0888-5885, 2023 JAN 20 2023. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acs.iecr.2c03820>, Registrované v: WOS*
16. [1.1] LI, W. - LIU, A.S. - KWOK, C.Y. - SIT, C.Y. - SHIU, H.K. *Mechanical behaviour of Hong Kong marine deposits stabilized with high content of coal fly ash. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, AUG 15 2023, vol. 392. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131837>, Registrované v: WOS*

17. [1.1] SHEN, Yanran - KANG, Sixiang - CHENG, Ganggang - WANG, Jingyang - WU, Wenda - WANG, Xuefang - ZHAO, Yonghua - LI, Qiao. *Effects of silicate modulus and alkali dosage on the performance of one-part electric furnace nickel slag-based geopolymer repair materials*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*, 2023, vol. 19. ISSN 2214-5095. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02224>, Registrované v: WOS
18. [1.1] SUN, T. - FAN, J. - OUYANG, G.S. - XU, F. - WANG, Z.Y. - YIN, W.S. - LI, W.M. *Alkali-activated slag mortar molded by non-stirring molding: Compressive strength, hydration properties and microstructures*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*. ISSN 2214-5095, JUL 2023, vol. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02135>, Registrované v: WOS
19. [1.1] VO, D.H. - HWANG, C.L. - THI, K.D.T. - YEHUALAW, M.D. - LIAO, M.C. - YU, H.T. *Effect of polymer latex on the efflorescence, drying shrinkage and microstructure of alkali-activated slag paste*. In *JOURNAL OF SUSTAINABLE CEMENT-BASED MATERIALS*. ISSN 2165-0373, APR 3 2023, vol. 12, no. 4, p. 460-470. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/21650373.2022.2079020>, Registrované v: WOS
20. [1.1] WANG, S.F. - WU, K. - YANG, Z.H. - TANG, L.P. *Long-term (2 years) drying shrinkage evaluation of alkali-activated slag mortar: Experiments and partial factor analysis*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*. ISSN 2214-5095, JUL 2023, vol. 18. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e01956>, Registrované v: WOS
21. [1.1] WU, W.D. - KANG, S.X. - WANG, X.F. - LIU, H.J. *Study on carbonation resistance and chloride ion distribution after carbonation of alkali-activated raw sea sand slag mortar*. In *CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS*. ISSN 2214-5095, DEC 2023, vol. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02649>, Registrované v: WOS
22. [1.1] YANG, Z.M. - HAO, H.L. - LU, Y.Y. - LI, S. *Effects of Cl<sup>-</sup> erosion conditions on Cl<sup>-</sup> binding properties of fly-ash-slag-based geopolymer*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. MAY 15 2023, vol. 67. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.105907>, Registrované v: WOS
23. [1.1] ZHANG, H.E. - AI, J.H. - REN, Q. - ZHU, X.P. - HE, B. - JIANG, Z.W. *Understanding the strength evolution of alkali-activated slag pastes cured at subzero temperature*. In *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*. ISSN 0958-9465, APR 2023, vol. 138. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2023.104993>, Registrované v: WOS
24. [1.1] ZHANG, T. - SHI, X.S. - WANG, Q.Y. - PENG, W.B. *Comprehensive Evaluation of the Performance and Benefits of SSA-GGBS Geopolymer Mortar*. In *MATERIALS*. JUN 1 2023, vol. 16, no. 11. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16114137>, Registrované v: WOS
25. [1.1] ZHANG, Y. - LEI, L. - PLANK, J. - CHEN, L.G. *Boosting the performance of low-carbon alkali activated slag with APEG PCEs: a comparison with ordinary Portland cement*. In *JOURNAL OF SUSTAINABLE CEMENT-BASED MATERIALS*. ISSN 2165-0373, NOV 2 2023, vol. 12, no. 11, p. 1347-1359. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/21650373.2023.2219253>, Registrované v: WOS
26. [1.2] ETETE ENOH, Maria Kaka - ETTE, Aniedi Okon - ODEH, Emmanuel Udama - ABIMA, Cynthia Samuel. *Evaluating the Effect of Utilising Biomass Leachates as Alkali Activators for the Synthesis of Geopolymers*. In *AIP*

- Conference Proceedings, 2023-09-29, 2933, 1, art. no. 020005. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0174525>, Registrované v: SCOPUS*
27. [1.2] ZHENG, Hongchen - LIU, Lin. *Variation of Setting Time and Early Age Compressive Strength of Alkali Activated System. In Jianzhu Cailiao Xuebao/Journal of Building Materials, 2023-11-01, 26, 11, pp. 1214-1219. ISSN 10079629. Dostupné na: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1007-9629.2023.11.010>, Registrované v: SCOPUS*
28. [1.2] ZHU, C. J. - PUNDIENĚ, I. - PRANCKEVIČIENĚ, J. - KLIGYS, M. - KORJAKINS, A. - VITOLA, L. *Influence of alkaline activator solution ratio on the properties of biomass fly ash-based alkali-activated materials. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2423, 1, art. no. 012033. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2423/1/012033>, Registrované v: SCOPUS*

#### ADEB Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch – neimpaktovaných

- ADEB01 JAKOVENKO, J. - LALINSKÝ, Tibor - DRŽÍK, Milan - IVANOVA, M. - VANKO, Gabriel - HUSÁK, M. GaN, GaAs and silicon based micromechanical free standing hot plates for gas sensing. In *Procedia Chemistry*, 2009, vol. 1, p. 804-807. (2009 - SCOPUS). ISSN 1876-6196.  
Citácie:  
1. [1.1] GUO, X.Y. - GOSALVEZ, M.A. - XING, Y. - CHEN, Y. *Etch and growth rates of GaN for surface orientations in the 0001 crystallographic zone: Step flow and terrace erosion/filling via the Continuous Cellular Automaton. In MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING. ISSN 1369-8001, JAN 2023, vol. 153. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.mssp.2022.107173>, Registrované v: WOS*
- ADEB02 JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít - UHLÍK, Peter - BAČUVČÍK, Michal. Natural and calcined clayey diatomite as cement replacement materials: Microstructure and pore structure study. In *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 2014, vol. 3, special iss. 13, p. 20-26. ISSN 2321-7308. Dostupné na internete: <http://ijret.org/Archive?VI=20140325>  
Citácie:  
1. [1.1] COSTAFREDA, Jorge L. - MARTIN, Domingo A. - ASTUDILLO, Beatriz - PRESA, Leticia - PARRA, Jose Luis - SANJUAN, Miguel A. *Diatomites from the Iberian Peninsula as Pozzolans. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 10, art. no. 3883. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16103883>, Registrované v: WOS*
- ADEB03 JANOTKA, Ivan - KRAJČI, Ľudovít - KOMLOŠ, Karol - FRĚALOVÁ, D.M. Chloride corrosion of steel fibre reinforcement in cement mortar. In *The International Journal of Cement Composites and Lightweight Concrete*, 1989, vol. 11, no. 4, p. 221-228.  
Citácie:  
1. [1.1] AL-ROUSAN, E.T. - KHALID, H.R. - RAHMAN, M.K. *Fresh, mechanical, and durability properties of basalt fiber-reinforced concrete (BFRC): A review. In DEVELOPMENTS IN THE BUILT ENVIRONMENT. APR 2023, vol. 14, art. no. 100155. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100155>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] GOYAL, P. - SHARMA, S. - KWATRA, N. *Acoustic emission monitoring of steel fiber reinforced beams under simultaneous corrosion and sustained loading. In EUROPEAN JOURNAL OF ENVIRONMENTAL AND CIVIL ENGINEERING. ISSN 1964-8189, MAR 12 2023, vol. 27, no. 4, p. 1535-1560.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/19648189.2022.2087743>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] SAEED, Haitham H. A REVIEW STUDY OF THE USE OF CALCIUM CHLORIDE IN CONCRETE. In *Journal of Engineering and Sustainable Development*, 2023-05-01, 27, 3, pp. 339-349. ISSN 25200917. Dostupné na: <https://doi.org/10.31272/jeasd.27.3.4>, Registrované v: SCOPUS

ADEB04

KOMLOŠ, Karol - POPOVICS, S. - NÜRNBERGEROVÁ, Terézia - BABÁL, Bohumil - POPOVICS, J. S. Ultrasonic pulse velocity test of concrete properties as specified in various standards. In *Cement and Concrete Composites*, 1996, vol. 18, p. 357-364. ISSN 0958-9465. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0958-9465\(96\)00026-1](https://doi.org/10.1016/0958-9465(96)00026-1)

Citácie:

1. [1.1] BEYENE, M.T. - KINGNE, F. - TSANGOURI, E. - EL KADI, M. - DEMISSIE, T.A. - RAHIER, H. - VAN HEMELRIJCK, D. - TYSMANS, T. Effect of matrix modification on the durability of cementitious composites reinforced with aligned Ensete fibre. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, JAN 11 2023, vol. 363, art. no. 129706. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.129706>, Registrované v: WOS

2. [1.1] GENCEL, O. - NODEHI, M. - BOZKURT, A. - SARI, A. - OZBAKKALOGLU, T. The use of computerized tomography (CT) and image processing for evaluation of the properties of foam concrete produced with different content of foaming agent and aggregate. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, OCT 5 2023, vol. 399, art. no. 132433. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132433>, Registrované v: WOS

3. [1.1] HE, F.Z. - BIOLZI, L. - CARVELLI, V. Effects of elevated temperature and water re-curing on the compression behavior of hybrid fiber reinforced concrete. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. MAY 15 2023, vol. 67, art. no. 106034. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106034>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIAO, H. - FANG, Y. - YAO, Z.G. - YU, T. - LUO, H. - ZHU, N.B. - WANG, Y.H. - LI, M.K. Effects of fiber and rubber materials on the dynamic mechanical behaviors and damage evolution of shotcrete under cyclic impact load. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. AUG 15 2023, vol. 73, art. no. 106763. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106763>, Registrované v: WOS

5. [1.1] PAN, H.M. - QIU, Y.X. - JIANG, H.Q. - ZHAO, Q.X. - LI, N. - WU, X.M. Carbonation depth assessment in shotcrete with various initial damage degrees and accelerator dosages: Experimental study. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, NOV 10 2023, vol. 404, art. no. 133192. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133192>, Registrované v: WOS

6. [1.1] PIYUSH - DHIMAN, N. - KUMAR, B. - YADAV, S. - DUBEY, P.K. Measurement of ultrasonic pulse velocity with improved accuracy using automatic threshold error correction. In *REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS*. ISSN 0034-6748, APR 1 2023, vol. 94, no. 4, art. no. 045101. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0142739>, Registrované v: WOS

7. [1.1] RABEHI, R. - RABEHI, M. - OMRANE, M. Physical-mechanical and fresh state properties of self-compacting concrete based on different types of gravel reinforced with steel fibers: Experimental study and modeling. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, AUG 1 2023,

- vol. 390, art. no. 131758. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131758>, Registrované v: WOS
8. [1.1] RYU, S. - PARK, S.H. - JHANG, K.Y. Plastic properties estimation of aluminum alloys using machine learning of ultrasonic and eddy current data. In *NDT & E INTERNATIONAL*. ISSN 0963-8695, JUL 2023, vol. 137, art. no. 102857. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ndteint.2023.102857>, Registrované v: WOS
9. [1.1] SABIREEN - BUTT, F. - AHMAD, A. - ULLAH, K. - ZAID, O. - SHAH, H.A. - KAMAL, T. Mechanical performance of fiber-reinforced concrete and functionally graded concrete with natural and recycled aggregates. In *AIN SHAMS ENGINEERING JOURNAL*. ISSN 2090-4479, SEP 2023, vol. 14, no. 9, art. no. 102121. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.asej.2023.102121>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SAREMI, Setare G. - GOULIAS, Dimitrios G. - AKHTER, Anjuman Ara. Non-Destructive Testing in Quality Assurance of Concrete for Assessing Production Uniformity. In *TRANSPORTATION RESEARCH RECORD*, 2023, vol. 2677, no. 1, p. 1259-1275. ISSN 0361-1981. Dostupné na: <https://doi.org/10.1177/03611981221103871>, Registrované v: WOS
11. [1.1] XUE, C.H. - TAPAS, M.J. - SIRIVIVATNANON, V. Cracking and stimulated autogenous self-healing on the sustainability of cement-based materials: a review. In *JOURNAL OF SUSTAINABLE CEMENT-BASED MATERIALS*. ISSN 2165-0373, FEB 1 2023, vol. 12, no. 2, p. 184-206. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/21650373.2022.2031334>, Registrované v: WOS
12. [1.2] ABDULLAH, Raid Dahham - AL-DAHAWI, Ali Majeed - ZGHAIR, Hussein H. Mechanical and Self-Sensing Properties of Cementitious Composites With Hybrid Carbon Particles/Fibers as Functional Fillers. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-07-17, 2830, 1, art. no. 030017. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0156827>, Registrované v: SCOPUS
13. [1.2] AMIRKHANIAN, Armen - SKELTON, Eleanor. Effective Teaching Methods for Non-destructive Testing Techniques. In *American Concrete Institute, ACI Special Publication*, 2023-01-01, sP-359, pp. 69-89. ISSN 01932527. Dostupné na: <https://doi.org/10.14359/51740291>, Registrované v: SCOPUS
14. [1.2] BOUSSAHOUA, Youcef - KENAI, Said - SBARTAI, Zoubir Mehdi - BREYSSE, Denys - ALI-BENYAHIA, Khoudja. Influence of the number of cores on concrete strength assessment by nondestructive tests in old existing structures. In *Asian Journal of Civil Engineering*, 2023-09-01, 24, 6, pp. 1731-1745. ISSN 15630854. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42107-023-00599-0>, Registrované v: SCOPUS
15. [1.2] DIAS, José Miranda. Ultrasonic Pulse Velocity Testing for Monitoring the Degradation of Infill Masonry Walls and Assess Their Impact on the Durability of the Envelope of Buildings with Reinforced Concrete Structure. In *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 2023-01-01, 19, pp. 917-943. ISSN 17905079. Dostupné na: <https://doi.org/10.37394/232015.2023.19.87>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] DOURADO, T. C. - SANTOS, F. S. - SANTOS, E. W.J. - GAIOFATTO, R. L. - COSTA-FELIX, R. P.B. Correlation between ultrasonic velocity and strength in the early ages of concrete from a metrological approach. In *Journal of Physics: Conference Series*, 2023-01-01, 2606, 1, art. no. 012009. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2606/1/012009>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] JANAHI, Abolfazl Mohammadi - SHAFABAKHSH, Gholamali -

- HASSANI, Abolfazl. Evaluation of Mechanical Properties and Durability of Concrete Pavement Containing Electric Arc Furnace Slag and Carbon Nanostructures. In Journal of Rehabilitation in Civil Engineering, 2023-01-01, 11, 1, pp. 1-20. ISSN 23454415. Dostupné na: <https://doi.org/10.22075/JRCE.2021.23149.1499>, Registrované v: SCOPUS*
- ADEB05 MYKHASKIV, V.V. - KHAY, O.M. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, Chuanzeng. Micromechanical dynamic influence of rigid disk-shaped inclusion on neighboring crack in 3D elastic matrix. In Materials Science Forum, 2007, vol. 567-568, p. 133-136. (2006: 0.369 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 0255-5476.  
Citácie:  
*1. [1.2] KUSHNIR, Roman - PASTERNAK, Iaroslav - SULYM, Heorhiy. 3D Time-Harmonic Elastic Waves Scattering on Shell-Like Rigid Movable Inclusions. In Advanced Structured Materials, 2023-01-01, 191, pp. 313-327. ISSN 18698433. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-37313-8\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-031-37313-8_18), Registrované v: SCOPUS*
- ADEB06 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. The BIE analysis of the berger equation. In Ingenieur Archiv, 1983, vol. 53, iss. 6, p. 385-397. ISSN 0020-1154.  
Citácie:  
*1. [1.1] ORUC, Omer. A local meshfree radial point interpolation method for Berger equation arising in modelling of thin plates. In APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, 2023, vol. 122, pp. 555-571. ISSN 0307-904X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.apm.2023.03.014>, Registrované v: WOS*
- ADEB07 TANAKA, M. - SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. Regularization techniques applied to boundary element methods. In Applied Mechanics Reviews, 1994, vol. 47, p. 457-499. ISSN 0003-6900. Dostupné na: <https://doi.org/10.1115/1.3111062>  
Citácie:  
*1. [1.1] CHEN, L.C. - LI, X.L. Numerical calculation of regular and singular integrals in boundary integral Clenshaw-Curtis rules. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, OCT 2023, vol. 155, p. 25-37. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.05.047>, Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] HADJESFANDIARI, A.R. - HAJESFANDIARI, A. - LIU, J. - DARGUSH, G.F. Couple stress-based flexoelectricity of frictionless contact in dielectrics. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, JUL-AUG 2023, vol. 100, art. no. 104972. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104972>, Registrované v: WOS*  
*3. [1.1] HSU, C.W. - HWU, C. An isoparametric quadratic boundary element for coupled stretching-bending analysis of thick laminated composite plates with transverse shear deformation. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS. ISSN 0955-7997, NOV 2023, vol. 156, p. 175-188. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.07.046>, Registrované v: WOS*  
*4. [1.1] ZHOU, H. - YANG, J.H. - YING, W.J. A kernel-free boundary integral method for the nonlinear Poisson-Boltzmann equation. In JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. ISSN 0021-9991, NOV 15 2023, vol. 493, art. no. 112423. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2023.112423>, Registrované v: WOS*  
*5. [1.2] HAN, Shao Yan - JIANG, Ren Wei - GAO, Ru Xin - WANG, Pan. Isogeometric boundary element analysis for 2D Laplace equations. In Jisuan Lixue Xuebao/Chinese Journal of Computational Mechanics, 2023-02-01, 40, 1, pp. 105-110. ISSN 10074708. Dostupné na: <https://doi.org/10.7511/jslx20210823001>, Registrované v: SCOPUS*

6. [1.2] HAN, Yaochuang - DONG, Hao. *Boundary Element Method for 3D Laplace and Stokes Flow Problems with Analytical Technique*. In *Journal of Physics: Conference Series*, 2023-01-01, 2650, 1, art. no. 012030. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2650/1/012030>, Registrované v: SCOPUS

ADEB08 TESÁR, Alexander. NONLINEAR 3-DIMENSIONAL RESONANCE ANALYSIS OF SHELLS. In *Computers & Structures*, 1985, vol. 21, no. 4, p. 797-805. ISSN 0045-7949.

Citácie:

1. [1.1] FOROUTAN, Kamran - DAI, Liming. *Nonlinear dynamic responses of porous FG sandwich cylindrical shells with a viscoelastic core resting on a nonlinear viscoelastic foundation*. In *MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES*, 2023, vol. 30, no. 15, p. 3184-3203. ISSN 1537-6494. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15376494.2022.2070803>, Registrované v: WOS

#### ADFB Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch – neimpaktovaných

ADFB01 DULLA, Matúš. Osobnosti a vplyvy: príspevok k poznaniu modernej architektúry na Slovensku = Personalities and influences: contribution to the study of modern architecture in Slovakia. In *Architektúra & urbanizmus : journal of architectural and town-planning theory*, 2008, roč. 41, č. 1-2, s. 5-20. ISSN 0044-8680.

Citácie:

1. [2.1] BARTOSOVA, Nina. *From Biography to a Net of Interpretations: The Plurality of Approaches to Vladimir Karfik's work*. In *MUZEOLOGIA A KULTURNE DEDICSTVO-MUSEOLOGY AND CULTURAL HERITAGE*, 2023, vol. 11, no. 1, pp. 37-51. ISSN 1339-2204. Dostupné na: <https://doi.org/10.46284/mkd.2023.11.1.3>, Registrované v: WOS

ADFB02 DULLA, Matúš. Osobnosti a vplyvy: príspevok k poznaniu modernej architektúry na Slovensku. In *Architektúra & urbanizmus : journal of architectural and town-planning theory*, 2008, roč. 42, č. 1-2, s. 5-20. ISSN 0044-8680.

Citácie:

1. [2.1] BARTOSOVA, Nina. *From Biography to a Net of Interpretations: The Plurality of Approaches to Vladimir Karfik's work*. In *MUZEOLOGIA A KULTURNE DEDICSTVO-MUSEOLOGY AND CULTURAL HERITAGE*, 2023, vol. 11, no. 1, pp. 37-51. ISSN 1339-2204. Dostupné na: <https://doi.org/10.46284/mkd.2023.11.1.3>, Registrované v: WOS

ADFB03 HANEČKA, Karol - JERGA, Ján. The influence of carbonatization on deformation properties of bad cured concrete. In *Building Research Journal*, 1999, vol. 47, no. 4, p. 287-300. ISSN 1335-8863.

Citácie:

1. [1.1] PAN, Du - YASEEN, Sarah Abduljabbar - CHEN, Keyou - NIU, Ditao - LEUNG, Christopher Kin Ying - LI, Zongjin. *The Impact of Accelerated Carbonation on the Microstructure and Mechanical Behavior of Seawater Sea Sand Concrete*. In *JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING*, 2023, vol. 35, no. 10, art. no. 04023371. ISSN 0899-1561. Dostupné na: <https://doi.org/10.1061/JMCEE7.MTENG-15457>, Registrované v: WOS

ADFB04 JERGA, Ján - KRAJČI, Ľudovít. Damage in concrete and its detection by use of stress-volumetric strain diagram. In *Civil and Environmental Engineering*, 2014, vol. 10, iss 1, p. 16-25. ISSN 1336-5835.

Citácie:

1. [1.1] SULTAN, Wisam Hulail - HAMZA, Dina Mukheef. Formulation of Mathematical Model for Stress-Strain Relationship of Normal and High Strength Concrete Under Compression. In CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 2023, vol. 19, no. 1, pp. 119-133. ISSN 1336-5835. Dostupné na: <https://doi.org/10.2478/cee-2023-0011>, Registrované v: WOS
- ADFB05 KITTLER, Richard - DARULA, Stanislav. Scattering indicatrix: A primary characteristic of light diffusion for sky pattern models. In Building Research Journal, 2001, vol. 49, no. 4, p. 273-286. ISSN 1335-8863.  
Citácie:  
1. [1.1] ACOSTA, I. - CAMPANO, M.A. - DOMINGUEZ-AMARILLO, S. - CASAS, J.N. Continuous Overcast Daylight Autonomy (DAo.con): A New Dynamic Metric for Sensor-Less Lighting Smart Controls. In LEUKOS. ISSN 1550-2724, OCT 2 2023, vol. 19, no. 4, p. 343-367. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15502724.2022.2135528>, Registrované v: WOS
- ADFB06 KRAJČI, Ľudovít - JERGA, Ján. Assessment of steel reinforcement corrosion state by parameters of potentiodynamic diagrams. In Civil and Environmental Engineering, 2015, vol. 11, no. 2, p. 96-103. ISSN 1336-5835.  
Citácie:  
1. [1.1] ZAHURANEC, M. - KOTES, P. - KRAL';OVANEC, J. The Influence of the Prestressing Level of the Fully Threaded Anchor Bar on the Corrosion Rate. In BUILDINGS. JUL 2023, vol. 13, no. 7, art. no. 1592. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13071592>, Registrované v: WOS
- ADFB07 MORAVČÍKOVÁ, Henrieta. Baťovany – Partizánske: vzorné priemyselné mesto. In Architektúra & urbanizmus : journal of architectural and town-planning theory, 2003, roč. 37, č. 3-4, s. 113-146. ISSN 0044-8680.  
Citácie:  
1. [1.1] SADOWY, Katarzyna. Drivers of urban change and adaptation. In EVOLUTIONARY URBAN DEVELOPMENT, 2023, vol., no., pp. 81-127. Dostupné na: <https://doi.org/10.4324/9781003047131-3>, Registrované v: WOS
- ADFB08 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - STAŇÁK, Peter. Analysis of thermo-piezoelectricity problems by meshless method. In Acta Mechanica Slovaca : časopis Strojníckej fakulty Technickej univerzity v Košiciach, 2010, vol. 14, no. 4, p. 16-27. ISSN 1335-2393.  
Citácie:  
1. [1.1] BENKHIRA, E.L. - FAKHAR, R. - MANDYLY, Y. Analysis and Numerical Approach of a Coupled Thermo-Electro-Mechanical System for Nonlinear Hencky-Type Materials with Nonlocal Coulomb's Friction. In NUMERICAL FUNCTIONAL ANALYSIS AND OPTIMIZATION. ISSN 0163-0563, JUN 11 2023, vol. 44, no. 8, p. 841-866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01630563.2023.2212496>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] BOUCHANTOUF, R. - BAIZ, O. - EL MOUTAWAKIL, D. - BENAÏSSA, H. Optimal control of a frictional thermo-piezoelectric contact problem. In INTERNATIONAL JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL. ISSN 2195-268X, APR 2023, vol. 11, no. 2, p. 821-834. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40435-022-01019-y>, Registrované v: WOS  
3. [1.1] JIANG, W.W. - GAO, X.W. Analysis of thermo-electro-mechanical dynamic behavior of piezoelectric structures based on zonal Galerkin free element method. In EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS. ISSN 0997-7538, MAY-JUN 2023, vol. 99, art. no. 104939. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.euromechsol.2023.104939>, Registrované v: WOS
- ADFB09 ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T. - IFKA, Tomáš. High strength metakaolin

based geopolymer. In Building Research Journal, 2012, vol. 60, no. 3-4, p. 231-246. (2012 - Emerald Abstracts, Emerald). ISSN 1335-8863.

Citácie:

1. [1.1] JINDAL, B.B. - ALOMAYRI, T. - HASAN, A. - KAZE, C.R. *Geopolymer concrete with metakaolin for sustainability: a comprehensive review on raw material's properties, synthesis, performance, and potential application. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, FEB 2023, vol. 30, no. 10, p. 25299-25324. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1007/s11356-021-17849-w>, Registrované v: WOS*

ADFB10

ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T. - KRIŽMA, Martin. *Geopolymer cements and their properties: A Review. In Building Research Journal, 2014, vol. 61, no. 2, p. 85-100. ISSN 1335-8863.*

Citácie:

1. [1.1] MOGHADAM, A.S. - ROSHAN, A.M.G. - OMIDINASAB, F. *Utilization of agricultural wastes as fiber, binder and aggregates of geopolymer mortars: Application of taguchi method for strength and durability optimization. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. SEP 15 2023, vol. 75, art. no. 106906. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106906>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] PATRAKOV, Y.F. - MAIOROV, A.E. - SEMENOVA, S.A. - KULIK, D.P. *Influence of Coal Processing with a Suspension of Blast Furnace Slag on Changes in the Physicochemical Properties of the Surface. In SOLID FUEL CHEMISTRY. ISSN 0361-5219, DEC 2023, vol. 57, no. 6, p. 394-401. Dostupné na: <https://doi.org/10.3103/S0361521923060058>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] RATTANACHAN, S.T. - DANGWIRIYAKUL, R. - THONGSRI, O. - THAITALAY, P. - SRISUWAN, S. *RESISTANCE OF CHLORIDE AND SULFATE OF GEOPOLYMER MORTAR BASED ON FLY ASH AND SILICA FUME AS ALTERNATIVE RAW MATERIALS. In SURANAREE JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY. ISSN 0858-849X, 2023, vol. 30, no. 5, art. no. 030147. Dostupné na: <https://doi.org/10.55766/sujst-2023-05-e01092>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] SEGURA, I.P. - RANJBAR, N. - DAMO, A.J. - JENSEN, L.S. - CANUT, M. - JENSEN, P.A. *A review: Alkali-activated cement and concrete production technologies available in the industry. In HELIYON. MAY 2023, vol. 9, no. 5, art. no. e15718. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15718>, Registrované v: WOS*

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

ADMA01

DARULA, Stanislav. Review of the current state and future development in standardizing natural lighting in interiors. In Light & Engineering, 2018, vol. 26, no. 4, p. 5-26. (2017: 0.160 - IF, Q4 - JCR, 0.195 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 0236-2945. (APVV 0118-12 : Simulovanie denného svetla v umelej oblohe. VEGA 2/0042/17)

Citácie:

1. [1.2] ARANGO-DÍAZ, Lucas - PIDERIT-MORENO, María Beatriz. *New Dynamic Daylight Metric Based on the Local Context and the Perception of People in the Tropics. In Green Energy and Technology, 2023-01-01, pp. 233-242. ISSN 18653529. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-24208-3\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-031-24208-3_16), Registrované v: SCOPUS*

2. [1.2] RUIZ, Felipe Carlos Rodriguez - PALACIOS, Simon Pedro Izcara -

*RIVERO, Evangelina Alejandra Montalvo - ESCUDERO, Jesica Fernandez Aguera. The lighting behavior in middle level homes in ciudad victoria, tamaulipas from the perspective of the sick building syndrome. In Sustainable and Healthy Building Environments, 2023-01-13, pp. 245-269., Registrované v: SCOPUS*

ADMA02 EDAN, Hadi H. - HILAL, Nahla - TAWFIK, Taher Anwar. Durability and Hardened Characteristics with SEM Analysis of Eco-Efficient Self-Compacting Concrete Partially Contained Waste Walnut Shell Particles as Fine Aggregate. In Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering, 2024, vol. 48, no. 2, p. 745-761. (2023: 1.7 - IF, Q3 - JCR, 0.422 - SJR, Q2 - SJR). ISSN 2228-6160. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s40996-023-01209-4>

Citácie:

1. [1.1] AN, L.Y. - CHANG, C.G. - YAN, F.Y. - PENG, J.H. Study on the Deterioration Mechanism of Magnesium Oxychloride Cement under an Alkaline Environment. In MATERIALS. SEP 2023, vol. 16, no. 17, art. no. 5924. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16175924>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DRIOUICH, A. - HASSANI, S.A. - SOR, N.H. - ZMIRLI, Z. - EL HARFAOUI, S. - MYDIN, M.A.O. - AZIZ, A. - DEIFALLA, A.F. - CHAAIR, H. Mix design optimization of metakaolin-slag-based geopolymers concrete synthesis using RSM. In RESULTS IN ENGINEERING. ISSN 2590-1230, DEC 2023, vol. 20, art. no. 101573. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2023.101573>, Registrované v: WOS

ADMA03 FERENČÍKOVÁ, Mária - DARULA, Stanislav. Availability of daylighting in school operating time. In Light & Engineering, 2017, vol. 25, no. 2, p. 71-78. (2016: 0.118 - IF, Q4 - JCR, 0.132 - SJR, Q4 - SJR). ISSN 0236-2945. (APVV 0118-12 : Simulovanie denného svetla v umelej oblohe. VEGA 2/0042/17)

Citácie:

1. [1.1] PARLAKYILDIZ, Sakir. VISUAL COMFORT AT THE ROAD LIGHTING ON THE BORDER LINE. In LIGHT & ENGINEERING, 2023, vol. 31, no. 1, pp. 94-99. ISSN 0236-2945. Dostupné na: <https://doi.org/10.33383/2022-100>, Registrované v: WOS

ADMA04 JUNAID, Muhammad Faisal\*\* - REHMAN, Zia ur\*\* - KURUC, Michal - MEDVEĎ, Igor - BACINSKAS, Darius - ČURPEK, Jakub - ČEKON, Miroslav - IJAZ, Nauman - ANSARI, Wajahat Sammer. Lightweight concrete from a perspective of sustainable reuse of waste byproducts. In Construction and Building Materials, 2022, vol. 319, art. no. 126061. (2021: 7.693 - IF, Q1 - JCR, 1.777 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2021.126061>

Citácie:

1. [1.1] AHMAD, J. - ARBILI, M.M. - ALABDULJABBAR, H. - DEIFALLA, A.F. Concrete made with partially substitution corn cob ash: A review. In CASE STUDIES IN CONSTRUCTION MATERIALS. ISSN 2214-5095, JUL 2023, vol. 18, art. no. e02100. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cscm.2023.e02100>, Registrované v: WOS

2. [1.1] BADAWI, M. - AHMED, A.G. - ELDAMATY, T.A. - HELAL, M.M. Properties of Recycled Concrete utilizing Waste Rubber. In ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH. ISSN 2241-4487, AUG 2023, vol. 13, no. 4, p. 11451-11458. Dostupné na: <https://doi.org/10.48084/etasr.5918>, Registrované v: WOS

3. [1.1] BADAWI, M. - AHMED, A.G. - ELDAMATY, T.A. - HELAL, M.M. The Effect of Polypropylene Fibers on the Fracture Characteristics of Lightweight

- Aggregate Crumb Rubber Concrete Composites. In ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH. ISSN 2241-4487, JUN 2023, vol. 13, no. 3, p. 10638-10645. Dostupné na: <https://doi.org/10.48084/etasr.5821>, Registrované v: WOS*
4. [1.1] BOURZIK, O. - BABA, K. - AKKOURI, N. - MESHARAM, R.B. - BOUYAKHSASS, R. - NOUNAH, A. *Life cycle assessment and thermophysical properties of a fly ash-based geopolymer containing drinking water treatment sludge. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, DEC 2023, vol. 30, no. 56, p. 118989-119000. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-30736-w>, Registrované v: WOS*
5. [1.1] COJOCARU, A. - ISOPESCU, D.N. - MAXINEASA, S.G. *Perlite concrete: a review. In 17TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE - CIVIL ENGINEERING AND BUILDING SERVICES. ISSN 1757-8981, 2023, vol. 1283, art. no. 012003. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1283/1/012003>, Registrované v: WOS*
6. [1.1] DANG, J.T. - HAO, L.K. - XIAO, J.Z. - DING, T. *Utilization of excavated soil and sewage sludge for green lightweight aggregate and evaluation of its influence on concrete properties. In JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. ISSN 0959-6526, MAR 1 2023, vol. 390, art. no. 136061. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136061>, Registrované v: WOS*
7. [1.1] DU, Y.Y. - KORJAKINS, A. *Synergic Effects of Nano Additives on Mechanical Performance and Microstructure of Lightweight Cement Mortar. In APPLIED SCIENCES-BASEL. APR 2023, vol. 13, no. 8, art. no. 5130. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/app13085130>, Registrované v: WOS*
8. [1.1] GANASEN, N. - BAHRAMI, A. - LOGANATHAN, K. *A Scientometric Analysis Review on Agricultural Wastes Used as Building Materials. In BUILDINGS. FEB 2023, vol. 13, no. 2, art. no. 426. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13020426>, Registrované v: WOS*
9. [1.1] GONNON, P. - LOOTENS, D. *A Model Linking Compressive Strength and Porosity in Ternary System: Metakaolin, Limestone, Cement. In MINERALS. APR 2023, vol. 13, no. 4, art. no. 454. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13040454>, Registrované v: WOS*
10. [1.1] HAN, X. - ZHANG, P. - ZHENG, Y.X. - WANG, J. *Utilization of municipal solid waste incineration fly ash with coal fly ash/ metakaolin for geopolymer composites preparation. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, NOV 3 2023, vol. 403, art. no. 133060. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133060>, Registrované v: WOS*
11. [1.1] ISAZA, A.V. - ARCILA, J.M.M. - RESTREPO, J.W. - GARCIA, M.F.V. - PEN, L.V.W. *Performance and applications of lightweight geopolymer and alkali activated composites with incorporation of ceramic, polymeric and lignocellulosic wastes as aggregates: A review. In HELIYON. OCT 2023, vol. 9, no. 10, art. no. e20044. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20044>, Registrované v: WOS*
12. [1.1] KANAGARAJ, B. - ANAND, N. - PRAVEEN, B. - KANDASAMI, S. - LUBLOY, E. - NASER, M.Z. *Physical characteristics and mechanical properties of a sustainable lightweight geopolymer based self-compacting concrete with expanded clay aggregates. In DEVELOPMENTS IN THE BUILT ENVIRONMENT. MAR 2023, vol. 13, art. no. 100115. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2022.100115>, Registrované v: WOS*
13. [1.1] KILIÇER, A. *Thermal and Surface Area Properties of Micro and Nano Sized Pumice. In JOURNAL OF NANO RESEARCH. ISSN 1662-5250, 2023, vol.*

- 79, p. 61-76. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/p-khlika>, Registrované v: WOS
14. [1.1] KUMAR, Ashutosh - THAKUR, Amit K. - GAURAV, Gajendra Kumar - KLEMES, Jiri Jaromir - SANDHWAR, Vishal Kumar - PANT, Kamal Kishore - KUMAR, Rahul. *A critical review on sustainable hazardous waste management strategies: a step towards a circular economy*. In *ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH*, 2023, vol. 30, no. 48, pp. 105030-105055. ISSN 0944-1344. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29511-8>, Registrované v: WOS
15. [1.1] LI, Q. - WANG, J.B. - ZHOU, Z.H. - DU, P. - ZHANG, X.Z. *Effect of BaCl<sub>2</sub> on the hydration properties of ultrahigh performance geopolymer concrete*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, NOV 3 2023, vol. 403, art. no. 133074. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133074>, Registrované v: WOS
16. [1.1] LI, Z.X. - CHEN, W.S. - HAO, H. - XU, C. - PHAM, T.M. *Experimental and analytical study on structural performance of reinforced lightweight geopolymer composites panels*. In *STRUCTURES*. ISSN 2352-0124, MAY 2023, vol. 51, p. 1219-1229. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2023.03.129>, Registrované v: WOS
17. [1.1] LI, Z.X. - CHEN, W.S. - HAO, H. *Performance of reinforced lightweight geopolymer composite panels subjected to windborne debris impacts*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, AUG 29 2023, vol. 394, art. no. 132264. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132264>, Registrované v: WOS
18. [1.1] LIU, Y. - ZHAN, B.G. - LI, J.Z. - ZHOU, Y.Z. - YU, Y.Y. - YU, Q.J. *Preparation and strength mechanism of slag-based mine backfill for low concentration ultra-fine tailings*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, JUN 27 2023, vol. 384, art. no. 131457. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131457>, Registrované v: WOS
19. [1.1] MEGLIO, E. - DAVINO, A. - FORMISANO, A. *Experimental Tests on Lightweight Cement Mortar and Concrete with Recycled Plastic Wastes*. In *BUILDINGS*. APR 29 2023, vol. 13, no. 5, art. no. 1181. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13051181>, Registrované v: WOS
20. [1.1] NANDIPATI, S. - RAO, G.V.R.S. - MANJUNATHA, M. - DORA, N. - BAHU, S. *Potential Use of Sustainable Industrial Waste Byproducts in Fired and Unfired Brick Production*. In *ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING*. ISSN 1687-8086, OCT 6 2023, vol. 2023, art. no. 9989054. Dostupné na: <https://doi.org/10.1155/2023/9989054>, Registrované v: WOS
21. [1.1] NILIMAA, J. - ZHAKA, V. *An Overview of Smart Materials and Technologies for Concrete Construction in Cold Weather*. In *ENG*. JUN 2023, vol. 4, no. 2, p. 1550-1580. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/eng4020089>, Registrované v: WOS
22. [1.1] RAJ, I.S. - SOMASUNDARAM, K. *An optimized mix for the manufacture of sustainable aerated concrete blocks using waste rubber powder*. In *CLEAN TECHNOLOGIES AND ENVIRONMENTAL POLICY*. ISSN 1618-954X, MAY 2023, vol. 25, no. 4, p. 1273-1289. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10098-022-02442-7>, Registrované v: WOS
23. [1.1] RAJ, R.S. - ARULRAJ, G.P. - ANAND, N. - KANAGARAJ, B. - LUBLOY, E. - NASER, M.Z. *Nanomaterials in geopolymer composites: A review*. In *DEVELOPMENTS IN THE BUILT ENVIRONMENT*. MAR 2023, vol. 13, art. no. 100114. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2022.100114>, Registrované

v: WOS

24. [1.1] REDDY, Y.S. - SEKAR, A. - NACHIAR, S. *A Validation Study on Mechanical Properties of Foam Concrete with Coarse Aggregate Using ANN Model. In BUILDINGS. JAN 2023, vol. 13, no. 1, art. no. 218. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13010218>, Registrované v: WOS*
25. [1.1] SAN VICENTE-NAVARRO, A. - MENDIVIL-GIRO, M. - LOS SANTOS-ORTEGA, J. - FRAILE-GARCÍA, E. - FERREIRO-CABELLO, J. *Alternative Use of the Waste from Ground Olive Stones in Doping Mortar Bricks for Sustainable Façades. In BUILDINGS. DEC 2023, vol. 13, no. 12, art. no. 2992. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13122992>, Registrované v: WOS*
26. [1.1] SATHIPARAN, N. - ANBURUVEL, A. - SELVAM, V.V. *Utilization of agro-waste groundnut shell and its derivatives in sustainable construction and building materials-A review. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. MAY 1 2023, vol. 66, art. no. 105866. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.105866>, Registrované v: WOS*
27. [1.1] SILVEIRA, V.S. - DE VARGAS, A.S. - HANSEN, É - ROBINSON, L.C. - THOEN, N.A. - DE QUEVEDO, D.M. - SCHNEIDER, E.L. - DE AQUIM, P.M. *Novel solidification/stabilization process of wet blue leather waste to produce recycled lightweight aggregates. In WASTE AND BIOMASS VALORIZATION. ISSN 1877-2641, JAN 2023, vol. 14, no. 1, p. 377-387. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12649-022-01869-9>, Registrované v: WOS*
28. [1.1] SINGH, A.K. - SATHVIK, S.C. - KRISHNARAJ, L. - IRFAN, M. - KUMAR, V.R.P. - ISIK, C. *Assessing thermo-physical products'; efficiency in the building and construction industry: a bibliometric analysis approach. In ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH. ISSN 0944-1344, FEB 2023, vol. 30, no. 7, p. 16867-16877. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-25103-0>, Registrované v: WOS*
29. [1.1] THOMAS, M. - SLOSARCZYK, A. *Effect of Municipal Solid Waste Slag on the Durability of Cementitious Composites in Terms of Resistance to Freeze-Thaw Cycling. In MATERIALS. JAN 2023, vol. 16, no. 2, art. no. 626. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16020626>, Registrované v: WOS*
30. [1.1] TIHOMIROVS, P. - KARA DE MAEIJER, P. - KORJAKINS, A. *Demolition Waste Glass Usage in the Construction Industry. In INFRASTRUCTURES. DEC 2023, vol. 8, no. 12, art. no. 182. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/infrastructures8120182>, Registrované v: WOS*
31. [1.1] UL ISLAM, M.M. - LI, J. - ROYCHAND, R. - SABERIAN, M. *Investigation of durability properties for structural lightweight concrete with discarded vehicle tire rubbers: A study for the complete replacement of conventional coarse aggregates. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, MAR 10 2023, vol. 369, art. no. 130634. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130634>, Registrované v: WOS*
32. [1.1] YANG, J. - JEON, D. - KANG, H. - SHANG, X.Y. - MOON, J. *Hydrophobic treatment on hollow glass microspheres for enhancing the flowability of lightweight high-performance cementitious composites. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 15 2023, vol. 409, art. no. 133856. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133856>, Registrované v: WOS*
33. [1.1] YANG, J. - MAHATO, J. - MOON, J. *Effects of various sizes of cenospheres on microstructural, mechanical, and thermal properties of high-strength and lightweight cementitious composites. In JOURNAL OF BUILDING*

- ENGINEERING. OCT 1 2023, vol. 76, art. no. 107214. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107214>, Registrované v: WOS*
34. [1.1] YANG, S.Z. - WANG, X.J. - HU, Z.J. - LI, J.W. - YAO, X.L. - ZHANG, C. - WU, C.L. - ZHANG, J.Z. - WANG, W.L. *Recent advances in sustainable lightweight foamed concrete incorporating recycled waste and byproducts: A review. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, NOV 3 2023, vol. 403, art. no. 133083. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133083>, Registrované v: WOS*
35. [1.2] DAUJI, Saha. *Non-potable water for sustainable concrete: strength compliance in India for varying pH of mixing water and future scope. In Sadhana Academy Proceedings in Engineering Sciences, 2023-12-01, 48, 4, art. no. 221. ISSN 02562499. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s12046-023-02280-3>, Registrované v: SCOPUS*
36. [1.2] PATIL, Sharanabasava - RAMESH, B. - SARAVANAN, A. *Effect of Lateritic Aggregate and Steel Fiber on Fresh and Mechanical Properties of Concrete. In SSRG International Journal of Civil Engineering, 2023-12-01, 10, 12, pp. 50-57. Dostupné na: <https://doi.org/10.14445/23488352/IJCE-V10I12P106>, Registrované v: SCOPUS*
37. [1.2] SATTAR, Afiya Abdul - MYDIN, Md Azree Othuman - OMAR, Roshartini. *Influence of Titanium Dioxide (TiO<sub>2</sub>) Nanoparticles on Durability Properties of Lightweight Foamed Concrete. In Journal of Advanced Research in Applied Mechanics, 2023-09-01, 109, 1, pp. 122-136. Dostupné na: <https://doi.org/10.37934/aram.109.1.122136>, Registrované v: SCOPUS*
38. [1.2] SURESH, R. - RAJENDRAN, Saravanan - PONCE, Lorena Cornejo. *Waste-based adsorbents for the removal of emerging pollutants and their adsorption mechanisms. In Sustainable Remediation Technologies for Emerging Pollutants in Aqueous Environment, 2023-01-01, pp. 203-221. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18618-9.00024-3>, Registrované v: SCOPUS*

ADMA05

**KORONTHÁLYOVÁ, Olga.** Moisture storage capacity and microstructure of ceramic brick and autoclaved aerated concrete. In *Construction and Building Materials*, 2011, vol. 25, no. 2, p. 879-885. (2010: 1.366 - IF, Q1 - JCR, 1.345 - SJR, Q1 - SJR). (2011 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2010.06.098>

Citácie:

- [1.1] AHOKAS, P. - KHAKALO, A. - JAISWAL, A. - KOSO, T. - KING, A.W.T. - SPÖNLA, E. - HARLIN, A. - ORELMA, H. *Effect of the Carbohydrate Composition of Bleached Softwood Kraft Pulp on Its Dissolution and Regeneration Using [mTBN-H][OAc]. In ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING. ISSN 2168-0485, OCT 25 2023, vol. 11, no. 44, p. 15919-15930. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.3c04188>, Registrované v: WOS*
- [1.1] KHALED, S. - COLLET, F. - PRÉTOT, S. - BART, M. *Effect of Air Velocity and Initial Conditioning on the Moisture Buffer Value of Four Different Building Materials. In MATERIALS. APR 2023, vol. 16, no. 8, art. no. 3284. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16083284>, Registrované v: WOS*
- [1.1] PAN, B.H. - MAO, Y.M. - HOU, S.D. - LIANG, C.F. - GAO, Y.Q. *Corrosion mechanism of recycled mortar prepared from CO<sub>2</sub>-treated hardened cement paste powder. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, JUN 27 2023, vol. 384, art. no. 131321. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131321>, Registrované v: WOS*
- [1.1] THONGTHA, A. - MANEEWAN, S. - FAZLIZAN, A. *Enhancing Thermal*

*Performance of Autoclaved Aerated Concrete (AAC) Incorporating Sugar Sediment Waste and Recycled AAC with Phase Change Material-Coated Applications for Sustainable Energy Conservation in Building. In SUSTAINABILITY. OCT 2023, vol. 15, no. 19, art. no. 14226. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su151914226>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] WANG, L.S. - CAO, M. - LI, X.B. - DU, W.F. - WANG, X.C. *A novel approach for improving the water resistance of gypsum plaster by internal mixing hypromellose and external coating waterproofing agent. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, OCT 19 2023, vol. 401, art. no. 132940. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132940>, Registrované v: WOS*

6. [1.1] ZHAN, L.T. - WANG, Z. - WANG, S.Y. - LI, Z.F. - CHEN, Y.M. *Effects of autoclaved aerated concrete powder admixture on compaction and shear strength characteristics of wet filter cakes. In JOURNAL OF MATERIAL CYCLES AND WASTE MANAGEMENT. ISSN 1438-4957, MAY 2023, vol. 25, no. 3, p. 1482-1497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10163-023-01625-8>, Registrované v: WOS*

7. [1.2] ISLAM, Mohei Menul - RASHID, Muhammad Harunur - MUNTASIR, M. Aqib. *Effect of sand and lime on physical and mechanical properties of autoclaved aerated concrete. In AIP Conference Proceedings, 2023-04-28, 2713, art. no. 020003. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0129829>, Registrované v: SCOPUS*

ADMA06

**KUZIELOVÁ, Eva** - PACH, Ladislav - **PALOU, Martin T.**. *Effect of activated foaming agent on the foam concrete properties. In Construction and Building Materials, 2016, vol. 125, p. 998-1004. (2015: 2.421 - IF, Q1 - JCR, 1.503 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2016.08.122>*

Citácie:

1. [1.1] ABDELLATIEF, M. - ABD ELRAHMAN, M. - ALANAZI, H. - ABADEL, A.A. - TAHWIA, A. *A state-of-the-art review on geopolymer foam concrete with solid waste materials: components, characteristics, and microstructure. In INNOVATIVE INFRASTRUCTURE SOLUTIONS. ISSN 2364-4176, SEP 2023, vol. 8, no. 9, art. no. 230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41062-023-01202-w>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] AMERI, H. - SHADIZADEH, S.R. - MOGHADASI, J. *The particular foamed cement formulation by acid for oil/gas wells cementing jobs: an experimental approach. In ADVANCES IN CEMENT RESEARCH. ISSN 0951-7197, MAR 2023, vol. 35, no. 3, p. 111-122. Dostupné na: <https://doi.org/10.1680/jadcr.21.00154>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] DE SOUZA, T.B. - MEDEIROS, M.H.F. - ARAUJO, F.W.C. - NETO, A.A.D. *The influence of expanded polystyrene granules on the properties of foam concrete. In MATERIALS AND STRUCTURES. ISSN 1359-5997, FEB 2023, vol. 56, no. 1, art. no. 19. Dostupné na: <https://doi.org/10.1617/s11527-023-02109-9>, Registrované v: WOS*

4. [1.1] GAO, Y. - CHENG, Y. - CHEN, J.Z. *Experimental Study and 3-D Meso-Scale Discrete Element Modeling on the Compressive Behavior of Foamed Concrete. In BUILDINGS. MAR 2023, vol. 13, no. 3, art. no. 674. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13030674>, Registrované v: WOS*

5. [1.1] GUAN, L.L. - CHEN, Y.G. - WU, D.B. - DENG, Y.F. *Foamed concrete utilizing excavated soil and fly ash for urban underground space backfilling: Physical properties, mechanical properties, and microstructure. In*

- TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE TECHNOLOGY*. ISSN 0886-7798, APR 2023, vol. 134, art. no. 104995. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tust.2023.104995>, Registrované v: WOS
6. [1.1] HADDADIAN, A. - ALENGARAM, U.J. - AYOUGH, P. - MO, K.H. - ALNAHHAL, A.M. *Inherent characteristics of agro and industrial By-Products based lightweight concrete-A comprehensive review*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, SEP 15 2023, vol. 397, art. no. 132298. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132298>, Registrované v: WOS
7. [1.1] HE, J. - LIU, G.Y. - SANG, G.C. - HE, J.H. - WU, Y.H. *Investigation on foam stability of multi-component composite foaming agent*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, AUG 8 2023, vol. 391, art. no. 131799. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.131799>, Registrované v: WOS
8. [1.1] JIA, H.L. - ZOU, Q. - CUI, B. - ZENG, J.X. *Thermal Insulation Properties and Simulation Analysis of Foam Concrete Regulated by Mechanical and Chemical Foaming*. In *ACS OMEGA*. ISSN 2470-1343, DEC 8 2023, vol. 8, no. 50, p. 48091-48103. Dostupné na: <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c06929>, Registrované v: WOS
9. [1.1] PENG, Y. - YUAN, X. - JIANG, L. - YANG, J. - LIU, Z. - ZHAO, Y. - CHEN, H. *The fabricating methods, properties and engineering applications of foamed concrete with polyurethane: a review*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY*. ISSN 1735-1472, FEB 2023, vol. 20, no. 2, p. 2293-2312. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s13762-022-04115-w>, Registrované v: WOS
10. [1.1] SHI, X.X. - NING, B.K. - LIU, J.P. - WEI, Z.S. *Effects of re-dispersible latex powder-basalt fibers on the properties and pore structure of lightweight foamed concrete*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. SEP 15 2023, vol. 75, art. no. 106984. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.106984>, Registrované v: WOS
11. [1.1] YU, W.M. - YU, H.F. - MA, H.Y. - SHI, T.Y. - WEN, J. - MA, H.X. - LI, L.Y. - CHEN, X.S. *Basic magnesium sulfate cement products exposed to air at various exposure ages: Phase composition, microstructure, and mechanical characteristics*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. NOV 15 2023, vol. 79, art. no. 107799. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107799>, Registrované v: WOS
12. [1.1] ZHANG, J. - YANG, H. - ZHANG, S.W. - FENG, T.G. - LI, Y.L. *Potential utilization of CO2 foams in developing lightweight building materials*. In *JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING*. OCT 1 2023, vol. 76, art. no. 107342. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107342>, Registrované v: WOS
13. [1.1] ZHU, X.Y. - LEI, P. *A novel prediction model for failure mechanism of foamed concrete*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, MAR 17 2023, vol. 370, art. no. 130625. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130625>, Registrované v: WOS
14. [1.2] ABIDIN, Z. Zainal - ABDULLAH, M. A.H. - KUNASUNDARI, B. - AHMAD, M. M. - ABDULLAH, N. A.H. - ABDULLAH, M. M.A.B. - MUSA, Q. A. *Study of albumen as foaming agent for use in self-healing high strength concrete*. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-04-24, 2544, art. no. 020003. ISSN 0094243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0116434>, Registrované v: SCOPUS

15. [1.2] AL-SHWAITER, Abdullah - AWANG, Hanizam - KHALAF, Mohammed A. The influence of superplasticiser on mechanical, transport and microstructure properties of foam concrete. In *Journal of King Saud University Engineering Sciences*, 2023-02-01, 35, 2, pp. 101-109. ISSN 10183639. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jksues.2021.02.010>, Registrované v: SCOPUS
16. [1.2] BASRI, D. R. - PUTRI, E. E. - ADJI, B. M. - HAKAM, A. The Ratio of Cement and Sand from Lake Bingkuang as Aggregate to Create Foam Mortar 2,000 kPa. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2023-01-01, 1173, 1, art. no. 012010. ISSN 17551307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1173/1/012010>, Registrované v: SCOPUS
17. [1.2] COMPAORÉ, Alassane - SAWADOGO, Moustapha - SAWADOGO, Youssouf - OUEDRAOGO, Moussa - SORGHO, Brahima - SEYNOU, Mohamed - BLANCHART, Philippe - ZERBO, Lamine. Preparation and characterization of foamed concrete using a foaming agent and local mineral resources from Burkina Faso. In *Results in Materials*, 2023-03-01, 17, art. no. 100365. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rinma.2023.100365>, Registrované v: SCOPUS
18. [1.2] GUAN, Leilei - CHEN, Yonggui - YE, Weimin - YE, Bin. Research developments in shrinkage and shrinkage inhibition methods of foamed concrete. In *Tumu Gongcheng Xuebao/China Civil Engineering Journal*, 2023-03-01, 56, 2, pp. 32-43. ISSN 1000131X. Dostupné na: <https://doi.org/10.15951/j.tmgcxb.21111151>, Registrované v: SCOPUS
19. [1.2] RYBAKOV, Vladimir - SELIVERSTOV, Anatoly - USANOVA, Kseniia. Steel profile corrosion resistance in contact with monolithic foam concrete. In *E3S Web of Conferences*, 2023-01-30, 365, art. no. 02001. ISSN 25550403. Dostupné na: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202336502001>, Registrované v: SCOPUS

ADMA07 KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - BARTONIČKOVÁ, Eva - PALOU, Martin T.. The correlation between porosity and mechanical properties of multicomponent systems consisting of Portland cement–slag–silica fume–metakaolin. In *Construction and Building Materials*, 2017, vol. 135, p. 306-314. (2016: 3.169 - IF, Q1 - JCR, 1.511 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2016.12.105> (VEGA 1/0696/15 : Vysokoporézne anorganické materiály pre tepelno-izolačné aplikácie. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch)

Citácie:

1. [1.1] GONNON, P. - LOOTENS, D. A Model Linking Compressive Strength and Porosity in Ternary System: Metakaolin, Limestone, Cement. In *MINERALS. APR 2023*, vol. 13, no. 4, art. no. 454. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/min13040454>, Registrované v: WOS
2. [1.2] DHENGARE, Sagar - SHARMA, R. L. Development of quaternary concrete. In *Climate Change Management and Social Innovations for Sustainable Global Organization*, 2023-09-15, pp. 93-104. Dostupné na: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9503-2.ch007>, Registrované v: SCOPUS

ADMA08 PAVLÍKOVÁ, M. - PAVLÍK, Z.\*\* - MATIAŠOVSKÝ, Peter. Water vapour storage capacity of masonry renovation plasters contaminated with chlorides. In *Materials Science (Medžiagotyra)*, 2018, vol. 24, no. 4, p. 437-442. (2017: 0.450 - IF, Q4 - JCR, 0.207 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1392-1320. Dostupné na: <https://doi.org/10.5755/j01.ms.24.4.19434> (APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch)

Citácie:

1. [1.1] HE, J. - LI, Q. - MENG, Q.L. - REN, P. - LI, S. - WU, H.T. *Experimental investigation of the effect of salt on the hygroscopic properties of autoclaved aerated concrete*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, MAR 17 2023, vol. 370, art. no. 130412. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.130412>, Registrované v: WOS

ADMA09

SLÁDEK, Ján\*\* - NOVAK, P. - BISHAY, P.L. - SLÁDEK, Vladimír. *Effective properties of cement-based porous piezoelectric ceramic composites*. In *Construction and Building Materials*, 2018, vol. 190, p. 1208–1214. (2017: 3.485 - IF, Q1 - JCR, 1.607 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2018.09.127> (VEGA 1/0145/17)

Citácie:

1. [1.1] ABAEI, A.R. - VAUGHAN, T.J. - RONAN, W. *Micromechanical modelling of biodegradable semi-crystalline polymers: The evolution of anisotropic mechanical properties during degradation*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES*. ISSN 0020-7683, SEP 1 2023, vol. 279, art. no. 112366. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112366>, Registrované v: WOS

2. [1.1] DO, T.B. - NASEDKIN, A. - OGANESYAN, P. - SOLOVIEV, A. *Multilevel Modeling of 1-3 Piezoelectric Energy Harvester Based on Porous Piezoceramics*. In *JOURNAL OF APPLIED AND COMPUTATIONAL MECHANICS*. ISSN 2383-4536, JUL 2023, vol. 9, no. 3, p. 763-774. Dostupné na:

<https://doi.org/10.22055/jacm.2023.42264.3900>, Registrované v: WOS

3. [1.1] KARMAKAR, S. - KIRAN, R. - VAISH, R. - CHAUHAN, V.S. - BEN AHMED, S. - BOUKHRIS, I. - HWANG, W. - SUNG, T.H. - KUMAR, A. *Comparative Study of the Effective Properties of 0-3 and Gyroid Triply Periodic Minimal Surface Cement-Piezocomposites*. In *GLOBAL CHALLENGES*. FEB 2023, vol. 7, no. 2, art. no. 2200122. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1002/gch2.202200122>, Registrované v: WOS

4. [1.1] LIU, Y.Q. - DING, W.J. - DONG, P. - OKUDE, N. - ASAUE, H. - SHIOTANI, T. *Identification of hydration stages: An innovative study of ultrasonic coda waves using integrated sensing element (ISE)*. In *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*. ISSN 0950-0618, OCT 19 2023, vol. 401, art. no. 132764. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.132764>, Registrované v: WOS

5. [1.1] POPOV, A. - EREMIN, A. - BRAGIN, D. *Modeling and Measurement of Effective Thermal Conductivity of Materials Reinforced with Bars*. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS*. ISSN 0195-928X, FEB 2023, vol. 44, no. 2, art. no. 17. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s10765-022-03137-3>, Registrované v: WOS

6. [1.2] KORMANIKOVA, Eva - KABOSOVA, Lenka. *Multilevel Modeling of Woven Composite Shell Structure*. In *Mechanisms and Machine Science*, 2023-01-01, 119, pp. 89-101. ISSN 22110984. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-02097-1\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-02097-1_7), Registrované v: SCOPUS

ADMA10

SLÁDEK, Vladimír\*\* - YAMAMOTO, Yuta - HARADA, Ryuhei - SHOJI, Mitsuo - SHIGETA, Yasuteru - SLÁDEK, Vladimír. *pyProGA—A PyMOL plugin for protein residue network analysis*. In *PLoS ONE*, 2021, vol. 16, art. no. e0255167 [17] p. (2020: 3.240 - IF, Q2 - JCR, 0.990 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 1932-6203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255167>

Citácie:

1. [1.1] DEL CONTE, A. - MONZON, A.M. - CLEMENTEL, D. - CAMAGNI, G.F.

- MINERVINI, G. - TOSATTO, S.C.E. - PIOVESAN, D. RING-PyMOL: residue interaction networks of structural ensembles and molecular dynamics. In *BIOINFORMATICS*. ISSN 1367-4803, MAY 4 2023, vol. 39, no. 5, art. no. btad260. Dostupné na: <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btad260>, Registrované v: WOS
2. [1.1] FATIMA, M. - AMIN, A. - ALHARBI, M. - ISHTIAQ, S. - SAJJAD, W. - AHMAD, F. - AHMAD, S. - HANIF, F. - FAHEEM, M. - KHALIL, A.A.K. Quorum Quenchers from *Reynoutria japonica* in the Battle against Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA). In *MOLECULES*. MAR 2023, vol. 28, no. 6, art. no. 2635. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/molecules28062635>, Registrované v: WOS
- ADMA11 SOLANO LAMPHAR, H. A. - KOCIFAJ, Miroslav. Light pollution in ultraviolet and visible spectrum: Effect on different visual perceptions. In *PLoS ONE*, 2013, vol. 8., iss. 2, p. 1-15. (2012: 3.730 - IF, Q1 - JCR, 1.982 - SJR, Q1 - SJR). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203. Dostupné na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056563>  
Citácie:  
1. [1.2] GAUR, Nidhi - SHARMA, Swati - YADAV, Nitin. Environmental pollution. In *Green Chemistry Approaches to Environmental Sustainability: Status, Challenges and Prospective, 2023-01-01*, pp. 23-41. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-18959-3.00010-0>, Registrované v: SCOPUS
- ADMA12 WÜNSCHE, Michael\*\* - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - ZHANG, C. - REPKA, Miroslav. Dynamic Wave Propagation in Fiber Reinforced Piezoelectric Composites with Cracks. In *International Journal of Computational Methods*, 2019, vol. 16, iss. 6, art. no. 1840021. (2018: 1.221 - IF, Q3 - JCR, 0.487 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0219-8762. Dostupné na: <https://doi.org/10.1142/S0219876218400212> (SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých, vláknami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)  
Citácie:  
1. [1.1] GOLUB, M.V. - DOROSHENKO, O.V. - GU, Y. Effective Boundary Conditions and Stochastic Crack Distribution for Modelling Guided Waves Scattering by a Partially Closed Interfacial Delamination in a Laminate. In *MATERIALS*. MAR 2023, vol. 16, no. 6, art. no. 2415. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16062415>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] ZHU, S. - YU, H.J. - HAO, L.L. - WANG, B. - YANG, Y.N. - HUANG, K. - LI, Z.X. - GUO, L.C. Exploring the dynamic fracture performance of epoxy/cement based piezoelectric composites with complex interfaces. In *COMPOSITE STRUCTURES*. ISSN 0263-8223, FEB 1 2023, vol. 305, art. no. 116497. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2022.116497>, Registrované v: WOS
- ADMA13 ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T. - BÁGEL, Ľubomír - KRIŽMA, Martin. Low-porosity tricalcium aluminate hardened paste. In *Construction and Building Materials*, 2013, vol. 38, p. 1191--1198. (2012: 2.293 - IF, Q1 - JCR, 1.656 - SJR, Q1 - SJR). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2012.09.025>  
Citácie:  
1. [1.1] PAN, D.W. - YAN, S.J. - LIU, X.R. - SUN, X.L. - WU, Y.Y. - WANG, X.Y. - DAN, J.M. - YANG, X.Q. - WANG, J.Y. Development of solid waste-based self-insulating material with high strength and low thermal conductivity. In *CERAMICS INTERNATIONAL*. ISSN 0272-8842, FEB 1 2023, vol. 49, no. 3, p. 5239-5248. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.042>

*Registrované v: WOS*

ADMA14 ŽIVICA, Vladimír - KRIŽMA, Martin. Dependence of efficiency of pressure compaction on the cement type used. In *Construction and Building Materials*, 2011, vol. 25, p. 3073-3077. (2010: 1.366 - IF, Q1 - JCR, 1.345 - SJR, Q1 - SJR). (2011 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2010.12.061>

*Citácie:*

1. [1.1] *LUO, S. - GUO, M.Z. - PHAM, B.T. - LIU, H.B. - LING, T.C. Role of interaction between molding pressure and CO2 pressure in carbonating cement block. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING. NOV 1 2023, vol. 78, art. no. 107579. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobee.2023.107579>,*

*Registrované v: WOS*

2. [1.1] *ZHENG, G.Y. - SUN, J.F. - GUO, X.Y. - LI, Z.Y. Research on the Relationship between Pore Structure and the Compressive Strength of Oil-Well Cement. In ENERGIES. AUG 2023, vol. 16, no. 15, art. no. 5650. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16155650>, Registrované v: WOS*

ADMA15 ŽIVICA, Vladimír. Properties of blended sulfoaluminate belite cement. In *Construction and Building Materials*, 2000, vol. 14, p. 433-438. ISSN 0950-0618. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/S0950-0618\(00\)00050-7](https://doi.org/10.1016/S0950-0618(00)00050-7)

*Citácie:*

1. [1.1] *KOTHARI, A. - BUASIRI, T. - CWIRZEN, A. Early Age Performance of OPC-GGBFS-Concretes Containing Belite-CSA Cement Cured at Sub-Zero Temperatures. In BUILDINGS. SEP 2023, vol. 13, no. 9, art. no. 2374. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13092374>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *MONDAL, S.K. - CLINTON, C. - MA, H.Y. - KUMAR, A. - OKORONKWO, M.U. Effect of Class C and Class F Fly Ash on Early-Age and Mature-Age Properties of Calcium Sulfoaluminate Cement Paste. In SUSTAINABILITY. FEB 2023, vol. 15, no. 3, art. no. 2501. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/su15032501>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] *TAO, Y.X. - RAHUL, A.V. - MOHAN, M.K. - DE SCHUTTER, G. - VAN TITTELBOOM, K. Recent progress and technical challenges in using calcium sulfoaluminate (CSA) cement. In CEMENT & CONCRETE COMPOSITES. ISSN 0958-9465, MAR 2023, vol. 137, art. no. 104908. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cemconcomp.2022.104908>, Registrované v: WOS*

4. [1.2] *SHEN, Yan - ZHU, Hangyu - GONG, Yongfan - HE, Qiang. Effect of Alkali on Hydration and Hardening of Sulfoaluminate Cement-Fly Ash System. In Cailiao Daobao/Materials Reports, 2023-08-30, 37, art. no. 23050143. ISSN 1005023X. Dostupné na: <https://doi.org/10.11896/cldb.23050143>, Registrované v: SCOPUS*

ADMA16 ŽIVICA, Vladimír. Deterioration of cement based materials due to the action of organic compounds. In *Construction and Building Materials*, 2006, vol. 20, p. 634-641. (2005: 0.343 - IF, Q3 - JCR, 0.591 - SJR, Q1 - SJR). (2006 - Thomson Reuters Master Journal List). ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2005.02.011>

*Citácie:*

1. [1.1] *DJERFAF, Nadjat - NAFA, Zahreddine - BELAIDI, Akram Salah Eddine. Durability of high-performance concrete to an attack by a mixture of sulfuric acid and acetic acid. In EPITOANYAG-JOURNAL OF SILICATE BASED AND COMPOSITE MATERIALS, 2023, vol. 75, no. 1, pp. 6-16. ISSN 0013-970X. Dostupné na: <https://doi.org/10.14382/epitoanyag-jsbcm.2023.01>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] WITKOWSKA-DOBREV, Joanna - SZLACHETKA, Olga - FRANCKE, Barbara - CHYLINSKI, Filip - MALEK, Marcin - SADZEWIEIUS, Raimondas - RAMUKEVICIUS, Dainius - FRAK, Magdalena - DZIECIOL, Justyna - KRUSZEWSKI, Mirosław - KLIMEK, Agnieszka - DOHOJDA, Marek - SAS, Wojciech. *Effect of different water-cement ratios on the durability of prefabricated concrete tanks exposed to acetic acid aggression. In JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING, 2023, vol. 78, art. no. 107712. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107712>, Registrované v: WOS*
3. [1.2] OLIVIA, Monita - UTAMA, Panca Setia - SUPIT, Steve. *Compressive strength, porosity, and sorptivity of blended Palm Oil Fuel Ash (POFA) concrete containing silica fume in peat water. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023-01-01, 1195, 1, art. no. 012038. ISSN 17551307. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1195/1/012038>, Registrované v: SCOPUS*

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

- ADMB01 BALAŠ, Ján - SLÁDEK, Ján - DRŽÍK, Milan. Stress analysis by combination of holographic interferometry and boundary-integral method. In *Experimental Mechanics*, 1983, vol. 23, p. 196–202. ISSN 0014-4851. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/BF02320409>  
**Citácie:**  
*1. [1.1] SANTANA, P.F.M. - SILVA, P.C.S. - FERREIRA, M.P. - BEZERRA, L.M. - OLIVEIRA, M.H. Experimental and numerical study of headed bars embedded in RC members under tension. In STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS. ISSN 1225-4568, NOV 25 2022, vol. 84, no. 4, p. 531-546. Dostupné na: <https://doi.org/10.12989/sem.2022.84.4.531>, Registrované v: WOS*
- ADMB02 BISHAY, P.L.\*\* - SLÁDEK, Ján - PAN, E. - SLÁDEK, Vladimír. Analysis of Functionally Graded Quantum-Dot Systems with Graded Lattice Mismatch Strain. In *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, 2018, vol. 15, no. 2, p. 542–550. (2017: 0.221 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1546-1955. Dostupné na: <https://doi.org/10.1166/jctn.2018.7120> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznu mikroštruktúrou)  
**Citácie:**  
*1. [1.1] DUHAN, Neha - MISHRA, B. K. - SINGH, I. V. XFEM for multiphysics analysis of edge dislocations with nonuniform misfit strain: A novel enrichment implementation. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, 2023, vol. 413, art. no. 116079. ISSN 0045-7825. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.116079>, Registrované v: WOS*
- ADMB03 ČEPČIANSKA, Jana - PODHORSKÁ, Janette - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - PALOU, Martin T.. Impact of the curing conditions and carbon dioxide ingress on heavyweight concrete. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : ICBMPT 2021 - International Conference Building Materials, Products and Technologies*, 2021, vol. 1205, art. no. 012007. ISSN 1757-899x. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1205/1/012007> (ICBMPT 2021 : Conference of Research Institute for Building Materials, Products and Technologies. APVV-19-0490 : Výskum a vývoj mnohozložkových cementových zmesí pre špeciálne konštrukčné materiály. APVV-15-0631 : Výskum vysokohodnotných

cementových kompozitov za hydrotermálnych podmienok pre potenciálne využitie v hĺbkových vrtoch. VEGA 2/0032/21 : Štúdium degradácie viaczložkových cementových materiálov v dôsledku uhličitej korózie v podmienkach simulujúcich geotermálne vrty. VEGA 2/0017/21 : Materiálové zloženie a vlastnosti samozhutmiteľných ťažkých betónov)

Citácie:

1. [1.1] EL-GAMAL, Sara - EL-KHOULY, Habiba - FAYEK, Shaden - MOHAMED, Merna - ROUPHEIL, Gina - ALY, Nada - GHALY, Athnasious A. - BREAKAH, Tamer - ABOU-ZEID, Mohamed Nagib. *Enhancing sustainability: integrating carbon dioxide into Portland cement concrete. In INNOVATIVE INFRASTRUCTURE SOLUTIONS, 2023, vol. 8, no. 10, art. no. 278. ISSN 2364-4176. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s41062-023-01247-x>, Registrované v: WOS*

ADMB04 DARULA, Stanislav - KITTTLER, Richard. Classification of daylight conditions in cloud cover situations. In *Light & Engineering*, 2015, vol. 23, no. 1, p. 4-14. (2014: 0.089 - IF, Q4 - JCR, 0.167 - SJR, Q4 - SJR). (2015 - Thomson Reuters Master Journal List, Scopus). ISSN 0236-2945.

Citácie:

1. [1.1] KALAIMATHY, K. - PRIYA, R.S. - RAJAGOPAL, P. - PRADEEPA, C. - SENTHIL, R. *Daylight performance analysis of a residential building in a tropical climate. In ENERGY NEXUS. ISSN 2772-4271, SEP 2023, vol. 11, art. no. 100226. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.nexus.2023.100226>, Registrované v: WOS*

ADMB05 DARULA, Stanislav - KITTTLER, Richard. The Window Size in Residential House Facades after the Current and New CEN Standard. In *LUMEN V4 : proceedings of the 2018 VII. Lighting Conference of the Visegrad Countries. - Brno : Czech Lighting Society and Brno University of Technology, 2018, p. 19-23. ISBN 9781-5386-7923-4. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/LUMENV.2018.8521146> (Lighting Conference of the Visegrad Countries)*

Citácie:

1. [1.1] JARA-BAEZA, F. - RAJAGOPALAN, P. - ANDAMON, M.M. *A holistic assessment of indoor environmental quality perception in Australian high-rise social housing. In ENERGY AND BUILDINGS. ISSN 0378-7788, APR 1 2023, vol. 284, art. no. 112859. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2023.112859>, Registrované v: WOS*

ADMB06 DARULA, Stanislav - CHRISTOFFERSEN, Jens - MALÍKOVÁ, Marta. Sunlight and insolation of building interiors. In *Energy Procedia*, 2015, vol. 78, p. 1245-1250. (2014: 0.433 - SJR). (2015 - Web of Science, Scopus). ISSN 1876-6102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2015.11.266>

Citácie:

1. [1.1] DE LUCA, F. *Advances in Climatic Form Finding in Architecture and Urban Design. In ENERGIES. MAY 6 2023, vol. 16, no. 9, art. no. 3935.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/en16093935>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] MANNI, M. - FORMOLLI, M. - BOCCALATTE, A. - CROCE, S. - DESTHIEUX, G. - HACHEM-VERMETTE, C. - KANTERS, J. - MÈNÉZO, C. - SNOW, M. - THEBAULT, M. - WALL, M. - LOBACCARO, G. *Ten questions concerning planning and design strategies for solar neighborhoods. In BUILDING AND ENVIRONMENT. ISSN 0360-1323, DEC 1 2023, vol. 246, art. no. 110946. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110946>, Registrované v: WOS*

3. [1.2] ALSOUB, Abeer - AL OMARI, Khaled - ATIYAT, Diala - YOUSEF, Sahar

- Issa. Using Simulation to Maximize the Solar Energy Utilization in Buildings in Amman, Jordan. In Civil Engineering and Architecture, 2023-03-01, 11, 2, pp. 986-998. ISSN 23321091. Dostupné na: <https://doi.org/10.13189/cea.2023.110232>, Registrované v: SCOPUS*
- ADMB07 HRYTSYNA, Olha. Applications of the local gradient elasticity to the description of the size effect of shear modulus. In SN Applied Sciences, 2020, vol. 2, art. no. 1453. ISSN 2523-3963. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s42452-020-03217-9> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase)  
Citácie:  
1. [1.1] *FABRIZIO, M. - FRANCHI, F. - NIBBI, R. Nonlocal continuum mechanics structures: The virtual powers method vs the extra fluxes topic. In JOURNAL OF THERMAL STRESSES. ISSN 0149-5739, JAN 2 2023, vol. 46, no. 1, p. 75-87. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/01495739.2022.2149647>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] *MOGHTADERI, S.H. - JEDI, A. - ARIFFIN, A.K. A Review on Nonlocal Theories in Fatigue Assessment of Solids. In MATERIALS. JAN 2023, vol. 16, no. 2, art. no. 831. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/ma16020831>, Registrované v: WOS*
- ADMB08 JANSSEN, Hans - VEREECKEN, Evy - HOLÚBEK, Matúš. A confrontation of two concepts for the description of the over-capillary moisture range: air entrapment versus low capillarity. In Energy Procedia, 2015, vol. 78, p. 1490-1494. (2014: 0.433 - SJR). (2015 - Web of Science, Scopus). ISSN 1876-6102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2015.11.175>  
Citácie:  
1. [1.2] *FUKUI, Kazuma - TAKADA, Satoru. Water uptake of porous building materials with extremely small air entrapment effects. In Journal of Physics: Conference Series, 2023-01-01, 2654, 1, art. no. 012033. ISSN 17426588. Dostupné na: <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2654/1/012033>, Registrované v: SCOPUS*
- ADMB09 KOCIFAJ, Miroslav - KUNDRACIK, F. Modeling the night sky brightness distribution via new SkyGlow Simulator. In LUMEN V4 : proceedings VI. IEEE lighting conference of the Visegrad countries. - 2016, p. 239-240. ISBN 978-1-5090-3304-1. Dostupné na: <https://doi.org/10.1109/LUMENV.2016.7745553> (APVV-14-0017 : Zovšeobecnený model jasu/žiary nočnej oblohy a jeho aplikácia pri získavaní emisnej funkcie miest)  
Citácie:
- ADMB10 KORONTHÁLYOVÁ, Oľga - BÁGEL, Ľubomír. Moisture transport in salt free and salt contaminated ceramic bricks. In Energy Procedia, 2015, vol. 78, p. 1401-1406. (2014: 0.433 - SJR). (2015 - Web of Science, Scopus). ISSN 1876-6102. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2015.11.161>  
Citácie:  
1. [1.1] *MAO, Huijun - MENG, Qinglin - WANG, Junsong. Thermo-optical performance of building glass under salt sedimentation. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2023, vol. 408, art. no. 133546. ISSN 0950-0618. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133546>, Registrované v: WOS*

- ADMB11 KRAJČI, Ľudovít - KULIFFAYOVÁ, Marta - JANOTKA, Ivan. Ternary cement composites with metakaolin sand and calcined clayey diatomite. In *Procedia Engineering*, 2013, vol. 65, p. 7-13. (2012: 0.191 - SJR). (2013 - SCOPUS). ISSN 1877-7058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2013.09.003>  
Citácie:  
*1. [1.1] FATTAHI, A. M. - SAFAEI, Babak - MOADDAB, Elham - PEZESHKI, Zahra. Experimental investigation of the effect of the addition of Aerosil 200 nanoparticles on the water absorption of polymer concrete. In ADVANCES IN NANO RESEARCH, 2023, vol. 14, no. 1, pp. 81-92. ISSN 2287-237X. Dostupné na: https://doi.org/10.12989/anr.2023.14.1.081, Registrované v: WOS*
- ADMB12 KRIŽMA, Martin - BOLHA, Ľ. - MORAVČÍK, Martin - HOLÚBEK, Matúš. Influence of Contact of Damaged Reinforced Concrete Beam and Strengthening Slab for Deformation and Resistance of Reinforced Element in the Long-Term Loading. In *Key Engineering Materials*, 2017, vol. 738, p. 164-174. (2016: 0.164 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1013-9826. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.738.164> (VEGA 2/0033/15 : Vplyv opakovaného a dlhodobého namáhania na parametre interakcie pri sanácií železobetónových prvkov)  
Citácie:  
*1. [1.1] KHMIL, Roman - BLIKHARSKYY, Zinoviy - VEGERA, Pavlo - KOPIKA, Nadiia. Bearing capacity of reinforced concrete beams with and without damages of rebar. In PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES, 2023, vol. 29, no. 3, pp. 298-303. ISSN 2353-5156. Dostupné na: https://doi.org/10.30657/pea.2023.29.34, Registrované v: WOS*
- ADMB13 MIHÁLKA, Peter - MATIAŠOVSKÝ, Peter. Numerical simulation of photovoltaic cells cooling by honeycomb PCM structure in real climatic conditions. In *AIP Conference Proceedings*, 2020, vol. 2305, art. no. 020011. (2019: 0.190 - SJR). (2020 - SCOPUS, WOS). ISSN 0094-243X. Dostupné na: <https://doi.org/10.1063/5.0035156> (VEGA 2/0095/20 : Výskum energetickej účinnosti inovatívnych BIPV/T článkov chladených PCM technológiou)  
Citácie:  
*1. [1.1] RAZNY, Natalia - DMITRUK, Anna - NEMS, Artur - NEMS, Magdalena - NAPLOCHA, Krzysztof. Optimization of Hexagonal Structure for Enhancing Heat Transfer in Storage System. In MATERIALS, 2023, vol. 16, no. 3, art. no. 1207. Dostupné na: https://doi.org/10.3390/ma16031207, Registrované v: WOS*
- ADMB14 PALOU, Martin T. - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš - ŽIVICA, Vladimír. The influence of sodium hexametaphosphate ( Na<sub>6</sub>P<sub>6</sub>O<sub>18</sub>) on hzdration of calcium aluminate cement under hydrothermal condition. In *Procedia Engineering*, 2016, vol. 151, p. 119-126. (2015: 0.238 - SJR). ISSN 1877-7058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.07.371>  
Citácie:  
*1. [1.1] JIAN, Z. - XIANGCHEN, W. - XIAORONG, C. Performance study of modified aluminate cement under in-situ conversion conditions of shale oil. In CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS. ISSN 0950-0618, DEC 8 2023, vol. 408, art. no. 133368. Dostupné na: https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2023.133368, Registrované v: WOS*  
*2. [1.1] MOSLEH, Y.A. - GHARIEB, M. - RASHAD, A.M. Effect of Polyphosphates on Properties of Alkali-Activated Slag/Fly Ash Concrete. In ACI MATERIALS JOURNAL. ISSN 0889-325X, MAR 2023, vol. 120, no. 2, p. 65-76. Dostupné na: https://doi.org/10.14359/51738460, Registrované v: WOS*  
*3. [1.2] WAN, Xiangchen - ZHANG, Jian - WANG, Wenbin. The Performance of*

*Set Aluminate Cement Modified by Micro Silica Compounded Sodium Hexametaphosphate under Condition of Shale Oil In-situ Conversion. In Drilling Fluid and Completion Fluid, 2023-09-01, 40, 5, pp. 644-651. ISSN 10015620. Dostupné na: <https://doi.org/10.12358/j.issn.1001-5620.2023.05.014>, Registrované v: SCOPUS*

ADMB15 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - TAN, C. L. Size dependent thermo-piezoelectricity for in-plane cracks. In Key Engineering Materials, 2020, vol. 827, p. 147-152. (2019: 0.182 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1013-9826. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.827.147> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznu mikroštruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] FAHMY, Mohamed Abdelsabour. Fractional Temperature-Dependent BEM for Laser Ultrasonic Thermoelastic Propagation Problems of Smart Nanomaterials. In FRACTAL AND FRACTIONAL, 2023, vol. 7, no. 7, art. no. 536. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/fractalfract7070536>, Registrované v: WOS

2. [1.1] ZHANG, Baiwei - LUO, Jun - FANG, Zhou - HUANG, Hongyi. Phase field study of the thermo-electro-mechanical fracture behavior of flexoelectric solids. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS, 2023, vol. 125, art. no. 103833. ISSN 0167-8442. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103833>, Registrované v: WOS

ADMB16 SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír - WÜNSCHE, Michael - TAN, C. L. Flexoelectric Effect for Cracks in Piezoelectric Solids. In Key Engineering Materials, 2018, vol. 774, p. 90-95. (2017: 0.180 - SJR, Q3 - SJR). ISSN 1013-9826. Dostupné na: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KEM.774.90> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznu mikroštruktúrou. SASPRO 0106/01/01 : Multiškálové modelovanie vrstevnatých, vláknami vystužených a poréznych magnetoelektrických materiálov)

Citácie:

1. [1.1] ZHANG, Baiwei - LUO, Jun - FANG, Zhou - HUANG, Hongyi. Phase field study of the thermo-electro-mechanical fracture behavior of flexoelectric solids. In THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS, 2023, vol. 125, art. no. 103833. ISSN 0167-8442. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.tafmec.2023.103833>, Registrované v: WOS

ADMB17 SLÁDEK, Ján\*\* - SLÁDEK, Vladimír - KASALA, J. - PAN, E. Nonlocal and Gradient Theories of Piezoelectric Nanoplates. In Procedia Engineering, 2017, vol. 190, p. 178-185. (2016: 0.286 - SJR). ISSN 1877-7058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.05.324> (APVV-14-0216 : Multiškálové modelovanie viazaných polí v kompozitných materiáloch. VEGA 2/0046/16 : Viazané úlohy tepelných a elektromechanických polí v piezoelektrických materiáloch s poréznu mikroštruktúrou)

Citácie:

1. [1.1] NGAH, F.P.E. - NTAMACK, G.E. - AZRAR, L. - ALNEFAIE, K. Imperfect and multilayered magneto-electro-elastic nanoplates bending response analysis based on the nonlocal state-space approach. In COMPOSITE STRUCTURES. ISSN 0263-8223, NOV 15 2023, vol. 324, art. no. 117523. Dostupné na:

- <https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2023.117523>, Registrované v: WOS  
2. [1.1] NUHU, A.A. - SAFAEI, B. On the Advances of Computational Nonclassical Continuum Theories of Elasticity for Bending Analyses of Small-Sized Plate-Based Structures: A Review. In ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING. ISSN 1134-3060, JUN 2023, vol. 30, no. 5, p. 2959-3029. Dostupné na: <https://doi.org/10.1007/s11831-023-09891-3>, Registrované v: WOS
- ADMB18 SLÁDEK, Vladimír - REPKA, Miroslav - SLÁDEK, Ján. Moving Finite Element Method. In WIT Transactions on Engineering Sciences : BEM/MRM 2018, Boundary Elements and other Mesh Reduction Methods XLI, 2019, vol. 122, p. 119-129. (2018: 0.135 - SJR). ISSN 1746-4471. Dostupné na: <https://doi.org/10.2495/BE410111> (APVV-14-0440 : Multifyzikálne problémy v doskách z funkcionálne gradientných materiálov)  
Citácie:  
1. [1.1] FAN, Wei-Long - GAO, Xiao-Wei - XU, Bing-Bing. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 148, pp. 104-113. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS
- ADMB19 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján. A new approach to transient dynamic analysis of thermoelasticity by the boundary element method. In Engineering Analysis, 1985, vol. 2, no. 4, p. 221-229. ISSN 0955-7997. Dostupné na: [https://doi.org/10.1016/0264-682X\(85\)90036-X](https://doi.org/10.1016/0264-682X(85)90036-X)  
Citácie:  
1. [1.1] BENEDETTI, Ivano. An integral framework for computational thermoelastic homogenization of polycrystalline materials. In COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING, 2023, vol. 407, art. no. 115927. ISSN 0045-7825. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.cma.2023.115927>, Registrované v: WOS
- ADMB20 SLÁDEK, Vladimír - SLÁDEK, Ján - REPKA, Miroslav. Mesh-free analysis of plate bending problems by moving finite element approximation. In WIT Transactions on Engineering Sciences, 2019, vol. 126, p. 211-223. (2018: 0.135 - SJR). ISSN 1746-4471. Dostupné na: <https://doi.org/10.2495/BE420191> (SK-CN-RD-18-0005 : Multiškálová flexoelektrická teória a nova metóda na detekciu mikrotrhlín v dielektrikách v realnom čase)  
Citácie:  
1. [1.1] FAN, Wei-Long - GAO, Xiao-Wei - XU, Bing-Bing. Free element boundary integration method for solving heat conduction and mechanics problems. In ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS, 2023, vol. 148, pp. 104-113. ISSN 0955-7997. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.enganabound.2022.12.026>, Registrované v: WOS
- ADMB21 WALLNER, Stefan. Usage of Vertical Fisheye-Images to Quantify Urban Light Pollution on Small Scales and the Impact of LED Conversion. In Journal of Imaging, 2019, vol. 5, no. 11, art. no. 86. ISSN 2313-433X. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/jimaging5110086>  
Citácie:  
1. [1.1] BURT, C.S. - KELLY, J.F. - TRANKINA, G.E. - SILVA, C.L. - KHALIGHIFAR, A. - JENKINS-SMITH, H.C. - FOX, A.S. - FRISTRUP, K.M. - HORTON, K.G. The effects of light pollution on migratory animal behavior. In TRENDS IN ECOLOGY & EVOLUTION. ISSN 0169-5347, APR 2023, vol. 38, no. 4, p. 355-368. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.tree.2022.12.006>

*Registrované v: WOS*

2. [1.1] MANDER, S. - ALAM, F. - LOVREGLIO, R. - OOI, M. How to measure light pollution-A systematic review of methods and applications. In *SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY*. ISSN 2210-6707, MAY 2023, vol. 92, art. no. 104465. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104465>,

*Registrované v: WOS*

3. [1.1] WU, P.Y. - XU, W.Q. - YAO, Q. - YUAN, Q. - CHEN, S.F. - SHEN, Y.D. - WANG, C. - ZHANG, Y.H. Spectral-level assessment of light pollution from urban facade lighting. In *SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY*. ISSN 2210-6707, NOV 2023, vol. 98, art. no. 104827. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104827>, *Registrované v: WOS*

- ADMB22 XIE, L. - ZHANG, Chuanzeng - HWU, C. B. - SLÁDEK, Ján - SLÁDEK, Vladimír. A comparison of three evaluation methods for Green's function and its derivatives for 3D generally anisotropic solids. In *European Journal of Computational Mechanics*, 2016, vol. 25, iss. 1-2, p. 109-128. (2015: 0.265 - SJR, Q3 - SJR). (2016 - Web of Science, Scopus). ISSN 1779-7179. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/17797179.2016.1181039>

*Citácie:*

1. [1.1] PASTERNAK, Iaroslav M. - SULYM, Heorhiy. Numerical evaluation of 3D time-harmonic elastodynamic Green's function and its derivatives for anisotropic solids. In *MECHANICS RESEARCH COMMUNICATIONS*, 2023, vol. 128, art. no. 104072. ISSN 0093-6413. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1016/j.mechrescom.2023.104072>, *Registrované v: WOS*

- ADMB23 ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T. - KUZIELOVÁ, Eva - ŽEMLIČKA, Matúš. Super high strength metabentonite based geopolymer. In *Procedia Engineering*, 2016, vol. 151, p. 133-140. (2015: 0.238 - SJR). ISSN 1877-7058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.07.354>

*Citácie:*

1. [1.2] KHIZAR, Mohammed Salman - REDDY, M. Achyutha Kumar - KAVURI, Naga Chaitanya - KHED, Veerendrakumar C. Possibilities of bentonite based geopolymer concrete: A review. In *AIP Conference Proceedings*, 2023-05-04, 2759, art. no. 060005. ISSN 0094243X. Dostupné na:

<https://doi.org/10.1063/5.0144106>, *Registrované v: SCOPUS*

- ADMB24 ŽIVICA, Vladimír - PALOU, Martin T.. Influence of heat treatment on the pore structure of some clays - precursors for geopolymer synthesis. In *Procedia Engineering*, 2016, vol. 151, p. 141-148. (2015: 0.238 - SJR). ISSN 1877-7058. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.07.401>

*Citácie:*

1. [1.2] LEKSHMI, Sreedevi - SUDHAKUMAR, J. - THOMAS, Sneha. Durability performance of geopolymer mortar containing high calcium fly ash and low-grade waste clay. In *Asia-Pacific Journal of Science and Technology*, 2023-03-01, 28, 2, art. no. APST-28-02-04. Dostupné na:

<https://doi.org/10.14456/apst.2023.20>, *Registrované v: SCOPUS*

#### **ADNA Vedecké práce v domácich impaktovaných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS**

- ADNA01 VALÍČEK, J. - DRŽÍK, Milan - HRYNIEWICZ, T. - HARNIČÁROVÁ, M. - ROKOSZ, K. - KUŠNEROVÁ, M. - BARČOVÁ, K. - BRAŽINA, D. Non-contact method for surface roughness measurement after machining. In *Measurement Science Review*, 2012, vol. 12, no. 5, p. 184-188. (2011: 0.418 - IF, Q4 - JCR, 0.271

- SJR, Q3 - SJR). (2012 - WOS, SCOPUS). ISSN 1335-8871. Dostupné na:  
<https://doi.org/10.2478/v10048-012-0028-3>

Citácie:

1. [1.2] JURKO, Jozef - IAKOVETS, Angelina - BERLADIR, Khrystyna. *Comparison of Surface Roughness Measured by Contact and Noncontact Methods. In EAI/Springer Innovations in Communication and Computing, 2023-01-01, pp. 33-49. ISSN 25228595. Dostupné na: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-31967-9\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-31967-9_3), Registrované v: SCOPUS*

#### \*AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

AEC01 KITTLER, Richard. Standardisation of the outdoor conditions for the calculation of the Daylight Factor with clear. In Sunlight in Buildings : proceedings CIE international conference. - Rotterdam : Boucentrum, 1967, p. 273-286.

Citácie:

1. [1.1] ABDELWAHAB, S. - RUTHERFORD, P. - MAYHOUB, M. *DAYLIGHTING PERFORMANCE SIMULATION: PREDICTION ACCURACY/PROCESSING SPEED TRADE-OFF. In JOURNAL OF GREEN BUILDING. ISSN 1552-6100, 2023, vol. 18, no. 2, p. 133-157., Registrované v: WOS*

#### \*AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

AEF01 KORONTHÁLYOVÁ, Oľga - MATIAŠOVSKÝ, Peter. Pore Structure and Thermal Conductivity of Burnt Clay Bricks. In Thermophysics 2007 : proceedings. Editor J. Leja. - Bratislava : Vydavateľstvo STU, 2007, p. 100-106. ISBN 978-80-227-27465-4.

Citácie:

1. [1.1] KADIR, Aeslina Abdul - DETHO, Amir - HASHIM, Azini Amiza - ROZI, Nur Hidayah Mat. *Assessment of thermal conductivity and indoor air quality of fired clay brick incorporated with electroplating sludge. In RESULTS IN ENGINEERING, 2023, vol. 18, art. no. 101169. ISSN 2590-1230. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2023.101169>, Registrované v: WOS*

#### AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC01 DARULA, Stanislav - KITTLER, Richard. CIE General Sky standard defining luminance distributions. In Proceeding Conference eSim 2002. The Canadian conference on building energy simulation : september 11th - 13th, 2002, Montreal. Dostupné na internete: [http://www.ustarch.sav.sk/wp-content/uploads/darula\\_kittler\\_proc\\_conf\\_esim\\_2002.pdf](http://www.ustarch.sav.sk/wp-content/uploads/darula_kittler_proc_conf_esim_2002.pdf)

Citácie:

1. [1.1] ACOSTA, I. - CAMPANO, M.A. - DOMÍNGUEZ-AMARILLO, S. - CASAS, J.N. *Continuous Overcast Daylight Autonomy (DAo.con): A New Dynamic Metric for Sensor-Less Lighting Smart Controls. In LEUKOS. ISSN 1550-2724, OCT 2 2023, vol. 19, no. 4, p. 343-367. Dostupné na: <https://doi.org/10.1080/15502724.2022.2135528>, Registrované v: WOS*  
2. [1.1] BISHOP, Michael P. - YOUNG, Brennan W. - COLBY, Jeffrey D. *Numerical Modeling and Parameter Sensitivity Analysis for Understanding Scale-Dependent Topographic Effects Governing Anisotropic Reflectance Correction of Satellite Imagery. In REMOTE SENSING, 2022, vol. 14, no. 21, art. no. 5339.*

*Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/rs14215339>, Registrované v: WOS*  
3. [1.1] MAURYA, A.K. - KUMAR, R. - KUMAR, A. *Assessing Window Design's Impact on Daylight Uniformity in Classrooms in Patna, India. In ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH. ISSN 2241-4487, OCT 2023, vol. 13, no. 5, p. 11898-11903. Dostupné na: <https://doi.org/10.48084/etasr.6212>, Registrované v: WOS*

AFC02 DARULA, Stanislav - KITTTLER, Richard. The new generation of an artificial sky: simulating various overcast sky conditions. In Lux Europa 2017 : proceedings of the european lighting conference, september 18-20, 2017, Ljubljana. Editor Matej B. Kobav. - Ljubljana : Lighting Engineering Society of Slovenia, 2017, p. 401-405. ISBN 978-961-93733-4-7. (APVV 0118-12 : Simulovanie denného svetla v umelej oblohe. VEGA 2/0042/17)

Citácie:

1. [1.1] ACOSTA, I. - CAMPANO, M.A. - DOMÍNGUEZ-AMARILLO, S. - CASAS, J.N. *Continuous Overcast Daylight Autonomy (DAo.con): A New Dynamic Metric for Sensor-Less Lighting Smart Controls. In LEUKOS. ISSN 1550-2724, OCT 2 2023, vol. 19, no. 4, p. 343-367. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1080/15502724.2022.2135528>, Registrované v: WOS*

AFC03 KITTTLER, Richard - PEREZ, Richard - DARULA, Stanislav. A new generation of sky standard. In Proceedings of the Lux Europa Conference. - Amsterdam, 1997, p. 359-373.

Citácie:

1. [1.1] AIZENBERG, J. - DARULA, S. *OBITUARY World Famous Scientist, Pedagogue Richard Kittler passed away on June 14, 2023. In LIGHT & ENGINEERING. ISSN 0236-2945, 2023, vol. 31, no. 4, p. 137-139., Registrované v: WOS*

2. [1.1] HAN, S.L. - SUN, Y.Y. - WANG, W. - XU, W.J. - WEI, W.Z. *Optimal design method for electrochromic window split-pane configuration to enhance building energy efficiency. In RENEWABLE ENERGY. ISSN 0960-1481, DEC 2023, vol. 219, 1, art. no. 119405. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.119405>, Registrované v: WOS*

3. [1.1] JO, H.G. - CHOI, S.H. - PARK, C.S. *Linear regression based indoor daylight illuminance estimation with simple measurements for daylight-linked lighting control. In JOURNAL OF BUILDING PERFORMANCE SIMULATION. ISSN 1940-1493, SEP 3 2023, vol. 16, no. 5, p. 574-587. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.1080/19401493.2023.2185684>, Registrované v: WOS*

## AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách

AGI01 DARULA, Stanislav - ASHDOWN, I. - BARTZOKAS, A. - BISEGNA, F. - DUMORTIER, D. - GREENUP, P. - KAMBEZIDIS, H.D. - KENDRICK, D. - KITTTLER, Richard - KOBAV, M. - KOGA, Y. - LO VERSO, V. R. M. - MARDALJEVIC, J. - MARKOU, M.T. - NG, E. - ROY, G. - UETANI, Y. - WITTKOPF, S. *CIE Standard General Sky Guide : CIE 215:2014 technical report. Recenzent P. Zwick. Vienna : CIE Central Bureau, 2014. 78 p. ISBN 978-3-902842-54-1*

Citácie:

1. [1.1] GUJAR, S. - DESHMUKH, A. *Methodology for visual comfort analysis in intermediate open spaces of residential areas, case study: Nagpur, India. In ARCHITECTURAL ENGINEERING AND DESIGN MANAGEMENT. ISSN 1745-2007, NOV 2 2023, vol. 19, no. 6, p. 602-619. Dostupné na:*

<https://doi.org/10.1080/17452007.2022.2125490>, Registrované v: WOS

### BAA Odborné knižné publikácie vydané v zahraničných vydavateľstvách

BAA01 DULLA, Matúš - BUJNA, Tomáš - DROPOVÁ, Zoja - JAMNICKÝ, Ivan - KLIMEKOVÁ, Alexandra - KRAMÁRIKOVÁ, Janka - KRCHO, Ján - KRPELÁN, Igor - KUBIČKOVÁ, Klára - LABUDOVA, Zuzana - MELLNER, Dušan - MINAROVIECH, Jana - MOLNÁR, Martin - MORAVČÍKOVÁ, Henrieta - MRŇA, Ľubomír - POHANIČOVÁ, Jana - PRIATKOVÁ, Adriana - SEMANČÍK, Maroš - ŠLAPETA, Vladimír. Slávne vily Slovenska. Editor Matúš Dulla. Foibos Books SK : Foibos Books, 2010. 282 s. ISBN 978-80-87073-26-1

Citácie:

1. [1.1] *HORACEK, Martin. Summer residence of Prague residents Cernosice and villa architecture of the 19th and 20th centuries. In UMENI-ART, 2023, vol. 71, no. 3, pp. 291-293. ISSN 0049-5123. Dostupné na:*

*<https://doi.org/10.54759/ART-2023-0309>, Registrované v: WOS*

### BAB Odborné knižné publikácie vydané v domácich vydavateľstvách

BAB01 KITTLER, Richard - DARULA, Stanislav - PEREZ, Richard. A set of standard skies characterising daylight conditions for computer and energy conscious design. Bratislava : Polygrafia SAV, 1998. 52 p.

Citácie:

1. [1.1] *LI, S.Y. - LI, D.H.W. - CHEN, W.Q. - LOU, S.W. - TSANG, E.K.W. Simple mathematical models to link climate-based daylight metrics with daylight factor metrics and daylighting design implications. In HELIYON. MAY 2023, vol. 9, no. 5, art. no. e15786. Dostupné na: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15786>, Registrované v: WOS*

2. [1.1] *LI, S.Y. - LI, D.H.W. - CHEN, W.Q. - TSANG, E.K.W. - LOU, S.W. - WANG, Z.Y. Determination of Climate-Based Daylight Metrics under 15 CIE (International Commission on Illumination) Standard Skies and Three Representative Skies. In BUILDINGS. OCT 2023, vol. 13, no. 10, art. no. 2523. Dostupné na: <https://doi.org/10.3390/buildings13102523>, Registrované v: WOS*

## **Príloha A-4**

### **Údaje o pedagogickej činnosti organizácie**

#### Semestrálne prednášky:

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Názov semestr. predmetu: Progresívne materiály a technológie budov

Počet hodín za semester: 22

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra materialového inžinierstva a fyziky

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Názov semestr. predmetu: Stavebná tepelná technika

Počet hodín za semester: 16

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Katedra materialového inžinierstva a fyziky

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

Názov semestr. predmetu: Priemyselná anorganická chémia

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

Názov semestr. predmetu: Špeciálna technológia anorganických materiálov

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie

Prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

Názov semestr. predmetu: Technológia silikátov

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie

Ing. Ladislav Sátor, PhD.

Názov semestr. predmetu: Dynamika stavebných konštrukcií

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta

Ing. Richard Slávik, Ph.D.

Názov semestr. predmetu: Energetické vlastnosti budov

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Mendelova univerzita, Brno, Česká republika, Ústav nauky o drevě a dřevařských technologiích

Ing. Richard Slávik, Ph.D.

Názov semestr. predmetu: Tepelná technika budov

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Mendelova univerzita, Brno, Česká republika, Ústav nauky o drevě

a dřevarašských technologii

Ing. Matúš Žemlička, PhD.

Názov semestr. predmetu: Chémia stavebných materiálov

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra materiálového inžinierstva a fyziky

Semestrálne cvičenia:

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Názov semestr. predmetu: Progresívne materiály a technológie budov

Počet hodín za semester: 13

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra materiálového inžinierstva a fyziky

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Názov semestr. predmetu: Stavebná tepelná technika

Počet hodín za semester: 16

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Katedra materiálového inžinierstva a fyziky

Ing. Ladislav Sátor, PhD.

Názov semestr. predmetu: Seminár z teoretickej mechaniky

Počet hodín za semester: 26

Názov katedry a vysokej školy: Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta

Ing. Richard Slávik, Ph.D.

Názov semestr. predmetu: Energetické vlastnosti budov

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Mendelova univerzita, Brno, Česká republika, Ústav nauky o dřevě a dřevašských technologii

Ing. Richard Slávik, Ph.D.

Názov semestr. predmetu: Tepelná technika budov

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Mendelova univerzita, Brno, Česká republika, Ústav nauky o dřevě a dřevašských technologii

Semináre:

doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

Názov semestr. predmetu: Fyzikálne princípy merania

Počet hodín za semester: 12

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra materiálového inžinierstva a fyziky

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

Ing. Richard Slávik, Ph.D.

Názov semestr. predmetu: Stavebná tepelná technika

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Katedra materiálového inžinierstva a fyziky

Dr. Stefan Wallner, BSc MSc

Názov semestr. predmetu: Current research in Light Pollution

Počet hodín za semester: 0

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra experimentálnej fyziky FMFI UK

**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
Španielsko	Ajitanshu Vedrtam	17				
Švédsko	Ajitanshu Vedrtam	14				
<b>Počet vyslaní spolu</b>	2	31				

**(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
India	S Venkateswara Rao	14				
India	Shashikant Chaturvedi	180				
India	Kishor Kalauni	92				
<b>Počet prijatí spolu</b>	3	286				

**(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):**

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česká republika	MMM11	Miroslav Repka	2
Česká republika	ICBMPT	Martin T. Palou	2
Česká republika	Kvalita cementu 2024	Peter Czirák	2
Česká republika	<i>CCEI4</i>	Peter Czirák	2
Egypt	2 <sup>nd</sup> ISC	Martin T. Palou	5
Ghana	ICCX 2024	Martin T. Palou	3
Holandsko	European Dark Sky Symposium	Stefan Wallner	4
Maďarsko	Central European Symposium on Thermophysics 2024	Richard Slávik	3

Nemecko	Interreg -meeting	Martin T. Palou	2
Nemecko	Interreg-meeting	Ivan Holly	2
Poľsko	EALPO 2024	L. Kómar	4
Poľsko	The 15th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (CCTA15)	Martin T. Palou	3
Poľsko	Kickoff meeting of the H2GEO project	Martin T. Palou	1
Poľsko	Kickoff meeting of the H2GEO project	Matúš Žemlička	1
Poľsko	Technical Meeting of H2GEO project	Martin T. Palou	1
Rakúsko	LPTMM 2024	Stefan Wallner	7
Rakúsko	LPTMM 2024	L. Kómar	3
Slovinsko	Eurotherm 2024	Vladimír Sládek	6
Švédsko	(ICTRI-HEE <a href="#">2024</a> )	Ajitanshu Vedrtam	3
Taliansko	Euromech Colloquium 642	Vladimír Sládek	7
Taliansko	ICCS27	Miroslav Repka	6
Taliansko	ICCS27	Ladislav Sátor	6
<b>Spolu</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>75</b>

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

*CCE14 -14th Central European Congress on Concrete Engineering*

2<sup>nd</sup> ISC - Second International Science Conference: Science and Industry, Advances in Cement and Concrete Research: Materials and Technology.

ICTRI-HEE2024 - 2024 International Conference on Scientific Research Transformation and Technological Innovation

ICBMPT - International conference on building materials, products and technologies

LPTMM – Light pollution: theory, modeling and measurement

EALPO – Environmental and astronomical light pollution

ICCS27 - 27th International Conference on Composite Structures

MMM11 - 11th International Conference on Multiscale Materials Modeling

ICCX 2024 - International Concrete Conference & Exhibition – ICCX West Africa 2024 ,Pan-African Cement Proficiency Testing Scheme 2023/2024

H2GEO project: New technology for hydrogen and geopolymer composites production from post-mining waste



## Príloha A-6

## Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie

Meno	Spoluautori	Typ <sup>1</sup>	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Miroslav Kocifaj		IN	NOVINKY VO VEDE: Vyvinuli nový model polarizácie nočnej oblohy	<a href="https://www.teraz.sk/veda/polarizacianocnej-oblohy-a-krvavnick/801986-clanok.html">https://www.teraz.sk/veda/polarizacianocnej-oblohy-a-krvavnick/801986-clanok.html</a>	14.6.2024
Miroslav Kocifaj		IN	Vedci už vedia interpretovať aj predpovedať polarizáciu svetla nočnej oblohy	<a href="https://www.sav.sk/?lang=sk&amp;doc=services-news&amp;source_no=20&amp;news_no=12001">https://www.sav.sk/?lang=sk&amp;doc=services-news&amp;source_no=20&amp;news_no=12001</a>	13.6.2024
Ladislav Kómar		RO		Rádio Slovensko - <a href="https://slovensko.rtvs.sk/rubriky/aktualne-rubriky/366489/ladislav-komar">https://slovensko.rtvs.sk/rubriky/aktualne-rubriky/366489/ladislav-komar</a>	12.6.2024
Richard Slávik	Sator, Komár, Nečas, Čepčianska, Holý, Budjáková, Habovštiak, Pavlíková	EX,	Deň otvorených dverí 2024	<a href="https://www.sav.sk/?lang=sk&amp;doc=services-news&amp;source_no=20&amp;news_no=12364">https://www.sav.sk/?lang=sk&amp;doc=services-news&amp;source_no=20&amp;news_no=12364</a>	14.11.2024
Richard Slávik	Palou, Papán, Komar, Czirak, Sator, Repka,	iné	MY SME SAV 2024 Bratislava	<a href="https://www.sav.sk/?lang=sk&amp;doc=services-news&amp;source_no=20&amp;news_no=11991">https://www.sav.sk/?lang=sk&amp;doc=services-news&amp;source_no=20&amp;news_no=11991</a>	14.6.2024
Richard Slávik	Žemlička, Czirak	iné	VELETRH VĚDY 2024 Praha PVA Letňany	Praha	30.5.2024
Slávik	Čepčianska,	iné	Európska noc vedy	<a href="https://vedanadosa">https://vedanadosa</a>	27.9.2024

	Nasir, Czirak, Sator, Repka, Komar, Cekon			<a href="https://h.cvtisr.sk/podujatie/noc-vedy-2024/">h.cvtisr.sk/podujatie/noc-vedy-2024/</a>	
Stefan Wallner		RO	Astronomický rok 2025	Radio Burgenland	31.12.2024
Stefan Wallner		IN	Entwicklung der Lichtverschmutzung	<a href="https://www.naturparke.at/ueberuns/nachlandschaften-in-naturparken/entwicklung-der-lichtverschmutzung">https://www.naturparke.at/ueberuns/nachlandschaften-in-naturparken/entwicklung-der-lichtverschmutzung</a>	28.9.2024
Stefan Wallner		TL	Hviezdna obloha v nebezpečnosti: Tmavšie noci sú žiadané	<a href="https://wirtschaftsbuero-burgenland.at/wp-content/uploads/2024/09/nu_03_24_web.pdf">https://wirtschaftsbuero-burgenland.at/wp-content/uploads/2024/09/nu_03_24_web.pdf</a>	4.9.2024
Stefan Wallner		IN	Mit Astrophysiker das Universum erforscht	<a href="https://www.noen.at/zwettl/mittelschule-schweiggers-mit-astrophysiker-das-universum-erforscht-444186359">https://www.noen.at/zwettl/mittelschule-schweiggers-mit-astrophysiker-das-universum-erforscht-444186359</a>	17.10.2024
Stefan Wallner		PB	Online webinár (1/4) „Okrúhly stôl expertov na svetelné znečistenie“	Online	1.2.2024
Stefan Wallner		PB	Online webinár (2/4) „Okrúhly stôl expertov na svetelné znečistenie“	Online	29.2.2024
Stefan Wallner		PB	Online webinár (3/4) „Okrúhly stôl expertov na svetelné	Online	7.3.2024

			znečistenie“		
Stefan Wallner		PB	Online webinár (4/4) „Okrúhly stôl expertov na svetelné znečistenie“	Online	12.6.2024
Stefan Wallner		IN	Stefan Wallner - štipendista programu SASPRO 2	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xE3q9ePdzhk">https://www.youtube.com/watch?v=xE3q9ePdzhk</a>	1.9.2024
Stefan Wallner		PB	Svetelné znečistenie - Merania pre mesto Linz	Linz, Rakusko	12.11.2024
Stefan Wallner		PB	Školská dielňa svetelné znečistenie	Schweiggers, Rakusko	8.10.2024
Stefan Wallner		PB	Temná strana svetla - svetelné znečistenie	Soelk, Rakusko	6.9.2024
Stefan Wallner		PB	Temná strana svetla - svetelné znečistenie	<a href="https://www.meinbezirk.at/event/salzkammergut/c-workshop-seminar-infoveranstaltung/steht-gmunden-des-ende-der-nacht-bevor_e1295952">https://www.meinbezirk.at/event/salzkammergut/c-workshop-seminar-infoveranstaltung/steht-gmunden-des-ende-der-nacht-bevor_e1295952</a>	12.7.2024
Stefan Wallner		PB	Temná strana svetla - svetelné znečistenie	Steirische Sparkasse, Graz, Rakusko	18.6.2024
Stefan Wallner		IN	Tieňová strana svetla a ochrana noci prírody	<a href="https://www.alpine-nature-campus.com/wp-content/uploads/2023/10/VortragKEMMoelltal_Lichtverschmutzung-">https://www.alpine-nature-campus.com/wp-content/uploads/2023/10/VortragKEMMoelltal_Lichtverschmutzung-</a>	1.1.2024

				1.pdf	
Stefan Wallner		PB	Webinar: Nachtlandschaften in Naturparken (1/3)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MCV5ZMLQMKs">https://www.youtube.com/watch?v=MCV5ZMLQMKs</a>	19.3.2024
Stefan Wallner		PB	Webinar: Nachtlandschaften in Naturparken (2/3)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=8f0Q-i1AgP0">https://www.youtube.com/watch?v=8f0Q-i1AgP0</a>	16.4.2024
Stefan Wallner		PB	Webinar: Nachtlandschaften in Naturparken (3/3)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=DwoEY8CquYM">https://www.youtube.com/watch?v=DwoEY8CquYM</a>	2.5.2024
Stefan Wallner		PB	Workshop svetelné znečistenie	Naturpark Bauernland, Rakusko	30.9.2024
Stefan Wallner		PB	Workshop svetelné znečistenie	Verein Vulkanland, Feldbach, Rakusko	23.9.2024

<sup>1</sup> PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédia, DO - dokumentárny film

**Príloha A-7**

**Vyznamenania, ceny a iné ocenenia udelené organizácii a jej pracovníkom v roku 2024**

**Domáce ocenenia**

**Ocenenia SAV**

**Kocifaj Miroslav**

Špičková publikácia SAV v kategórii "publikácie vo vedeckých časopisoch s najvyšším impaktom podľa SJR"

*Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV*

**Sládek Vladimír**

Významná osobnosť SAV 2024

*Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV*

**Wallner Stefan**

Špičková publikácia SAV v kategórii "publikácie vo vedeckých časopisoch s najvyšším impaktom podľa SJR"

*Oceňovateľ: Predsedníctvo SAV*

**Iné domáce ocenenia**

**Kocifaj Miroslav**

Výskumné projekty s vynikajúcou úrovňou

*Oceňovateľ: APVV*

*Opis: Ocenenie sa týka projektu APVV-18-0014 "Globálna charakterizácia svetelného znečistenia"*

**Medzinárodné ocenenia**

**Kocifaj Miroslav**

Galileo award

*Oceňovateľ: DarkSky International*

*Opis: Vo svojom oznámení, Chris Peterson z DarkSky International pripomína, že toto prestížne ocenenie bolo M. Kocifajovi udelené za jeho prelomový výskum, ktorý zahŕňa predovšetkým teoretické práce v oblasti prenosu žiarenia v podmienkach nočnej atmosféry, odhalenie vplyvu vesmírneho odpadu na nárast difúzneho pozadia jasú nočnej oblohy, a vývoj softvérového balíka SkyGlow Simulator. V závere konštatoval globálny vplyv prác slovenského vedca, ktoré za posledných pätnásť rokov výrazne posunuli chápanie svetelného znečistenia a spôsobu jeho šírenia do okolitého prostredia. Oznámenie o udelení ceny prebehlo počas konferencie Under One Sky 8.–9. novembra 2024.*

*Uvádzajte v štruktúre: názov ocenenia, udeľujúca inštitúcia, meno a priezvisko ocenennej osoby.*



**Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.**



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

Bratislava  
jún 2025

## **ČASŤ B**

## **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

#### ***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)

Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. ukončil hospodárenie v roku 2024 so ziskom vo výške **46 944,58 EUR**.

Ročná účtovná závierka Ústavu stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. k 31.12.2024 bola spracovaná podľa slovenských účtovných štandardov (SAS). Počas roka 2024 nedošlo ani k zmene účtovných metód a zásad.

Počiatkové stavy v roku 2024 boli otvorené 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“.

## 19.1 Prehľad základných finančných ukazovateľov

Finančné výsledky (v EUR)	(v. v. i.)	(v. v. i.)
<b>Aktíva</b>	<b>2 691 758,29</b>	<b>2 939 029,53</b>
<b>Neobežný majetok</b>	<b>1 372 120,66</b>	<b>1 391 969,14</b>
Dlhodobý nehmotný majetok	609,10	1 324,58
Dlhodobý hmotný majetok	1 371 511,56	1 390 644,56
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00
<b>Obežný majetok</b>	<b>1 317 207,83</b>	<b>1 545 449,81</b>
Zásoby	21,42	102,38
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00
Krátkodobé pohľadávky	35 039,48	271 827,91
Finančné účty	1 282 146,93	1 273 519,52
<b>Časové rozlíšenie</b>	<b>2 429,80</b>	<b>1 610,58</b>
<b>Pasíva</b>	<b>2 691 758,29</b>	<b>2 939 029,53</b>
<b>Vlastné imanie</b>	<b>1 639 382,99</b>	<b>1 592 576,81</b>
Základné imanie	353 215,74	353 215,74
Fondy tvorené zo zisku	30 000,00	14 000,00
Nevysporiadaný HV minulých rokov	1 209 222,67	1 111 939,10
Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie	<b>46 944,58</b>	<b>113 421,97</b>
<b>Závazky</b>	<b>52 863,70</b>	<b>64 332,39</b>
Zúčtovanie medzi subjektami VS (2022)	0,00	0,00
Dlhodobé záväzky	7 601,40	46 498,89
Krátkodobé záväzky	45 262,30	17 833,50
<b>Bankové úvery a iná výpomoc a pôžičky</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Časové rozlíšenie</b>	<b>999 511,60</b>	<b>1 282 120,33</b>
<b>Výkaz ziskov a strát</b>		
<b>Výsledok hospodárenia z hlavnej činnosti pred zdanením</b>	<b>51 579,98</b>	<b>114 202,98</b>
Tržby z predaja tovarov a služieb	6 550,00	8 465,00
Iné ostatné výnosy	215 680,70	170 615,04
Dotácie	1 727 265,23	1 364 047,13
Transfery (2022)	0,00	0,00
Prijaté príspevky od právnických osôb	16 440,00	68 758,74
Celkové náklady účtovná trieda 5.	1 918 991,35	1 497 682,93
<b>Výsledok hospodárenia po zdanení</b>	<b>51 579,98</b>	<b>113 421,97</b>

Výsledok hospodárenia v.v.i.	2024			2023
	Hlavná činnosť	Zdaňovaná činnosť	Výnosy spolu	v EUR
Výsledok hospodárenia pred zdanením	<b>51 579,98</b>	<b>-4 635,40</b>	<b>46 944,58</b>	<b>114 202,98</b>
Daň z príjmov		<b>0,00</b>		<b>781,01</b>
Výsledok hospodárenia po zdanení	<b>51 579,98</b>	<b>-4 635,40</b>	<b>46 944,58</b>	<b>113 421,97</b>

## 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.

### Prehľad projektov podaných v roku 2024

Organizácia podala tri projekty APVV a jeden projekt APVV ako spoluriešiteľská organizácia v rámci Verejnej výzvy na predkladanie žiadostí na riešenie projektov výskumu a vývoja v jednotlivých skupinách odborov vedy a techniky – VV 2024:

Názov projektu: Kvantifikácia parametrov šírenia svetla pre moderné umelé osvetlenie:  
Povrchový odraz, vplyv oblakov a dynamické zdroje

Kód: APVV-24-0627

Celková suma: 266 496,00 EUR

Zodpovedný riešiteľ: Dr. Stefan Wallner, MSc.

Názov projektu: Modelovanie multi-fyzikálnych a multiškálových úloh pre pokročilé  
kompozitné materiály

Kód: APVV-24-0398

Celková suma: 284 576,00 EUR

Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.

Názov projektu: Multifyzikálne efekty v mikro/nano konštrukciách v zariadeniach pre zber energie

Kód: APVV-24-0532

Suma ÚSTARCH: 284 099,00 EUR

Zodpovedný riešiteľ: Ing. Miroslav Repka, PhD.

Názov projektu: Nové funkčné kompozitné systémy budov obsahujúce organické materiály v  
aplikáciách pre akumuláciu tepelnej energie

Kód: APVV-24-0123

Suma ÚSTARCH: 102 303,00 EUR

Riešiteľ: doc. Ing. Miroslav Čekon, PhD.

V roku 2024 sa organizácia zapojila do 2 projektov z **Plánu obnovy**.

Názov projektu: Transportation Research, Analytics, Novel Sensors and Modeling

Kód ŽoNFP: NFP401101C535  
Celková suma: 2 139 828,60 EUR  
Suma ÚSTARCH: 669 830,70 EUR

**Riešiteľ:** *doc. Ing. Daniel Papán, PhD.*  
Poskytovateľ: Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR ako  
sprostredkovateľský orgán pre program Slovensko  
Názov výzvy: Strategický výskum a vývoj prostredníctvom partnerstiev  
Kód výzvy: PSK-MSVVM-020-2024-DV-EFRR  
Priorita: 1P1 Veda, výskum a inovácie  
Špecifický cieľ: Rozvoj a rozšírenie výskumných a inovačných kapacít a využívania  
pokročilých technológií (EFRR)  
Opatrenie: 1.1.1. Podpora medzisektorovej spolupráce v oblasti výskumu, vývoja  
a inovácií a zvyšovanie výskumných a inovačných kapacít v podnikoch

Názov projektu: MarkDroneFacade: Inteligentný fasádny systém s automatickým  
označovaním pomocou dronu  
Kód ŽoNFP: 17I04-04-V04-00214  
Kód ŽoNFP: NFP401101C535  
Celková suma: 1 249 982,29 EUR  
ÚSTARCH: 268 035,00 EUR

**Riešiteľ:** *doc. Ing. Daniel Papán, PhD.*  
Poskytovateľ: Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR  
Názov výzvy: Výzva na predkladanie žiadostí o poskytnutie finančných prostriedkov z  
fondov RRZ v rámci Nástroja na podporu výskumu a vývoja v oblasti digitálnej  
transformácie SR  
Kód výzvy: 17I04-04-V04  
Komponent: 17 - Digitálne Slovensko  
Komponent: Investícia 4: Podpora projektov zameraných na vývoj a uplatňovanie  
špičkových  
digitálnych technológií

Organizácia sa taktiež zapojila do Výzvy na predkladanie žiadostí o poskytnutie prostriedkov mechanizmu na podporu spolupráce podnikateľských subjektov a vedecko-výskumných pracovísk - **inovačné vouchery**:

Poskytovateľ: Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Kód výzvy: 09I02-03-V03 zo dňa 14.7.2023 podľa zákona o mechanizme  
Názov investície: 2: Podpora spolupráce firiem, akademického sektora a organizácii výskumu  
a vývoja  
Názov komponentu: 9: Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií  
Plánu obnovy a odolnosti Slovenskej republiky  
Názov projektu: Vývoj pokročilých cementových kompozitov  
Kód projektu: 09I02-03-V03-00410

## Správa o činnosti organizácie SAV

Suma: 16 200,00 EUR

Riešiteľ: Ing. Matúš Žemlička, PhD.

Názov projektu: Vývoj metód na zameranie skutkového stavu budov pomocou kombinácie terestrického laserového skenovania a fotogrametrie

Kód projektu: 09I02-03-V03-00300

ÚSTARCH: 14 900,00 EUR

Riešiteľ: doc. Ing. Daniel Papán, PhD..

Názov projektu: *Diagnostika vnútorného prostredia predajní DCH*

Kód projektu: 09I02-03-V03-00011

Suma: 13 500,00 EUR

Riešiteľ: Ing. Richard Slávik, PhD.

### 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) 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
1	2	3	4	5	6
<b>Príjmy spolu</b>	<b>1 267 634,63</b>	<b>1 335 087,00</b>	<b>1 888 874,78</b>	<b>1 939 099,78</b>	<b>1 276 262,04</b>
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131	1 008,58				0,00
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	0,00	1 170 958,00	1 476 483,57	1 476 483,57	0,00
ŠR ZDROJ 111 (IFP-VZ)	0,00	0,00	47 671,00	47 671,00	0,00
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	0,00	41 259,00	129 361,00	179 586,00	42 974,00
Zahraničie ZDROJ 13GR	2 888,74	0,00	16 440,00	16 440,00	1 305,85
Zahraničie ZDROJ 1AJ3	0,00	0,00	27 281,96	27 281,96	3 055,44
Zahraničné granty ZDROJ 3AJ3	43 263,26	0,00		0,00	33 282,13
Spolufinancovanie zahraničie ZDROJ 1AJ4	0,00	0,00	1 271,87	1 271,87	1 271,87
Vlastné zdroje ZDROJ 46	1 220 474,05	122 870,00	190 365,38	190 365,38	1 194 372,75
<b>Výdavky spolu</b>		<b>1 335 087,00</b>	<b>1 888 874,78</b>	<b>1 930 472,37</b>	<b>0,00</b>
Z toho:					
ŠR ZDROJ 131 (APVV)	x			1 008,58	x
ŠR ZDROJ 111 (IFP)	x	1 170 958,00	1 476 483,57	1 476 483,57	x
ŠR ZDROJ 111 (IFP-VZ)	x	0,00	47 671,00	47 671,00	x
ŠR ZDROJ 111 (APVV)	x	41 259,00	129 361,00	136 612,00	x
Zahraničie ZDROJ 13GR	x	0,00	16 440,00	18 022,89	x
Zahraničie ZDROJ 1AJ3	x	0,00	27 281,96	24 226,52	x
Zahraničné granty ZDROJ 3AJ3	x	0,00	0,00	9 981,13	x
Spolufinancovanie zahraničie ZDROJ 1AJ4	x	0,00	1 271,87	0,00	x
Vlastné zdroje ZDROJ 46	x	122 870,00	190 365,38	216 466,68	x

**Počiatočný stav nedočerpaných finančných prostriedkov**

Počiatočný stav na strane príjmov predstavoval k **01.01.2024** zostatok nedočerpaných prostriedkov z predchádzajúcich období v sume **1 267 634,63 EUR**. Išlo o nedočerpané prostriedky vo výške **1 008,58 EUR** z projektu APVV SK-UA-21-0010 z roku 2023, ktoré boli vrátené do Agentúry na podporu výskumu a vývoja dňa 31.01.2024. Nevyčerpané finančné prostriedky vo výške **2 888,74 EUR** boli z projektu SASPRO z dôvodu čerpania rodičovskej dovolenky. Nevyčerpané prostriedky z projektov INTERREG a H2GO predstavovali čiastku **43 263,26 EUR**. Vlastné zdroje vo výške **1 220 474,05 EUR** sú zostatky minulých rokov z nájomných zmlúv, a iných hospodárskych činnosti.

**Schválený rozpočet príjmov a výdavkov**

Schválený rozpočet na strane príjmov a výdavkov bol zostavený na zdroji 111 vo výške **1 355 087,00 EUR** a vlastných zdrojov vo výške **122 870,00 EUR**.

**Upravený rozpočet príjmov a výdavkov**

Účtovná jednotka v roku 2024 upravila rozpočet na strane príjmov v celkovej výške **1 930 099,78 EUR**.

### **Skutočnosť k 31.12.2024**

Skutočnosť na strane príjmov k 31.12.2024 predstavujú prijaté finančné prostriedky na účet v štátnej pokladnici v celkovej sume **1 939 099,78 EUR**. Z toho prijaté prostriedky zo štátneho rozpočtu na zdroji 111 predstavovali sumu **1 476 483,57 EUR** (inštitucionálna forma podpory), sumu **47 671,00 EUR** z výkonnostnej zmluvy o poskytnutí FP na podporu výskumu a vývoja a sumu **179 568 EUR** z prostriedkov APVV. Príjmy zo zdrojov EÚ – projekt INTERREG boli vo výške 27 281,96 EUR a štátneho rozpočtu ako spolufinancovanie projektov EÚ ( MIRRI) v celkovej výške 1 271,87 EUR. Na zdroji 13GR zahraničné granty – boli príjmy z projektu SASPRO, ktorý je z časti financovaný priamo Európskou komisiou a to vo výške 16 440,00 EUR. Príjmy z vlastných zdrojov vo výške 190 365,38 EUR organizácia získala najmä z prenájmu nebytových priestorov a služieb s nim spojené.

Skutočnosť na strane výdavkov predstavovala celkové čerpanie finančných prostriedkov v štátnej pokladnici k 31.12.2024 a to vo výške **1 930 472,37 EUR**. Z toho výdavky zo štátneho rozpočtu na zdroji 111 predstavovali sumu **1 476 483,57 EUR** (inštitucionálna forma podpory), sumu 47 671,00 EUR z výkonnostnej zmluvy a 136 612,00 EUR (dotácie APVV). Rozdiel medzi upraveným rozpočtom a skutočnosťou vo výške **7 251,00 EUR** boli finančné prostriedky APVV-23-0383 pre spoluriešiteľa STÚ na rok 2025, ktoré boli pripísané na účet našej organizácii ako hlavného riešiteľa v roku 2024 a následne boli poukázané spoluriešiteľovi. Čerpanie zo zdrojov EÚ bolo v celkovej výške 34.207,65 Na zdroji 13GR zahraničné granty (SASPRO) išlo o čerpanie v sume 18 022,89. EUR. Vlastné zdroje boli čerpané v objeme 216 466,68 EUR.

### **Zostatok FP k 31.12.2024**

Na rozpočtových zdrojoch zostatok vo výške **42 974,00 EUR** predstavuje čiastku schválených finančných prostriedkov na rok 2025 projektu APVV-23-0383, ktorú Agentúra na podporu výskumu a vývoja uhradila v roku 2024.

## 21. Pohyb a konečný stav majetku

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. h zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. ukončil hospodárenie v roku 2024 so ziskom vo výške 46 944,58 EUR, čo oproti roku 2023 predstavuje pokles zisku o 66 477,39 EUR.

Ročná účtovná závierka Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. k 31.12.2024 bola spracovaná podľa slovenských účtovných štandardov (SAS). Počas roka 2024 nedošlo k zmene účtovných metód a zásad.

Počiatkové stavy v roku 2024 boli otvorené 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“.

### Majetok

Celkové aktíva (majetok – brutto)	rok 2024	rok 2023	Pokles (%)
Celkové aktíva	5 247 379,08	5 467 140,92	4,02

### Štruktúra aktív

Aktíva (v EUR) - (brutto)	rok 2024	% podiel	rok 2023	% podiel
	Brutto		Brutto	
Dlhodobý nehmotný majetok	28 186,89	0,54%	28 045,29	0,51%
Dlhodobý hmotný majetok	3 899 554,56	74,31%	3 892 035,24	71,19%
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Krátkodobé pohľadávky	35 039,48	0,67%	271 827,91	4,97%
Zásoby	21,42	0,00%	102,38	0,00%
Finančné účty	1 282 146,93	24,43%	1 273 519,52	23,29%
Časové rozlíšenie	2 429,80	0,05%	1 610,58	0,03%
<b>AKTÍVA CELKOM</b>	<b>5 247 379,08</b>		<b>5 467 140,92</b>	

**Bilančná hodnota netto** na strane aktív dosiahla k 31.12.2024 sumu **2 691 758,29 EUR**, čo v porovnaní so stavom ku koncu roku 2023 predstavuje pokles o 8,41 %. Pokles na strane aktív sa prejavil najmä na krátkodobých pohľadávkach účtovnej jednotky a to vo výške **236 788,43 EUR**. Účtovná jednotka je povinná účtovať aj o pohľadávkach z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy. Ide najmä o inštitucionálnu podporu, o dotácie z projektov APVV. Najväčší pokles vykazuje účtovaná jednotka na krátkodobých pohľadávkach a to pohľadávky voči APVV (účet 346).

Na strane pasív najväčší pokles vykazuje účtovná jednotka na účtoch časového rozlíšenia – výnosy budúcich období a to vo výške **282 608,73 EUR**, kde účtovná jednotka účtovala rozpustenie výnosov k vzniknutým nákladom pri čerpaní poskytnutých transferov. Pokles dlhodobých záväzkov vznikol odúčtovaním záväzkov účtovaných na základe viacročných zmlúv s APVV.

V zmysle vydaného stanoviska Ministerstva financií SR zo dňa 23.1.2024 verejným výskumným inštitúciám bolo odporúčané, vzhľadom na následnú konsolidáciu účtovnej závierky, ako subjektov verejnej správy od roku 2024 účtovať záväzky a pohľadávky týkajúce sa dotácií na ročnej báze.

rok 2024	rok 2023	Pokles (%)
2 691 758,29	2 939 029,53	8,41

Prehľad rozdielov na strane aktív a pasív uvedené v tabuľkách nižšie:

Štruktúra aktív (v EUR) - (netto)	rok 2024	rok 2023	rozdiel
	Netto	Netto	Netto
Dlhodobý nehmotný majetok	609,10	1 324,58	-715,48
<b>Dlhodobý hmotný majetok</b>	<b>1 371 511,56</b>	<b>1 390 644,56</b>	<b>-19 133,00</b>
Dlhodobý finančný majetok	0,00	0,00	0,00
Dlhodobé pohľadávky	0,00	0,00	0,00
<b>Krátkodobé pohľadávky</b>	<b>35 039,48</b>	<b>271 827,91</b>	<b>-236 788,43</b>
<b>Zásoby</b>	<b>21,42</b>	<b>102,38</b>	<b>-80,96</b>
Finančné účty	1 282 146,93	1 273 519,52	8 627,41
Časové rozlíšenie	2 429,80	1 610,58	819,22
<b>AKTÍVA CELKOM</b>	<b>2 691 758,29</b>	<b>2 939 029,53</b>	<b>-247 271,24</b>

Štruktúra pasív (v EUR)	rok 2024	rok 2023	rozdiel
	Netto	Netto	Netto
Vlastné imanie	1 639 382,99	1 592 576,81	46 806,18
Dlhodobé záväzky	<b>7 601,40</b>	<b>46 498,89</b>	<b>-38 897,49</b>
Krátkodobé záväzky	<b>1 016,43</b>	<b>17 833,50</b>	<b>-16 817,07</b>
Rezervy	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Bankové úvery a iné finančné výpomoci	0,00	0,00	0,00
Časové rozlíšenie	999 511,60	1 282 120,33	-282 608,73
Záväzky medzi subjektami verejnej správy	44 245,87	0,00	44 245,87
<b>PASÍVA CELKOM</b>	<b>2 691 758,29</b>	<b>2 939 029,53</b>	<b>-247 271,24</b>

Celkové náklady verejnej výskumnej inštitúcie k 31.12.2024 predstavovali sumu **1 918 991,35 EUR**, čo predstavuje zvýšenie oproti roku 2023 o sumu **421 308,42 EUR**. Najväčší podiel na nákladoch predstavujú osobné náklady (mzdy, sociálne poistenie, ostatné sociálne poistenie a zákonné sociálne poistenie), kde sa premietla najmä valorizácia miezd k 1.9.2023 a osobné náklady na základe Výkonnostnej zmluvy zo dňa 13.09.2024. Oproti roku 2023 značne vzrástli aj náklady na opravy a údržbu, ktoré boli financované na základe Dodatkov k Zmluve o poskytnutí IFP v KTG 630.

Podiel zdaňovaných nákladov na celkových je 6,48 %. Zdaňované náklady sú vo výške 124 282,36 EUR.

Štruktúra nákladov (v EUR)	2024				rok 2023	
	Hlavná činnosť	Zdaňovaná činnosť	Náklady spolu	% podiel na celk.nákl.	v EUR	% podiel na celk.nákl.
Spotreba materiálu	87 556,75	26 615,61	114 172,36	5,95%	58 597,66	3,91%
Spotreba energie	15 829,74	16 361,75	32 191,49	1,68%	30 452,95	2,03%
Opravy a udržiavanie	168 067,74	28 655,29	196 723,03	10,25%	25 803,71	1,72%
Cestovné	21 776,86	0,00	21 776,86	1,13%	22 273,93	1,49%
Náklady na reprezentáciu	2 933,05	0,00	2 933,05	0,15%	2 135,87	0,14%
Ostatné služby	92 718,50	0,00	92 718,50	4,83%	52 609,20	3,51%
Mzdové náklady	944 618,23	38 884,57	983 502,80	51,25%	888 078,24	59,30%
Zákonné SP a ZP	306 171,89	13 765,14	319 937,03	16,67%	281 471,32	18,79%
Ostatné sociálne poistenie	13 929,60	0,00	13 929,60	0,73%	12 417,90	0,83%
Zákonné sociálne náklady	55 164,43	0,00	55 164,43	2,87%	52 952,95	3,54%
Daň z nehnuteľností	4 658,97	0,00	4 658,97	0,24%	3 192,17	0,21%
Ostatné dane a poplatky	3 161,43	0,00	3 161,43	0,16%	2 149,84	0,14%
Kurzové straty	34,52	0,00	34,52	0,00%	152,38	0,01%
Manká a škody	360,00	0,00	360,00	0,02%	0,00	0,00%
Iné ostatné náklady	50 217,88	0,00	50 217,88	2,62%	35 595,40	2,38%
Odpisy DNM a DHM	27 509,40	0,00	27 509,40	1,43%	29 799,41	1,99%
<b>Celkové náklady</b>	<b>1 794 708,99</b>	<b>124 282,36</b>	<b>1 918 991,35</b>		<b>1 497 682,93</b>	

Celkové výnosy verejnej výskumnej inštitúcie k 31.12.2024 predstavovali sumu **1 965 935,93 EUR**, čo predstavuje zvýšenie **354 050,02 EUR** oproti roku 2023. Najvyšší podiel na výnosoch v roku 2024 bolo použitie dotácií zo štátneho rozpočtu a to najmä zo zdrojov IFP a zdrojov z Výkonnostnej zmluvy.

Príjmy podliehajúce zdaneniu predstavujú výšku 119 646,96 EUR. Ide o príjmy z prenájmu priestorov.

Štruktúra výnosov (v EUR)	2024				rok 2023	
	Hlavná činnosť	Zdaňovaná činnosť	Výnosy spolu	% podiel na celk.nákl.	v EUR	% podiel na celk.nákl.
Tržby z predaja služieb	6 550,00	0,00	6 550,00	0,33%	8 465,00	0,53%
Iné ostatné výnosy	4,73	0,00	4,73	0,00%	8,47	0,00%
Výnosy z nájmu majetku	96 029,01	119 646,96	215 675,97	10,97%	170 606,57	10,58%
Prijaté príspevky od iných organizácií	16 440,00	0,00	16 440,00	0,84%	68 758,74	4,27%
Dotácie	1 727 265,23	0,00	1 727 265,23	87,86%	1 364 047,13	84,62%
<b>Celkové výnosy</b>	<b>1 846 288,97</b>	<b>119 646,96</b>	<b>1 965 935,93</b>		<b>1 611 885,91</b>	

## **22. Opatrenia na odstránenie nedostatkov v hospodárení a správa o plnení opatrení prijatých na odstránenie nedostatkov z predchádzajúceho roku**

(v zmysle § 27, ods. 4, písm. i zákona č. 243/2017 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii)

V roku 2024 bola Agentúrou na podporu výskumu a vývoja vykonaná finančná kontrola na mieste projektu APVV-18-0014 za obdobie 2019 - 2022. Na základe Správy o výsledku finančnej kontroly boli prijaté opatrenia na nápravu nedostatkov a aplikovanie odporúčaní alebo opatrení zistených Agentúrou na podporu výskumu a vývoja.

**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 €)

Výdavky	Spolu	Kapitola SAV (111)	Iné štátne a verejné zdroje (APVV)	Ostatné zdroje	Vlastné zdroje 46	% krytia z kapitoly SAV
<b>1. Bežné výdavky</b>	<b>1 930 472,37</b>	<b>1 525 163,15</b>	<b>136 612,00</b>	<b>52 230,54</b>	<b>216 466,68</b>	79,00
z toho:						
mzdy 610	977 335,12	861 170,67	45 550,00	29 398,45	41 216,00	88,11
vedecká výchova štípk	49 338,00	49 338,00	0,00			100,00
poistné 620	333 866,63	293 539,44	15 014,14	10 639,05	14 674,00	87,92
tovary a služby 630	473 693,96	313 008,90	47 174,86	12 193,04	101 317,16	66,08
transfery partnerom a jednotlivcom 640	67 530,26	8 106,14	28 873,00		30 551,12	12,00
<b>2. Kapitálové výdavky</b>	<b>28 708,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28 708,40</b>	0,00

## 23.2. Zdroje financovania organizácie

Tabuľka 23b Zdroje financovania organizácie (skutočnosť k 31. 12. 2024 v €)

Zdroje	Spolu	Kapitálové zdroje	Zdroje na platy 610	Zdroje na odvody 620
<b>1. Kapitola SAV (111)</b>	<b>281 421,32</b>			
VEGA	48 766,00			
MVTS podpora	10 985,00			
SASPRO	61 732,00		45 325,10	16 406,90
Vedecká výchova	52 038,00			
Tovary a služby (630)	169 632,32			
<b>3. Medzinárodné grantové projekty</b>	<b>40 037,50</b>			
Iné	40 037,50		29 398,45	10 639,05
<b>4. Iné štátne a verejné zdroje (spolu)</b>	<b>60 564,14</b>			
APVV	60 564,14		45 550,00	15 014,14
<b>5. Ostatné zdroje</b>	<b>190 365,38</b>			
príjmy z prenájmu	96 834,43			
príjmy z ostatných činností	93 530,95			

**Výročnú správu o hospodárení organizácie zostavil(i):**

prof. Dr. Ing. Martin Tchingnabé Palou

Mgr. Iveta Mikušiaková

Ing. Iveta Červenková

## **Stanoviská orgánov v. v. i. k výročnej správe o činnosti a hospodárení organizácie**

### **Stanovisko správnej rady**

Správna rada ÚSTARCH SAV, v. v. i. na svojom zasadnutí dňa 17.06.2025 prerokovala Výročnú správu o činnosti a hospodárení verejnej výskumnej inštitúcie za rok 2024. Skonštatovala, že výročná správa poskytuje potrebný prehľad a požadované údaje o činnosti a hospodárení.

### **Stanovisko vedeckej rady**

Vedecká rada ÚSTARCH SAV, v. v. i. na dňa 19.06.2025 prerokovala formou per rollam Výročnú správu o činnosti a hospodárení verejnej výskumnej inštitúcie za rok 2024 a berie ju na vedomie.

### **Stanovisko dozornej rady**

Dozorná rada ÚSTARCH SAV, v. v. i. schválila účtovanú závierku za rok 2024 a prerokovala predložené znenie Výročnej správy organizácie za rok 2024 dňa 27.06.2025..

V Bratislave, 30. 06. 2025,

.....  
prof. Dr. Ing. Martin-Tchingnabé Palou

riaditeľ Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i.

## **PRÍLOHY K ČASTI B**

### **Príloha B-1 Ročná účtovná zvierka**

UZNUJV21\_1

Úč NUJ

**ÚČTOVNÁ ZÁVIERKA**neziskovej účtovnej jednotky účtujúcej  
v sústave podvojného účtovníctva

zostavená k 3 1 . 1 2 . 2 0 2 4

Daňové identifikačné číslo 2 0 2 0 8 3 0 3 5 0 IČO 0 0 1 6 6 5 9 6 SK NACE 7 2 . 1 9 . 0	Účtovná závierka  <input checked="" type="checkbox"/> riadna  <input type="checkbox"/> mimoriadna  <input type="checkbox"/> priebežná  (vyznač sa x)	Mesiac Rok od 0 1 2 0 2 4 Za obdobie do 1 2 2 0 2 4 Bezprostredne predchádzajúce obdobie od 0 1 2 0 2 3 do 1 2 2 0 2 3
---	--	--

Priložené súčasti účtovnej závierky

 Súvaha (Úč NUJ 1-01)  
(v eurocentoch) Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01)  
(v eurocentoch) Poznámky (Úč NUJ 3-01)  
(v celých eurách alebo eurocentoch)

Názov účtovnej jednotky

Ú s t a v s t a v e b n í c t v a a  
a r c h i t e k t ú r y S A V , v . v . i .

Sídlo účtovnej jednotky

Ulica

D ú b r a v s k á c e s t a

Číslo

9

PSČ

Obec

8 4 5 0 3 B r a t i s l a v a

Telefónne číslo

5 9 3 0 9 2 0 4

E-mailová adresa

i v e t a . m i k u s i a k o v a @ s a v b a . s k

Zostavená dňa:

1 0 . 0 2 . 2 0 2 5

Schválená dňa:

. . 2 0

Podpisový záznam  
štatutárneho orgánu alebo  
člena štatutárneho orgánu  
účtovnej jednotky:

Súvaha (Úč NUJ 1-01)

IČO 0 0 1 6 6 5 9 6

Strana aktív		č.r.	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Brutto	Korekcia	Netto	Netto
a		b	1	2	3	4
<b>A. NEOBEŽNÝ MAJETOK SPOLU</b> r. 002 + r. 009 + r. 021		001	3927741.45	2555620.79	1372120.66	1391969.14
<b>A.I.</b>	<b>Dlhodobý nehmotný majetok</b> r. 003 až r. 008	002	28186.89	27577.79	609.1	1324.58
A.I.1.	Nehmotné výsledky z vývojovej a obdobnej činnosti 012 - (072+091AÚ)	003				
2.	Softvér 013 - (073+091AÚ)	004	28186.89	27577.79	609.1	1324.58
3.	Ocenené 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				
<b>A.II.</b>	<b>Dlhodobý hmotný majetok</b> r. 010 až r. 020	009	3899554.56	2528043	1371511.56	1390644.56
A.II.1.	Pozemky (031)	010	350652.36		350652.36	350652.36
2.	Umelecké diela a zbierky (032)	011	2563.38		2563.38	2563.38
3.	Stavby 021 - (081 - 092AÚ)	012	1886711.45	904199.15	982512.3	1003520.45
4.	Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí 022 - (082 + 092AÚ)	013	1565511.68	1549041.48	16470.2	19090.37
5.	Dopravné prostriedky 023 - (083 + 092AÚ)	014	74802.37	74802.37		
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	4495.32		4495.32	
9.	Ostatný dlhodobý hmotný majetok 029 - (089 +092AÚ)	018				
10.	Obstaranie dlhodobého hmotného majetku (042 - 094)	019	14818		14818	14818
11.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok (052 - 095AÚ)	020				
<b>A.III.</b>	<b>Dlhodobý finančný majetok</b> 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 9 6

Strana aktív		č.r.	Bežné účtovné obdobie			Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
			Brutto	Korekcia	Netto	Netto
a		b	1	2	3	4
<b>B. OBEŽNÝ MAJETOK SPOLU</b> r. 030+ r. 037+ r. 042 + r. 051		<b>029</b>	1317207.83		1317207.83	1545449.81
B.I.	Zásoby r. 031 až r. 036	030	21.42		21.42	102.38
B.I.1.	Materiál (112 + 119) - 191	031	21.42		21.42	102.38
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	35039.48		35039.48	271827.91
B.III.1.	Pohľadávky z obchodného styku (311AÚ až 314 AÚ) - 391AÚ	043	34707.05		34707.05	19100.71
2.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ - 391 AÚ)	044	120		120	
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				252600
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	212.43		212.43	127.2
B.IV.	Finančné účty r. 052 až r. 056	051	1282146.93		1282146.93	1273519.52
B.IV.1.	Pokladnica (211 + 213)	052				
2.	Bankové účty (221 AÚ + 261)	053	1282146.93		1282146.93	1273519.52
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				
<b>C. ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU</b> r. 058 a r. 059		<b>057</b>	2429.8		2429.8	1610.58
C.1.	Náklady budúcich období (381)	058	2429.8		2429.8	1610.58
2.	Príjmy budúcich období (385)	059				
<b>MAJETOK SPOLU</b> r. 001 + r. 029 + r. 057		<b>060</b>	5247379.08	2555620.79	2691758.29	2939029.53

Súvaha (Úč NUJ 1-01)

IČO

0 0 1 6 6 5 9 6

Strana pasív		č.r.	Bežné účtovné obdobie	Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie
a		b	5	6
<b>A. VLASTNÉ IMANIE</b>	<b>r. 062+ r. 067 + r. 071 + r. 072</b>	<b>061</b>	1638382.99	1592576.81
<b>A.I. Imanie a fondy</b>	<b>r. 063 až r. 066</b>	<b>062</b>	353215.74	353215.74
A.I.1. Základné imanie	(411)	063	353215.74	353215.74
2. Fondy tvorené podľa osobitných predpisov	(412)	064		
3. Fond reprodukcie	(413)	065		
4. Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastí	(415)	066		
<b>A.II. Fondy tvorené zo zisku</b>	<b>r. 068 až r. 070</b>	<b>067</b>	30000	14000
A.II.1. Rezervný fond	(421)	068	30000	14000
2. Fondy tvorené zo zisku	(423)	069		
3. Ostatné fondy	(427)	070		
<b>A.III. Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov (+; - 428)</b>		<b>071</b>	1209222.67	1111939.1
<b>A.IV. Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie r. 060 - (r. 062 + r. 067 + r. 071 + r. 073 + r. 100)</b>		<b>072</b>	46944.58	113421.97
<b>B. ZÁVÄZKY</b>	<b>r. 074 + r. 078 + r. 086 + r. 096</b>	<b>073</b>	52863.7	64332.39
<b>B.I.1. Rezervy</b>	<b>r. 075 až r. 077</b>	<b>074</b>		
2. Rezervy zákonné	(451AÚ)	075		
3. Ostatné rezervy	(459AÚ)	076		
4. Krátkodobé rezervy	(323 + 451AÚ + 459AÚ)	077		
<b>B.II. Dlhodobé záväzky</b>	<b>r. 079 až r. 085</b>	<b>078</b>	7601.4	46498.89
B.II.1. Záväzky zo sociálneho fondu	(472)	079	7601.4	5884.89
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		40614
<b>B.III. Krátkodobé záväzky</b>	<b>r. 087 až r. 095</b>	<b>086</b>	45262.3	17833.5
B.III.1. Záväzky z obchodného styku (321 až 326) okrem 323		087	26	17035.79
2. Záväzky voči zamestnancom	(331+ 333)	088	48.02	16.7
3. Zúčtovanie so Sociálnou poisťovňou a zdravotnými poisťovňami (336)		089		
4. Daňové záväzky	(341 až 345)	090	942.41	781.01
5. Záväzky z dôvodu finančných vzťahov k štátnemu rozpočtu a rozpočtom územnej samosprávy (346+348)		091	44245.87	
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		
<b>B.IV. Bankové úvery a iné výpomoci a pôžičky</b>	<b>r. 097 až r. 099</b>	<b>096</b>		
B.IV.1. Dlhodobé bankové úvery	(461AÚ)	097		
2. Bežné bankové úvery ( 231+ 232 + 461AÚ)		098		
3. Prijaté krátkodobé finančné výpomoci (241+ 249)		099		
<b>C. ČASOVÉ ROZLIŠENIE SPOLU</b>	<b>r. 101 až r. 103</b>	<b>100</b>	999511.6	1282120.33
C.I.1. Výdavky budúcich období	(383)	101		
2. Výnosy budúcich období krátkodobé	(384 AÚ)	102	41934.69	193058.43
3. Výnosy budúcich období dlhodobé	(384 AÚ)	103	957576.91	1089061.9
<b>SPOLU VLASTNÉ IMANIE, ZÁVÄZKY A ÚČTY ČASOVÉHO ROZLIŠENIA</b>	<b>r.061+ r.073 + r.100</b>	<b>104</b>	2691758.29	2939029.53

Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01)

IČO 0 0 1 6 6 5 9 6

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	87556.75	26615.61	114172.36	58597.66
502	Spotreba energie	02	15829.74	16361.75	32191.49	30452.95
504	Predaný tovar	03				
511	Opravy a udržiavanie	04	168067.74	28655.29	196723.03	25803.71
512	Cestovné	05	21776.86		21776.86	22273.93
513	Náklady na reprezentáciu	06	2933.05		2933.05	2135.87
518	Ostatné služby	07	92718.5		92718.5	52609.2
521	Mzdové náklady	08	944618.23	38884.57	983502.8	888078.24
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	09	306171.89	13765.14	319937.03	281471.32
525	Ostatné sociálne poistenie	10	13929.6		13929.6	12417.9
527	Zákonné sociálne náklady	11	55164.43		55164.43	52952.95
528	Ostatné sociálne náklady	12				
531	Daň z motorových vozidiel	13				
532	Daň z nehnuteľností	14	4658.97		4658.97	3192.17
538	Ostatné dane a poplatky	15	3161.43		3161.43	2149.84
541	Zmluvné pokuty a penále	16				
542	Ostatné pokuty a penále	17				
543	Odpísanie pohľadávky	18				
544	Úroky	19				
545	Kurzové straty	20	34.52		34.52	152.38
546	Dary	21				
547	Osobitné náklady	22				
548	Manká a škody	23	360		360	
549	Iné ostatné náklady	24	50217.88		50217.88	35595.4
551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	25	27509.4		27509.4	29799.41
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	1794708.99	124282.36	1918991.35	1497682.93

Výkaz ziskov a strát (Úč NUJ 2-01)

IČO 0 0 1 6 6 5 9 6

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	6550		6550	8465
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				
647	Osobitné výnosy	56				
648	Zákonné poplatky	57				
649	Iné ostatné výnosy	58	4.73		4.73	8.47
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	96029.01	119646.96	215675.97	170606.57
661	Prijaté príspevky od organizačných zložiek	67				
662	Prijaté príspevky od právnických osôb	68	16440		16440	68758.74
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	1727265.23		1727265.23	1364047.13
Účtová trieda 6 spolu r. 39 až r. 73		74	1846288.97	119646.96	1965935.93	1611885.91
Výsledok hospodárenia pred zdanením r. 74 - r. 38		75	51579.98	-4635.4	46944.58	114202.98
591	Daň z príjmov	76				781.01
595	Dodatočné odvody dane z príjmov	77				
Výsledok hospodárenia po zdanení (r. 75 - (r. 76 + r. 77)) (+/-)		78	51579.98	-4635.4	46944.58	113421.97

## Čl. I

### Všeobecné informácie

#### (1) Zakladateľ účtovnej jednotky

Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied bol zriadený Predsedníctvom Slovenskej akadémie vied na 8. zasadnutí dňa 30. 11. 1953 na návrh sekcie technických vied zo dňa 17. 11. 1953 č. j. 2197/53. Predsedníctvo Slovenskej akadémie vied uznesením číslo 375 zo dňa 30. 8. 1993 súčinnosťou od 1. 1. 1994 schválilo zmenu formy financovania **Ústavu stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied z rozpočtovej na príspevkovú organizáciu.**

Dňa 5. 10. 2021 nadobudol účinnosť zákon č. 347/2021 Z. z., ktorým sa menil a dopĺňal zákon o akadémii. Na základe § 21 ods. 1 zákona č. 133/2002 Z. z. o Slovenskej akadémii vied a na základe zakladacej listiny sa právna forma **Ústavu stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied** mení zo štátnej **príspevkovej organizácie z roku 1994** na verejnú výskumnú inštitúciu. Zakladaciu listinu schválilo predsedníctvo Slovenskej akadémie vied na svojom zasadnutí dňa 28. 10. 2021.

Slovenská akadémia vied, sídlo: Štefánikova 49, 814 73 Bratislava, IČO: 00037869, je zakladateľom účtovnej jednotky /organizácie/ s názvom **Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied, verejná výskumná inštitúcia.** Sídлом organizácie je Dúbravská cesta 9, 841 03 Bratislava: IČO 00166596.

#### (2) Orgánmi organizácie sú riaditeľ, správna rada, vedecká rada a dozorná rada.

Riaditeľom organizácie je Prof. Dr. Ing. Martin- Tchingnabé Palou.  
Zástupcom riaditeľa prof. Ing. Peter Matiašovský, CSc

Správna rada má 5 členov. Predsedom správnej rady je riaditeľ organizácie a členmi Ing. Miroslav Repka, PhD., doc. Ing. Miroslav Čekon , PhD., Ing. Richard Slávik, PhD a RNDr. Ladislav Kómar.

Vedecká rada má 5 členov. Predsedom vedeckej rady je Mgr. Miroslav Kocifaj, DrSc., interní členovia Mgr. Jaromír Petržala , PhD., Ing. Ladislav Sátor, PhD. a externí členovia Ing. Martin Dovál, PhD., Prof. Mgr. Ivan Martinček, PhD.

Dozorná rada má 3 členov. Predsedníčkou dozornej rady je Ing. Ivana Budinská, PhD a členmi Ing. Romana Jurkiewiczová a Prof. Ing. Dušan Petráš, PhD.

#### (3) Prevažujúcou hlavnou činnosťou organizácie je uskutočňovanie výskumu v odboroch vedy a techniky :

- a) Stavebné inžinierstvo (vrátane dopravy) (020100): technológie a manažérstvo stavieb (020113), inžinierske konštrukcie a dopravné stavby (020107), pozemné stavby (020110),

- b) Strojárstvo (020300): aplikovaná mechanika (020301), náuka o nekovových materiáloch a stavebných hmotách (020311),
- c) chemické inžinierstvo (020400): anorganická technológia a materiály (020401),
- d) Fyzikálne vedy (010300): kvantová elektronika a optika (010310), environmentálna fyzika (010304) a ostatné odbory fyzikálnych vied (010399).

Ďalšími hlavnými činnosťami organizácie sú:

- a) uskutočňovania výskumu,
- b) zabezpečovanie a správa infraštruktúry výskumu a vývoja, ku ktorej má organizácia vlastnícke právo alebo iné právo, rozsah infraštruktúry výskumu a vývoja, práva ku ktorej organizácia nadobudla zmenou právnej formy organizácie na verejnú výskumnú inštitúciu dňa 1.1.2022, vyplýva z protokolu medzi Slovenskou akadémiou a organizáciou podľa § 21a a ods.11 zákona o akadémii,
- c) získavania, spracúvania a šírenia informácií z oblasti vedy a techniky a poznatkov z vlastného výskumu a vývoja
- d) spolupráce v oblasti vedy a techniky s vysokými školami, ostatnými právnickými osobami uskutočňujúcimi výskum a vývoj a s podnikateľmi, v odboroch: **stavebné inžinierstvo** (vrátane dopravy) (020100), technológie a manažérstvo stavieb (020113), inžinierske konštrukcie a dopravné stavby (020107), pozemné stavby (020110); strojárstvo (020300); **aplikovaná mechanika** (020301), náuka o nekovových materiáloch a stavebných hmotách (020311); **chemické inžinierstvo** (020400), anorganická technológia a materiály (020401); **fyzikálne vedy** (010300), kvantová elektronika a optika (010310), environmentálna fyzika (010304) a ostatné odbory fyzikálnych vied (010399); a to na základe požiadaviek orgánov verejnej správy za podmienok podľa osobitných predpisov, "

Organizácia ďalej poskytuje poradenstvo a iné expertízne služby súvisiace s činnosťou ústavu.

(4) Priemerný prepočítaný počet zamestnancov účtovnej jednotky:

	Bežné účtovné obdobie	Počet hodín vykonávania dobrovoľníckej činnosti
Priemerný prepočítaný počet zamestnancov	36,4	x
z toho počet vedúcich zamestnancov	5	x
Počet dobrovoľníkov vyslaných účtovnou jednotkou	-	x
Počet dobrovoľníkov, ktorí vykonávali dobrovoľnícku činnosť pre účtovnú jednotku počas účtovného obdobia	-	x

(5) Organizácia má tri vedecké oddelenia, hospodársko-správny útvar a sekretariát riaditeľa.

Vedeckými oddeleniami sú

- oddelenie aplikovanej mechaniky
- oddelenie stavebných materiálov a konštrukcií
- oddelenie optiky a termofyziky

## Čl. II

### Informácie o účtovných zásadách a účtovných metódach

- (1) Účtovná závierka bola zostavená za splnenia predpokladu nepretržitého trvania jej činnosti;
- (2) Účtovná jednotka účtuje od 1.1.2022 podľa opatrenia pre neziskové organizácie. Účtovná jednotka vykazuje v roku 2024 bezprostredne predchádzajúce obdobie 2023 v súvahe, výkaze ziskov a strát, aj v poznámkach .

- *Zmeny účtovných metód a zásad v priebehu roka 2024 v účtovnej jednotke nenastali.*
- *Účtovníctvo vedené účtovnou jednotkou je v súlade s platným zákonom o účtovníctve a platnými postupmi účtovania pre účtovné jednotky nezriadené alebo nezaložené na účel podnikania účtujúce v sústave podvojného účtovníctva, založené na takých zásadách a metódach, v ktorých sa premieta nepretržité fungovanie účtovnej jednotky. Účtovná závierka je zostavená na základe účtovníctva, ktoré je vedené v peňažných jednotkách meny euro.*
- *Účtovníctvo je vedené na základe dodržania časovej a vecnej súvislosti nákladov a výnosov. Za základ sa berú všetky náklady a výnosy, ktoré sa vzťahujú na účtovné obdobie, v ktorom vznikli, bez ohľadu na dátum ich úhrady.*
- *Uplatňuje sa princíp opatrnosti, sú vyjadrené riziká, znehodnotenia a straty, ktoré sa týkajú majetku a záväzkov a sú známe ku dňu zostavenia účtovnej závierky. Použité metódy a zásady účtovania poskytujú verný a pravdivý obraz o skutočnostiach, ktoré sú predmetom účtovníctva a finančnej situácie účtovnej jednotky*

- (3) Spôsoby ocenenia jednotlivých položiek majetku a záväzkov :

***Použité spôsoby oceňovania jednotlivých zložiek majetku účtovnou jednotkou sú v súlade s §24 zákona o účtovníctve. Spôsob ocenia jednotlivých zložiek majetku:***

- *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.).*
- *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 hodnotou. 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.*
- *Zásoby sa oceňujú obstarávacou cenou, ktorá zahŕňa cenu obstarania a náklady súvisiace s obstaraním (clo, preprava, poistné a pod.)*
- *Pohľadávky pri ich vzniku sa oceňujú menovitou hodnotou.*
- *Peňažné prostriedky a ceniny sa oceňujú ich menovitou hodnotou.*
- *Príjmy budúcich období a náklady budúcich období sa vykazujú vo výške , ktorá je potrebná na dodržanie zásady vecnej a časovej súvislosti s účtovným obdobím.*
- *Záväzky pri ich vzniku sa oceňujú menovitou hodnotou.*

- Účtovná jednotka nie je platiteľom dane z pridanej hodnoty, je registrovaná pre daň z pridanej hodnoty podľa §7 zákona o DPH. V prípadoch, keď dodávatelia sú platiteľmi DPH, fakturovaná DPH je súčasťou ocenenia dlhodobého majetku, zásob, nákladov.
- 

**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.

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 opotrebovania. Odpisovať sa začína prvým dňom mesiaca, v ktorom bol dlhodobý majetok zaradený do používania. Metóda odpisovania je účtovná. Predpokladaná doba používania dlhodobého majetku:

<b>Druh dlhodobého majetku</b>	<b>Doba odpisovania</b>	<b>Sadzba odpisov</b>	<b>Odpisová metóda</b>
Dlhodobý nehmotný majetok	4	25%	účtovná
Dlhodobý hmotný maj.- budovy	50	2%	účtovná
-stroje prístroje zariadenia	4-20	2,5%-25%	účtovná
Dopravné prostriedky	4-6	16,67%-25%	účtovná

Drobný nehmotný majetok do 2400€, ktorý podľa rozhodnutia účtovnej jednotky nie je dlhodobým majetkom, sa účtuje do nákladov na účet 518-Ostatné služby.

Drobný hmotný majetok do 1700€, ktorý podľa rozhodnutia účtovnej jednotky nie je dlhodobým majetkom, sa považuje za zásoby a účtuje sa do nákladov pri jeho vydaní do spotreby / účtuje sa do nákladov na účet 501-Spotreba materiálu.

## Čl. III

## Informácie, ktoré dopĺňajú a vysvetľujú údaje v súvahe

(1) Účtovná jednotka v roku 2024 neevidovala významné prírastky dlhodobého hmotného majetku.

(2) 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	271 827,91	35 039,48
- po uplynutí lehoty splatnosti	X	x
<b>Spolu</b>	<b>169 029,15</b>	<b>252 600</b>

(3) 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
<b>Vlastné imanie</b>					
Základné imanie	353 215,74				353 215,74
z toho:					
- nadačné imanie v nadácii					
- vklady zakladateľov					
- prioritný majetok	353 215,74				353 215,74
Fondy tvorené podľa osobitných predpisov					
Fond reprodukcie					
Oceňovacie rozdiely z precenenia kapitálových účastín					

<b>Fondy tvorené zo zisku</b>					
Rezervný fond	14 000	16 000			30 000
Fondy tvorené zo zisku					
Ostatné fondy					
<b>Výsledok hospodárenia</b>					
Nevysporiadaný výsledok hospodárenia minulých rokov	1 111 939,10			97 283,57	1 209 222,67
Výsledok hospodárenia účtovného obdobia	113 421,97	46 944,58		-113 421,97	46 944,58
<b>Spolu</b>	<b>1 592 576,81</b>	<b>46 944,58</b>	<b>0</b>		<b>1 639 382,99</b>

(4) Informácia o rozdelení účtovného zisku alebo o vysporiadaní účtovnej straty za bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie.

<b>Názov položky</b>	<b>Bezprostredne predchádzajúce účtovné obdobie</b>
<b>Účtovný zisk</b>	113 421,97
<b>Rozdelenie účtovného zisku</b>	
Prídel do základného imania	
Prídel do fondov tvorených podľa osobitných predpisov	
Prídel do fondu reprodukcie	
Prídel do rezervného fondu	16 000,00
Prídel do fondov tvorených zo zisku	
Prídel do ostatných fondov	
Úhrada straty minulých období	
Prevod do sociálneho fondu	
Prevod do nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov	97 283,57
Iné	

<b>Účtovná strata</b>	
<b>Vysporiadanie účtovnej straty</b>	
Zo základného imania	
Z rezervného fondu	
Z fondov tvorených zo zisku	
Z ostatných fondov	
Z nerozdeleného zisku minulých rokov	
Prevod do nevysporiadaného výsledku hospodárenia minulých rokov	
Iné	

(5) Údaje o významných sumách záväzkov v nadväznosti na položky súvahy, v členení na záväzky za hlavnú nezdaňovanú činnosť a zdaňovanú činnosť.

(6) Prehľad záväzkov do uplynutia lehoty splatnosti a po uplynutí lehoty splatnosti.

<b>Záväzky</b>	<b>Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia</b>	<b>Stav na konci bežného účtovného obdobia</b>
- do uplynutia lehoty splatnosti	64 332,39	52 863,70
- po uplynutí lehoty splatnosti		
<b>Spolu</b>	<b>64.332,39</b>	<b>52 863,70</b>

(7) Prehľad o začiatocnom stave, tvorbe, čerpaní a konečnom zostatku sociálneho fondu v priebehu bežného účtovného obdobia.

<b>Sociálny fond</b>	<b>Suma</b>
<b>Stav k prvému dňu bežného účtovného obdobia</b>	<b>5 884,89</b>
Tvorba na ťarchu nákladov	8 739,31
Tvorba zo zisku	
Čerpanie	7 022,80
<b>Stav k poslednému dňu bežného účtovného obdobia</b>	<b>7 601,40</b>

(8) Prehľad o významných položkách časového rozlíšenia výdavkov budúcich období. UJ v roku 2024 neevidovala časové rozlíšenie výdavkov budúcich období.

(9) Prehľad výnosov budúcich období v členení podľa jednotlivých druhov a v členení na dlhodobé výnosy budúcich období a krátkodobé výnosy budúcich období.

<b>Položky výnosov budúcich období - dlhodobé z dôvodu</b>	<b>Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia</b>	<b>Stav na konci bežného účtovného obdobia</b>
bezodplatne nadobudnutého dlhodobého majetku		
dlhodobého majetku obstaraného z verejných zdrojov	981 436,90	957 576,91
dlhodobého majetku obstaraného z finančného daru		
dlhodobého majetku obstaraného z podielu zaplatenej dane		
dlhodobého majetku obstaraného zo sponzorského		
nepoužitého sponzorského		
iné	107 625	
<b>Spolu</b>	<b>1 089 061,90</b>	<b>957 576,91</b>

<b>Položky výnosov budúcich období - krátkodobé z dôvodu</b>	<b>Stav na konci bezprostredne predchádzajúceho účtovného obdobia</b>	<b>Stav na konci bežného účtovného obdobia</b>
dotácie zo štátneho rozpočtu a z prostriedkov Európskej únie	89 240,58	0,00
dotácie z rozpočtu obce a z rozpočtu vyššieho územného celku		
zostatku podielu zaplatenej dane		
nepoužitého sponzorského		
iné	103 817,85	41 934,69

<b>Spolu</b>	<b>193 058,43</b>	<b>41 934,69</b>

#### Čl. 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
602-tržby z predaja služieb	6 550,00	
645-kurzové zisky-realizované	0,00	
649-iné výnosy	4,73	
658-výnosy z nájmu majetku	96 029,01	119 646,96
662-prijaté príspevky od iných organizácií	16 440	
691-dotácie	1 727 265,23	
<b>Spolu:</b>	<b>1 846 288,97</b>	<b>119 646,96</b>

(2) 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 bežného účtovného obdobia
662-prijaté príspevky od iných organizácií	68 758,74	16 440,00
691-dotácie	1 364 047,13	1 727 265,23
<b>Spolu</b>	<b>1 432 805,87</b>	<b>1 743 705,23</b>

- (3) 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.

účet	Druh a opis významných položiek nákladov	Hlavná nezdaňovaná	Hlavná zdaňovaná	Spolu
501	Spotreba materiálu	87 556,75	26 615,61	114 172,36
502	Spotreba energie	15 829,74	16 361,75	32 191,49
504	Predaný tovar	0,00	0,00	0,00
511	Opravy a udržiavanie	168 067,74	28 655,29	196 723,03
512	Cestovné	21 776,86	0,00	21 776,86
513	Náklady na reprezentáciu	2 933,05	0,00	2 933,05
518	Ostatné služby	92 718,50	0,00	92 718,50
521	Mzdové náklady	944 618,23	38 884,57	983 502,80
524	Zákonné sociálne poistenie a zdravotné poistenie	306 171,89	13 765,14	319 937,03
525	Ostatné sociálne poistenie	13 929,60	0,00	13 929,60
527	Zákonné sociálne náklady	55 164,43	0,00	55 164,43
528	Ostatné sociálne náklady	0,00	0,00	0,00
531	Daň z motorových vozidiel	0,00	0,00	0,00
532	Daň z nehnuteľností	4 658,97	0,00	4 658,97
538	Ostatné dane a poplatky	3 161,43	0,00	3 161,43
541	Zmluvné pokuty a penále	0,00	0,00	0,00
542	Ostatné pokuty a penále	0,00	0,00	0,00
543	Odpísanie pohľadávky	0,00	0,00	0,00
544	Úroky	0,00	0,00	0,00
545	Kurzové straty	34,52	0,00	34,52
546	Dary	0,00	0,00	0,00
547	Osobitné náklady	0,00	0,00	0,00
548	Manká a škody	360,00	0,00	360,00
549	Iné ostatné náklady	50 217,88	0,00	50 217,88
551	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku	27 509,40	0,00	27 509,40
	<b>SPOLU:</b>	<b>1 794 708,99</b>	<b>124 282,36</b>	<b>1 918 991,35</b>

## Čl. V

### Opis údajov na podsúvahových účtoch

Účtovná jednotka vedie na podsúvahových účtoch evidenciu majetku, ktorý spĺňa kritéria drobného majetku v OC nižšej ako 1700,- Eur a drobného nehmotného majetku v OC nižšej ako 2400,-Eur.

## Čl. 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, poisťných zmlúv, koncesionárskych zmlúv, licenčných zmlúv, práva z investovania prostriedkov získaných oslobodením od dane z príjmov.

#### **Právo na poisťné plnenie –**

Poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – Kooperatíva  
Peugeot BA 433SM  
PZP 11. 7. 2024 - 10. 7. 2025

Poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla – Kooperatíva  
Škoda Octavia BA122HL  
PZP 1. 1. 2024- 31. 12. 2024

Havarijné poistenie vozidiel Moje Kasko – Allianz Slovenská poisťovňa  
Škoda Octavia BA122HL  
Obdobie: 1. 1. 2024 - 31. 12. 2024

(2) Opis a hodnota iných pasív vyplývajúcich zo súdnych rozhodnutí, z poskytnutých záruk, zo všeobecne záväzných právnych predpisov, z ručenia podľa jednotlivých druhov ručenia; takýmito inými pasívami sú:

a) povinnosť, ktorá vznikla ako dôsledok minulej udalosti a ktorej existencia závisí od toho, či nastane alebo nenastane jedna alebo viac neistých udalostí v budúcnosti, ktorých vznik nezávisí od účtovnej jednotky, alebo

b) povinnosť, ktorá vznikla ako dôsledok minulej udalosti, ale ktorá sa nevykazuje v súvahe, pretože nie je pravdepodobné, že na splnenie tejto povinnosti bude potrebný úbytok ekonomických úžitkov, alebo výška tejto povinnosti sa nedá spoľahlivo oceniť.

- **Účtovná jednotka v priebehu roku neriešila žiadne súdne spory ani neposkytla žiadne záruky z ručenia.**

(3) Opis významných položiek ostatných finančných povinností, ktoré sa nesledujú v účtovníctve a nevádzajú sa v súvahe; pri každej položke sa uvádza jej opis, výška a údaj, či sa týka spriaznených osôb, a to

a) povinnosť z devízových termínovaných obchodov a iných finančných derivátov,

b) povinnosť z opčných obchodov,

c) zákonná povinnosť alebo zmluvná povinnosť odobrať určité produkty alebo služby, napríklad z dodávateľských zmlúv alebo odberateľských zmlúv,

d) povinnosť z lízingových zmlúv, nájomných zmlúv, servisných zmlúv, poisťných zmlúv, koncesionárskych zmlúv, licenčných zmlúv a podobných zmlúv,

e) iné povinnosti.

- *Účtovná jednotka neviduje žiadne ostatné finančné povinnosti.*

(4) 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 vo vlastníctve kultúrne pamiatky.*

(5) Informácie o významných skutočnostiach, ktoré nastali medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia.

- *V období medzi dňom, ku ktorému sa zostavuje účtovná závierka a dňom jej zostavenia nenastali žiadne významné skutočnosti, ktoré by mali zásadný vplyv na činnosť účtovnej jednotky.*

## **Príloha B-2 Správa štatutárneho audítora k ročnej účtovnej uzávierke**

Ústav stavebníctva a architektúry SAV, v. v. i. má v zmysle zákona č. 243/2021 Z. z. o verejnej výskumnej inštitúcii povinnosť overiť účtovnú závierku raz za 4 roky. V roku 2024 nemala verejná výskumná inštitúcia účtovnú závierku overenú audítorom.

-----  
*prof. Dr. Ing. Martin- Tchingnabé Palou*

*riaditeľ Ústavu stavebníctva a architektúry SAV v. v. i.*

V Bratislave, dňa 30. 06. 2025