

9. SIMPOZIJUM
HEMIJA I ZAŠTITA
ŽIVOTNE SREDINE

ENVIROCHEM2023

9th SYMPOSIUM
CHEMISTRY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

ENVIROCHEM2023

KNJIGA IZVODA

4-7. jun 2023. godine, KLADOVO, SRBIJA

KNJIGA IZVODA

BOOK OF ABSTRACTS

9. simpozijum
Hemija i zaštita životne sredine

EnviroChem2023

sa međunarodnim učešćem



*9th Symposium
Chemistry and Environmental Protection*

EnviroChem2023

with international participation

KNJIGA IZVODA
BOOK OF ABSTRACTS

Kladovo 4-7. jun 2023. godine

ENVIROCHEM2023

KNJIGA IZVODA

9. simpozijum Hemija i zaštita životne sredine

Kladovo, 4-7. jun 2023.

BOOK OF ABSTRACTS

9th Symposium Chemistry and Environmental Protection

Kladovo, 4-7th June 2023

Izdaje/Published by

Srpsko hemijsko društvo/Serbian Chemical Society

Karnegijeva 4/III, 11000 Beograd, Srbija

tel./fax: +381 11 3370 467; www.shd.org.rs, E-mail: office@shd.org.rs

Za izdavača/For Publisher

Dušan Sladić, predsednik Srpskog hemijskog društva

Urednici/Editors

Sanja Živković, Branka Lončarević, Minja Bogunović, Gordana Gajica

Slika sa naslovne strane/Photo from cover page

Foto Video Boce

Priprema za štampu i štampa/Prepress and printing

Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjstva Tehnološko-metalurškog fakulteta,
Beograd

Tiraž/Circulation

150 primeraka/150 copies

ISBN 978-86-7132-082-5

Informacije i stavovi izneti u ovoj publikaciji su provizorni. Srpsko hemijsko društvo, urednici i naučni odbor nisu odgovorni za interpretacije, eventualne posledice i štamparske greške. The information and the opinions given in this publication are provisional. Serbian Chemical Society, Editors or Editorial Board are not responsible for any interpretations, their consequences or typographical errors.

Multifunkcionalni materijali bazirani na primeni koncepta „NULA OTPADA”

Multifunctional materials based on the application of the "ZERO WASTE" concept

V. N. Rajaković-Ognjanović^{1,*}, B. Lekić¹, Z. Naunović¹, O. Govedarica¹, D. Zakić¹, A. Radević¹, A. Savić¹, M. Aškrabić¹, T. Vulić², M. Hadnadjev-Kostić², Đ. Karanović²

(1) Građevinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Bulevar kralja Aleksandra 73, 11 000 Beograd,

(2) Tehnološki fakultet Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu, Bulevar Cara Lazara 1, 21 000 Novi Sad;

*vladana@grf.bg.ac.rs

U radu je prikazan razvoj multifunkcionalnog poroznog materijala (MFPM) koji ima višestruku ulogu za zaštitu od gradskih poplava i istovremeno uklanjanje zagađujućih materija iz atmosferskih voda (Slika 1). Koncept korišćenja otpadnih materijala uz nastanak novih, korisnih materijala predstavlja primenu koncepta nultog otpada. U radu će biti detaljno opisana i predstavljena ideja koja se bazira na unapređenju postojećih materijala koji se koriste za upravljanje poplavama u gradovima, odnosno unapređeno rešavanje odvođenja vode, u urbanim sredinama. Iz naučne i inženjerske perspektive, u pitanju je rad multifunkcionalnog prototipa poroznog materijala za zaštitu od gradskih poplava i istovremeno uklanjanje zagađujućih materija iz atmosferskih voda.

Ključne reči: prečišćavanje vode, otpadni materijali, koncept „nula-otpada”.



Slika 1. Put ka proizvodnji i karakterizaciji MFPM

Literatura

1. Govedarica, O., Askrabic, M., Hadnadjev-Kostic, M., Vulic, T., Lekic, B., Rajakovic-Ognjanovic, V., Zakic, D. *Materials*, 15 (2022) 14.
2. Winston, R.J., Arend, K., Dorsey, J.D., Hunt, W.F. *Blue-Green Syst.* 2 (2020) 91.
3. Sambito, M., Severino, A., Freni, G., Neduzha, L. *Sustainability* 13 (2021) 4509.
4. Djukic, A., Lekic, B., Rajakovic-Ognjanovic, Veljovic, D., Vulic, T., Djolic, M., Naunovic, Z., Despotovic, J., Prodanovic, D. *J. Environ. Manag.* 168 (2016) 104–110.

ENVIROCHEM2023

Zahvalnica - Ovo istraživanje su podržali Fond za nauku Republike Srbije, projekat #7737365, Koncept nultog otpada za gradove otporne na poplave i Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (broj granta 200092).

DRAFT