

Kemija u industriji
Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske
Journal of Chemists and Chemical Engineers

SADRŽAJ – CONTENTS
AUTORSKI INDEKS – AUTHOR INDEX

SADRŽAJ – CONTENTS

PREGLEDI	-	REVIEWS (R)
IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI	-	ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (OSP)
STRUČNI RADOVI	-	PROFESSIONAL PAPERS (PP)
RIJEČ UREDNIKA	-	EDITOR'S WORD (EW)
MIŠLJENJA I KOMENTARI	-	OPINIONS AND COMMENTARIES (OC)
ZAŠTITA OKOLIŠA	-	ENVIRONMENT PROTECTION (EP)
IZ NAŠIH KNJIŽNICA	-	FROM OUR LIBRARIES (FOL)
KEMIJA U NASTAVI	-	CHEMISTRY IN TEACHING (CIT)
SKUPOVI I DOGAĐAJI	-	MEETINGS AND EVENTS (ME)
NOVOSTI	-	NEWS AND NOTES (NN)
PRIKAZI KNJIGA	-	BOOK REVIEWS (BR)
OSVRTI	-	SURVEYS (S)
U SPOMEN	-	IN MEMORIAM (IM)

PREGLEDI**D. Barbir, P. Dabić:**

Gospodarenje građevinskim otpadom u Hrvatskoj (E) (1-2) 57-64

P. Bubaš, D. Hećimović, F. Mikuličić, I. Terzić, M. Miloloža:

Utjecaj COVID-19 obrazaca ponašanja na ekosustave (1-2) 65-74

V. Marcinov, D. Orac, I. Vaskova, J. Klimko, J. Piroskova,**S. Nagy, P. Liptai, Z. Takacova:**

Pregled tehnika recikliranja litij-ionskih baterija (E) (3-4) 147-152

I. Carev, N. Vukojević Medvidović, M. Buljac, L. Vrsalović, I. Smoljko,**M. Marušić, L. Vuletić, T. Kuzmičić Rosandić, M. Nazlić, M. Radman, G. Medunić Orlić:**

Društveno-korisno učenje kao inovativan alat u poučavanju rješavanja okolišnih problema – što smo naučili u 10 godina? (3-4) 153-165

C. Avšar:

Napredak u pročišćavanju otpadnih voda korištenjem hidroksiapatita dobivenog iz biološkog otpada (E) (5-6) 229-236

L. Glavinić, N. Milčić, Z. Findrik Blažević, M. Sudar:

Biokataliza u doba zelene revolucije (5-6) 237-248

I. Cetina:Gospodarenje nuklearnim otpadom:
recikliranje i dugoročno sigurno skladištenje (E) (5-6) 249-261**E. Čemerika, A. Knežević, D. Milički, M. Miloloža:**

Procjena ekotoksičnosti mikroplastike i nanoplastike na gujavice (kolutičavci, Annelida) i obliče (Nematoda) u tlu (7-8) 303-312

Z. Banić Tomišić, I. Crnić Duplančić:Istraživanje, razvoj i inovacije u Hrvatskoj (prvi dio) –
Nacionalni inovacijski sustav i strateški dokumenti do 2020. (7-8) 313-330**A. Tolić, I. Juranović Cindrić, T. Selvam, V. Mohaček Grošev, L. Mikac, M. Ivanda:**Izazovi mikroplastike: onečišćivala
koji prijete ekosustavu i ljudskom zdravlju (7-8) 331-339**I. Ćosić, B. Matijević:**

Mikrobiološki rizici sigurnosti i kvalitete tijekom proizvodnje piva (7-8) 341-353

A. Ptiček Siročić, D. Dogančić, S. Ancelj:

Količine recikliranog plastičnog otpada u EU-u i Hrvatskoj (E) (9-10) 407-415

T. Tecim Gelen, T. Demirci, M. Atun, S. Akbay, D. Tümük, C. Avšar, D. D. Bay,**A. Yetgin, N. M. Akelmas, N. Serimer, A. O. Gezerman:**Ulje nima: klasifikacija i analiza ekološkog rizika primjene
u industriji gnojiva i poljoprivredi (E) (11-12) 483-488

REVIEWS (R)

D. Barbir, P. Dabić:

Construction Waste Management in Croatia [1-2] 57–64

P. Bubaš, D. Hećimović, F. Mikuličić, I. Terzić, M. Miloloža:

The Impact of COVID-19 Behaviour Patterns on Ecosystems [1-2] 65–74

**V. Marcinov, D. Orac, I. Vaskova, J. Klimko, J. Piroškova,
S. Nagy, P. Liptai, Z. Takacova:**

Overview of Recycling Techniques for Lithium-Ion Batteries [3-4] 147–152

**I. Carev, N. Vukojević Medvidović, M. Buljac, L. Vrsalović, I. Smoljko,
M. Marušić, L. Vuletić, T. Kuzmičić Rosandić, M. Nazlić, M. Radman, G. Medunić Orlić:**Service-learning: Innovative Pedagogy for Resolving Environmental
Problems – What Have We Learned in Past Ten Years? [3-4] 153–165**C. Avşar:**Recent Advances in Wastewater Treatment by Utilisation
of Bio-waste-derived Hydroxyapatite [5-6] 229–236**L. Glavinić, N. Milčić, Z. Findrik Blažević, M. Sudar:**

Biocatalysis in the Age of the Green Revolution [5-6] 237–248

I. Cetina:

Nuclear Waste Management: Recycling and Long-term Safe Storage [5-6] 249–261

E. Čemerika, A. Knežević, D. Milički, M. Miloloža:Evaluation of the Ecotoxicity of Microplastics and Nanoplastics
on Earthworms (Annelid Worm, Annelida) and Nematodes
(Nematoda) in Soil [7-8] 303–312**Z. Banić Tomišić, I. Crnić Duplančić:**Research, Development, and Innovation in Croatia (Part One) –
National Innovation System and Strategic Documents until 2020 [7-8] 313–330**A. Tolić, I. Juranić Cindrić, T. Selvam, V. Mohaček Grošev, L. Mikac, M. Ivanda:**Challenges of Microplastics: Contaminants Threatening
Ecosystems and Human Health [7-8] 331–339**I. Čosić, B. Matijević:**

Microbiological Risks in Beer Production – Safety and Quality Aspects ... [7-8] 341–353

A. Ptiček Siročić, D. Dogančić, S. Ancelj:

Quantities of Recycled Plastic Waste in the EU and Croatia [9-10] 407–415

T. Tecim Gelen, T. Demirci, M. Atun, S. Akbay, D. Tümük, C. Avşar, D. D. Bay,**A. Yetgin, N. M. Akelmas, N. Serimer, A. O. Gezerman:**Neem Oil: Classification and Environmental Risk Analysis
for Application in the Fertiliser Industry and Agriculture [11-12] 483–488

IZVORNIZNANSTVENI RADOVI

E. Bećić, M. Dedić, B. Imamović, S. Špirtović-Halilović, E. Omeragić:Utjecaj supstituenta i otapala na spektralna svojstva
3-supstituiranih derivata 4-hidroksikumarina (*E*) [1-2] 1–6**G. Ljubek, M. Kraljić Roković, H. Trinki:**Ugradnja grafenova oksida u sloj vodljivog polimera i
naknadna elektrokemijska redukcija [1-2] 7–18**A. Čopra-Janićijević, D. Čulum, D. Vidic, A. Topčagić, L. Klepo:**Kemijski sastav i antioksidativna aktivnost *Fraxinus ornus* L.
i *Fraxinus excelsior* L. (*E*) [1-2] 19–25**R. Kiralj:**Tetraedrijske homonuklearne tetramerne vrste: pojavnost, oblici,
strukture, svojstva i perspektive (*E*) [1-2] 27–44**B. Macan, L. Škorić, J. Petrak:**

Otvorenost, ali pod koju cijenu – stavovi i praksa hrvatskih autora [1-2] 45–56

S. Svilović, N. Vukojević Medvidović, L. Vrsalović, A. Midenjak: Učinkovitost obrade elektrokoagulacije kombinirane s različitim veličinama čestica prirodnog zeolita (<i>E</i>)	[3-4]	101–108
S. Gudić, L. Vrsalović, N. Vukojević Medvidović, S. Svilović, S. Ivančić: Uklanjanje Crystal Violet boje elektrokoagulacijom – analiza promjena na elektrodama i u otopini (<i>E</i>)	[3-4]	109–117
A. Herceg, A. Bašić, Ž. Penga, S. Svilović: Utjecaj mase NaX zeolita i uporabe razbijala virova na sorpciju bakra (<i>E</i>)	[3-4]	119–128
N. Vukojević Medvidović, M. Buljac, E. Dadić, Z. Jukić, J. Radić, S. Perinović Jozić: Kučna predobrada biootpada primjenom Bokashi metode (<i>E</i>)	[3-4]	129–138
P. Brajković, M. Jakić, S. Perinović Jozić, L. Vrsalović: Mehaničko recikliranje jednokratnih zaštitnih maski (<i>E</i>)	[3-4]	139–146
M. A. Korai, M. B. Korai, M. A. Mirbahar, G. A. Shar, G. A. Soomro, A. A. Kalhoro: Brz i ekološki postupak za kvantifikaciju kroma u anionskom površinski aktivnom sustavu (<i>E</i>)	[5-6]	207–214
O. Rahić, A. Tucak-Smajić, M. Šahinović, B. Imamović, L. Hindija, J. Hadžiabdić, E. Vranić: Korelacija između optičkih karakteristika orodisperzibilnih filmova s odabranim parametrima procesa potkrijepljena FTIR analizom (<i>E</i>) ...	[5-6]	215–220
M. Lovrić: Model dvostupanske troelektronske površinske redoks-reakcije (<i>E</i>) ...	[5-6]	221–227
L. Raščić, S. Čorbo, A. Čaušević, M. Begić: Utjecaj antioksidansa na kvalitetu i oksidacijsku stabilnost palmina ulja	[7-8]	285–291
P. Paunović, A. Grozdanov, I. Dimitrijevska, A. Tomova: Voltametrijska detekcija diklofenaka sitotiskanim elektrodama na bazi grafena i PVDF-modificiranog grafena (<i>E</i>)	[7-8]	293–302
N. Lekše, T. Griessler Bulc, A. Žgajnar Gotvajn: Utjecaj mikrovakljana u mulju uređaja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda na proizvodnju bioplina (<i>E</i>)	[9-10]	383–388
J. Primorac, J. Pleadin, A. Humski, N. Vahčić, V. Vasilj, A. Lalić: Utjecaj sušenja na nutritivnu, mikrobiološku i senzornu vrijednost <i>Diospyros kaki</i> L. (japanske jabuke) koja se konzumira u Hercegovini (<i>E</i>)	[9-10]	389–397
J. Halambek, I. Štiglić, I. Cindrić: Primjena premaza na bazi kitozana i eukaliptola u zaštiti čelika od kiselinske korozije (<i>E</i>)	[9-10]	399–405
M. Ostojčić, M. Cikoja, I. Flanjak, B. Bilić Rajs, T. Moslavac, M. Benšić, M. Brekalo, I. Strelec, S. Budžaki: Utjecaj kvalitativnih parametara otpadnih jestivih ulja i masti na prinos metilnih estera masnih kiselina (<i>E</i>)	[11-12]	439–447
Ž. Kurtanek: Kauzalni AI model i optimiranje održivosti sastava betonskih mješavina	[11-12]	449–455
E. Ramić, S. Žero, M. Memić: Određivanje, procjena unosa konzumiranjem i koeficijent ciljane opasnosti za teške metale u vinu s tržišta u Bosni i Hercegovin (<i>E</i>) ...	[11-12]	457–466
T. Demirci, T. Tecim Gelen, N. Bölgön: Strategija primjene biopolimerne obloge za polagano otpuštanje uree iz gnojiva na bazi uree (<i>E</i>)	[11-12]	467–476
M. J. Jalil, M. H. N. Ishak, I. M. Rasib, M. Z. A. Kadir, M. Noorfazlida, I. S. Azmi: Epoksidacija hibridne oleinske kiseline (iz palmina ulja) primjenom <i>in situ</i> mehanizma permravlje kiseline (<i>E</i>)	[11-12]	477–481
T. Horvat, I. Jakovljević, Z. Sever Štrukil, G. Pehnec: Optimiranje ASE pri određivanju organskih spojeva vezanih na lebdeće čestice (<i>E</i>)	[13]	507–513

- A. Vučak, G. Golubić, F. Burčul:**
Razvoj i validacija GC-MS/MS metode za kvantitativno istodobno određivanje odabranih spojeva u eteričnim uljima (*E*) (13) 515–524
- L. Dornjak, A. Rogina:**
Okosnice na temelju kitozana i bioaktivnog stakla kao potencijalni nosači lijeka (*E*) (13) 525–535
- L. Ahmetović, V. Furlan, U. Bren:**
Računalno modeliranje antitumorskih učinaka naringenina (*E*) (13) 537–547
- N. Đurić, D. Kučić Grgić, V. Ocelić Bulatović:**
Biorazgradive mješavine na bazi polihidroksialkanoata (13) 549–561
- N. Seratlić, N. Hromiš, S. Popović, D. Šuput, J. Pantić I. Čabarkapa:**
Stupanj acetilacije kitozana:
Potencijal primjene empirijskih jednadžbi (*E*) (13) 563–569
- G. Lukač, I. Bilmez, I. Dejanović:**
Primjena Christiansenove izvedbe kolone s razdjelnom stijenkicom za separaciju višekomponentnih sustava (*E*) (13) 571–579
- P. Grobensi, M. Adamić-Golić, P. Klonkay, K. Sokač, K. Žižek:**
Poboljšanje profila oslobođanja lijeka mehanokemijskom pripravom amorfnih čvrstih disperzija (13) 581–590

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (OSP)

- E. Bečić, M. Dedić, B. Imamović, S. Špirtović-Halilović, E. Omeragić:**
Substituent and Solvent Effects on the Spectral Properties
of 3-Substituted Derivatives of 4-Hydroxycoumarin (1-2) 1–6
- G. Ljubek, M. Kraljić Roković, H. Trinki:**
Incorporation of Graphene Oxide into the Conductive Polymer Layer
and Its Electrochemical Reduction (1-2) 7–18
- A. Čopra-Janićević, D. Čulum, D. Vidic, A. Topčagić, L. Klepo:**
Chemical Composition and Antioxidant Activity of *Fraxinus ornus* L.
and *Fraxinus excelsior* L. (1-2) 19–25
- R. Kiralj:**
Tetrahedral Homonuclear Tetrameric Species: Occurrence,
Forms, Structures, Properties, and Perspectives (1-2) 27–44
- B. Macan, L. Škorić, J. Petrk:**
Openness, but at What Cost –
Attitudes and Practices of Croatian Authors (1-2) 45–56
- S. Svilović, N. Vukojević Medvidović, L. Vrsalović, A. Midenjak:**
Treatment Efficiency of Electrocoagulation Combined
with Different Particle Sizes of Natural Zeolite (3-4) 101–108
- S. Gudić, L. Vrsalović, N. Vukojević Medvidović, S. Svilović, S. Ivančić:**
Removal of Crystal Violet Dye by Electrocoagulation –
Analysis of Electrode and Solution Changes (3-4) 109–117
- A. Herceg, A. Bašić, Ž. Penga, S. Svilović:**
Effect of NaX Zeolite Mass and Baffle Presence on Copper Sorption (3-4) 119–128
- N. Vukojević Medvidović, M. Buljac, E. Dadić,
Z. Jukić, J. Radić, S. Perinović Jozić:**
Indoor Pretreatment of Biowaste Using the Bokashi Method (3-4) 129–138
- P. Brajković, M. Jakić, S. Perinović Jozić, L. Vrsalović:**
Mechanical Recycling of Disposable Protective Masks (3-4) 139–146
- M. A. Korai, M. B. Korai, M. A. Mirbahar, G. A. Shar, G. A. Soomro, A. A. Kalhoro:**
Quick and Green Procedure for the Quantification
of Chromium in an Anionic Surfactant System (5-6) 207–214
- O. Rahić, A. Tucak-Smajić, M. Šahinović, B. Imamović,
L. Hindija, J. Hadžiahdžić, E. Vranić:**
Correlation between Optical Characteristics of Orodispersible Films
with Selected Process Parameters Supported by FTIR Analysis (5-6) 215–220

M. Lovrić:

A Model of a Two-step Three-electron Surface Redox Reaction [5-6] 221–227

L. Raščić, S. Čorbo, A. Čaušević, M. Begić:

The Effect of Antioxidants on the Quality and Stability of Palm Oil [7-8] 285–291

P. Paunović, A. Grozdanov, I. Dimitrijevska, A. Tomova:Voltammetric Detection of Diclofenac with Screen-printed
Electrodes Based on Graphene and PVDF-Modified Graphene [7-8] 293–302**N. Lekše, T. Griessler Bulc, A. Žgajnar Gotvajn:**The Influence of Microfibres in Municipal Sludge
on Biogas Production [9-10] 383–388**J. Primorac, J. Pleadin, A. Humski, N. Vahčić, V. Vasilj, A. Lalić:**The Influence of Drying on the Nutritional, Microbiological, and
Sensory Value of *Diospyros kaki* L. (Japanese persimmon)
Consumed in Herzegovina [9-10] 389–397**J. Halambek, I. Štiglić, I. Cindrić:**Application of Coatings Based on Chitosan and Eucalyptol
in the Protection of Steel against Acid Corrosion [9-10] 399–405**M. Ostojčić, M. Cikoja, I. Flanjak, B. Bilić Rajs, T. Moslavac,****M. Benšić, M. Brekalo, I. Strelec, S. Budžaki:**The Influence of Qualitative Parameters of Waste Cooking Oils
and Fat on Fatty Acid Methyl Esters Yield [11-12] 439–447**Ž. Kurtanjek:**AI-supported Causal Analysis and Optimisation of
Sustainable Concrete Mixture Compositions [11-12] 449–455**E. Ramić, S. Žero, M. Memić:**Determination, Estimation of Dietary Intake and Target Hazard
Quotients of Heavy Metals in Wines from the
Bosnia and Herzegovina Market [11-12] 457–466**T. Demirci, T. Tecim Gelen, N. Bölgön:**A Biopolymer Coating Strategy for the Slow Release of Urea
from Urea Fertiliser [11-12] 467–476**M. J. Jalil, M. H. N. Ishak, I. M. Rasib, M. Z. A. Kadir, M. Noorfazlida, I. S. Azmi:**Epoxidation of Hybrid Oleic Acid-derived Palm Oil Using an
In Situ Performic Acid Mechanism [11-12] 477–481**T. Horvat, I. Jakovljević, Z. Sever Štrukil, G. Pehnec:**Optimisation of ASE for Determination of Organic
Compounds Bound to Particulate Matter [13] 507–513**A. Vučak, G. Golubić, F. Burčul:**Development and Validation of a GC-MS/MS Method for the
Simultaneous Quantification of Selected Compounds in Essential Oils ... [13] 515–524**L. Dornjak, A. Rogina:**

Chitosan/Bioactive Glass Scaffolds as Potential Drug Carriers [13] 525–535

L. Ahmetović, V. Furlan, U. Bren:

Computational Modelling of Anti-Carcinogenic Effects of Naringenin [13] 537–547

N. Đurić, D. Kučić Grgić, V. Ocelić Bulatović:

Biodegradable Blends Based on Polyhydroxyalkanoate [13] 549–561

N. Seratlić, N. Hromiš, S. Popović, D. Šuput, J. Pantić I. Čabarkapa:Degree of Chitosan Deacetylation:
Potential of Experimental Equations Application [13] 563–569**G. Lukač, I. Bilmez, I. Dejanović:**Application of the Christiansen Dividing-wall Column Configuration
for Multicomponent System Separation [13] 571–579**P. Grobensi, M. Adamić-Golić, P. Klonkay, K. Sokač, K. Žižek:**Enhancing the Release Profile of Drug through Mechanochemical
Preparation of Amorphous Solid Dispersions [13] 581–590

STRUČNI RADOVI

M. Krzyk, D. Drev, E. Batić:

Koncept kružnog gospodarstva u gospodarenju otpadnim vodama
duž slovenske obale (E) (9-10) 417–422

**M. S. Lagmay, A. R. C. Dablio, E. K. P. Encarnacion, R. L. Damian,
E. D. Tayag, L. M. Piquero, N. A. P. Kalacas, J. J. L. Sergote,
M. A. M. Principe, J. B. Jane:**

Karakterizacija pepela vulkana Taal kao potencijalne sirovine
u građevinskoj industriji (E) (9-10) 423–428

PROFESSIONAL PAPERS (PP)

M. Krzyk, D. Drev, E. Batić:

The Concept of Circular Economy in Wastewater Management
along the Slovenian Coast (9-10) 417–422

**M. S. Lagmay, A. R. C. Dablio, E. K. P. Encarnacion, R. L. Damian,
E. D. Tayag, L. M. Piquero, N. A. P. Kalacas, J. J. L. Sergote,
M. A. M. Principe, J. B. Jane:**

Characterisation of Taal Volcanic Ash as a Potential Raw Material
for the Construction Industry (9-10) 423–428

(E) – originalni članak tiskan na engleskom jeziku

Prilozi u rubrikama

RIJEČ UREDNIKA

(EDITOR'S WORD – EW)

I. Smoljko, M. Jakić, A. Čelan: Riječ gostujućih urednika (3-4)

III

M. Habuda-Stanić: Riječ gostujuće urednice (9-10)

III

MIŠLJENJA I KOMENTARI (OPINIONS AND COMMENTARIES – OC)

I. Čatić: Nazivi plastike u duhu hrvatskog normiranog jezika (3-4)

167

ZAŠTITA OKOLIŠA

(ENVIRONMENT PROTECTION – EP)

M. Miloloža: Potencijalna štetnost perfluoriranih alkiliranih tvari (1-2)

78–79

IZ NAŠIH KNJIŽNICA (FROM OUR LIBRARIES – FOL)

B. Macan, L. Škorić, J. Petrk:

v. IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI (ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS) (1-2) 45–56

KEMIJA U NASTAVI (CHEMISTRY IN TEACHING – CIT)

D. Šabić: Božićna kemija (1-2) 75–77

D. Šabić: Kemija kovanica (5-6) 263–265

D. Šabić: Određivanje debljine aluminijuske folije (7-8) 363–365

SKUPOVI I DOGAĐAJI (MEETINGS AND EVENTS – ME)

- H. Ivanković:** Završna konferencija projekta "Biorazgradive 3D-tiskane strukture za augmentaciju kosti", 24. studenoga 2023., Zagreb .. (1-2) 80–81
- M. Vuković Domanovac:** OPORPH 2023 i studenti FKIT-a, 9. i 10. studenoga 2023., Tuzla, Bosna i Hercegovina . (1-2) 82
- D. Ašperger:** Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije na Smotri Sveučilišta u Zagrebu 2023., 9. – 11. studenoga 2023., Zagreb (1-2) 83–84
- A. Lončarić:** 19. Ocjenjivanje kvalitete rakija i ostalih alkoholnih pića, 16. prosinca 2023., Osijek (3-4) 168
- Ž. Ujević Andrijić:** Međunarodni skup "XV. susret mlađih kemijskih inženjera", 22. i 23. veljače 2024., Zagreb (3-4) 169–172
- S. Jokić:** Tim Vilonija – pobjednici 5. Milenijskog natjecanja iz kreativne industrije (3-4) 173–174
- M. N. Mužek:** Predstavljanje Kemijsko-tehnološkog fakulteta na Smotri Sveučilišta u Splitu 2023., 4. – 8. prosinca 2023., Split (3-4) 175–177
- M. Vuković Domanovac:** Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije na MUZZA 3. Tjednu znanosti, 12. – 14. travnja 2024., Zagreb (5-6) 266–268
- D. Ašperger:** Inteligentna rješenja Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije na Festivalu znanosti 2024., 22. travnja 2024., Zagreb [5-6] 269–272
- A. Rakas:** Znanost u prolazu, 9. ožujka 2024., Zagreb (5-6) 273
- M. Vuković Domanovac:** Studenti SUZG FKIT-a na vodećem svjetskom sajmu procesne industrije Achema 2024, 10. – 14. lipnja 2024., Frankfurt na Majni, Njemačka (7-8) 366–367
- M. Habuda-Stanić:** 2. Europska GREEN konferencija – EGC 2024, 11. – 14. lipnja 2024., Vodice (9-10) 429

NOVOSTI (NEWS AND NOTES – NN)

- Redovita godišnja Skupština HDKI-ja 2023. – izyeštaj (3-4) 178–192
- Nagrada Utjecajne hrvatske žene za 2024. i nagrada Buduća liderica 2024. (5-6) 274
- M. Miloloža:** Posjet DHMZ-u (5-6) 275

PRIKAZI KNJIGA (BOOK REVIEWS – BR)

- M. Gojić:
Razvoj metalurgije i proizvodnja čelika u Republici Hrvatskoj [**I. Ivanić**] [5-6] 278–279

OSVRTI (SURVEYS – S)

- Diskrepancije ili samo otegotne okolnosti u vodoopskrbi i odvodnji [3. dio]:
Pravo na vodu, a voda bez prava (1-2) 92–94
- Diskrepancije ili samo otegotne okolnosti u vodoopskrbi i odvodnji – 4. dio:
Zablude, slučajne ili namjerne (3-4) 195–197
- A. Barišin, M. Rujnić Havstad:**
Pandemijska plastika – otpad o kojem se ne priča (3-4) 198–201
- I. Generalić Mekinić:** PRIMA projekt SEAFENNEL4MED: "Innovative sustainable organic sea fennel (*Crithmum maritimum* L.) – based cropping systems to boost agrobiodiversity, profitability, circularity, and resilience to climate changes in Mediterranean small farms" (3-4) 202–203
- A. Čelan:** Udruga kemijskih inženjera i tehnologa Split – osvrt na prošlu godinu i vizija za budućnost (3-4) 204–206

- Š. Ukić:** Istraživački projekt "Okolišni aspekti SARS-CoV-2 antivirovita" (5-6) 280–281
- D. Mutavdžić Pavlović:** Istraživački projekt "Razvoj polimera s otiskom molekula za primjenu u analizi farmaceutika i tijekom naprednih postupaka obrade voda" (5-6) 282–283
- A. Višnjevac:** Hot Topics in Contemporary Crystallography 2014–2024; Deseti rođendan jedine hrvatske kristalografske škole (7-8) 369–374
- D. Vušak, T. Klačić:** Sudjelovanje Hrvatske na 58. Međunarodnoj Mendeljejevljevoj kemijskoj olimpijadi (7-8) 375–377
- M. Rujnić Havstad:** PVC – kontroverzan materijal jedinstvenih svojstava i svestrane primjene (7-8) 378–381
- Na poziv "Ciljana znanstvena istraživanja" Sveučilištu u Zagrebu Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije odobreni projekti u vrijednosti 4,7 mil. € (9-10) 434–436
- Diskrepancije ili samo otegotne okolnosti u vodoopskrbi i odvodnji [2. dio]: Mutnoća vode – odnosi se na mene? Ili ipak da? (11-12) 715–717
- M. Rogošić:** Kamo idu kemijski inženjeri? (11-12) 718–722
- T. Portada:** "Kemijsko-inženjerske radionice HDKI-ja" u razdoblju od rujna 2022. do rujna 2023. godine (11-12) 723–725
- N. Bolf:** CrystAPC – Napredno vođenje procesa kristalizacije (11-12) 726–730

U SPOMEN (IN MEMORIAM – IM)

- Prof. dr. sc. Vladimir Rapić (**M. Čakić Semenčić**) (1-2) 95–96
- Prof. dr. sc. Štefica Cerjan-Stefanović (**Š.Ukić**) (9-10) 437

AUTORSKI INDEKS
AUTHOR INDEX

- Adamić-Golić, M.**: v. Grobenski, P.
- Ahmetović, L., Furlan, V., Bren, U.**: Computational Modelling of Anti-Carcinogenic Effects of Naringenin (13) 537–547
- Akbay, S.**: v. Tecim Gelen, T.
- Akelmas, N. M.**: v. Tecim Gelen, T.
- Ancelj, S.**: v. Ptiček Siročić, A.
- Atun, M.**: v. Tecim Gelen, T.
- Avşar, C.**: Recent Advances in Wastewater Treatment by Utilisation of Bio-waste-derived Hydroxyapatite (5-6) 229–236
- Avşar, C.**: v. Tecim Gelen, T.
- Azmi, I. S.**: v. Jalil, M. J.
- Banić Tomišić, Z., Crnić Duplančić, I.**: Istraživanje, razvoj i inovacije u Hrvatskoj (prvi dio) – Nacionalni inovacijski sustav i strateški dokumenti do 2020. (7-8) 313–330
- Barbir, D., Dabić, P.**: Construction Waste Management in Croatia (1-2) 57–64
- Bašić, A.**: v. Herceg, A.
- Batič, E.**: v. Krzyk, M.
- Bay, D. D.**: v. Tecim Gelen, T.
- Bećić, E., Dedić, M., Imamović, B., Špirtović-Halilović, S., Omeragić, E.**: Substituent and Solvent Effects on the Spectral Properties of 3-Substituted Derivatives of 4-Hydroxycoumarin (1-2) 1–6
- Begić, M.**: v. Raščić, L.
- Benšić, M.**: v. Ostojčić, M.
- Bilić Rajs, B.**: v. Ostojčić, M.
- Bilmez, I.**: v. Lukač, G.
- Brajković, P., Jakić, M., Perinović Jozić, S., Vrsalović, L.**: Mechanical Recycling of Disposable Protective Masks (3-4) 139–146
- Brekalo, M.**: v. Ostojčić, M.
- Bren, U.**: v. Ahmetović, L.
- Bölgen, N.**: v. Demirci, T.
- Bubaš, P., Hećimović, D., Mikuličić, F., Terzić, I., Miloloža, M.**: Utjecaj COVID-19 obrazaca ponašanja na ekosustave (1-2) 65–74
- Budžaki, S.**: v. Ostojčić, M.
- Buljac, M.**: v. Carev, I.
- Buljac, M.**: v. Vukojević Medvidović, N.
- Burčul, F.**: v. Vučak, A.
- Carev, I., Vukojević Medvidović, N., Buljac, M., Vrsalović, L., Smoljko, I., Marušić, M., Vuletić, L., Kuzmičić Rosandić, T., Nazlić, M., Radman, M., Medunić Orlić, G.**: Društveno-korisno učenje kao inovativan alat u poučavanju rješavanja okolišnih problema – što smo naučili u 10 godina? (3-4) 153–165
- Cetina, I.**: Nuclear Waste Management: Recycling and Long-term Safe Storage (5-6) 249–261
- Cikoja, M.**: v. Ostojčić, M.

- Cindrić, I.:** v. Halambek, J.
- Crnić Duplančić, I.:** v. Banić Tomišić, Z.
- Čabarkapa, I.:** v. Seratlić, N.
- Čaušević, A.:** v. Raščić, L.
- Čemerika, E., Knežević, A., Milički, D., Miloloža, M.:**
Procjena ekotoksičnosti mikroplastike i nanoplastike na gujavice
(kolutičavci, Annelida) i obliče (Nematoda) u tlu (7-8) 303–312
- Čopra-Janićijević, A., Čulum, D., Vidic, D., Topčagić, A., Klepo, L.:**
Chemical Composition and Antioxidant Activity of *Fraxinus ornus* L.
and *Fraxinus excelsior* L. (1-2) 19–25
- Čorbo, S.:** v. Raščić, L.
- Čulum, D.:** v. Čopra-Janićijević, A.
- Ćosić, I., Matijević, B.:**
Mikrobiološki rizici sigurnosti i kvalitete tijekom proizvodnje piva (7-8) 341–353
- Dabić, P.:** v. Barbir, D.
- Dablio, A. R. C.:** v. Lagmay, M. S.
- Dadić, E.:** v. Vukojević Medvidović, N.
- Damian, R. L.:** v. Lagmay, M. S.
- Dedić, M.:** v. Bečić, E.
- Dejanović, I.:** v. Lukač, G.
- Demirci, T.:** v. Tecim Gelen, T.
- Demirci, T., Tecim Gelen, T., Bölgön, N.:**
A Biopolymer Coating Strategy for the Slow Release of Urea
from Urea Fertiliser (11-12) 467–476
- Dimitrijevska, I.:** v. Paunović, P.
- Dogančić, D.:** v. Ptiček Siročić, A.
- Dornjak, L., Rogina, A.:**
Chitosan/Bioactive Glass Scaffolds as Potential Drug Carriers (13) 525–535
- Drev, D.:** v. Krzyk, M.
- Đurić, N., Kučić Grgić, D., Ocelić Bulatović, V.:**
Biorazgradive mješavine na bazi polihidroksialkanoata (13) 549–561
- Encarnacion, E. K. P.:** v. Lagmay, M. S.
- Findrik Blažević, Z.:** v. Glavinić, L.
- Flanjak, I.:** v. Ostojčić, M.
- Furlan, V.:** v. Ahmetović, L.
- Gezerman, A. O.:** v. Tecim Gelen, T.
- Glavinić, L., Milčić, N., Findrik Blažević, Z., Sudar, M.:**
Biokataliza u doba zelene revolucije (5-6) 237–248
- Golubić, G.:** v. Vučak, A.
- Griessler Bulc, T.:** v. Lekše, N.
- Grobenski, P., Adamić-Golić, M., Klonkay, P., Sokač, K., Žižek, K.:**
Poboljšanje profila oslobođanja lijeka mehanokemijskom
pripravom amorfnih čvrstih disperzija (13) 581–590
- Grozdanov, A.:** v. Paunović, P.
- Gudić, S., Vrsalović, L., Vukojević Medvidović, N., Svilović, S., Ivančić, S.:**
Removal of Crystal Violet Dye by Electrocoagulation –
Analysis of Electrode and Solution Changes (3-4) 109–117
- Hadžiabdić, J.:** v. Rahić, O.
- Halambek, J., Štiglić, I., Cindrić, I.:**

- Application of Coatings Based on Chitosan and Eucalyptol
in the Protection of Steel against Acid Corrosion [9-10] 399–405
- Hećimović, D.**: v. Bubaš, P.
- Herceg, A., Bašić, A., Penga, Ž., Svilović, S.**:
Effect of NaX Zeolite Mass and Baffle Presence on Copper Sorption [3-4] 119–128
- Hindija, L.**: v. Rahić, O.
- Horvat, T., Jakovljević, I., Sever Štrukil, Z., Pehnec, G.**:
Optimisation of ASE for Determination of Organic
Compounds Bound to Particulate Matter [13] 507–513
- Hromiš, N.**: v. Seratlić, N.
- Humski, A.**: v. Primorac, J.
- Imamović, B.**: v. Bećić, E.
- Imamović, B.**: v. Rahić, O.
- Ishak, M. H. N.**: v. Jalil, M. J.
- Ivančić, S.**: v. Gudić, S.
- Ivanda, M.**: v. Tolić, A.
- Jakić, M.**: v. Brajković, P.
- Jakovljević, I.**: v. Horvat, T.
- Jalil, M. J., Ishak, M. H. N., Rasib, I. M., Kadir, M. Z. A., Noorfazlida, M., Azmi, I. S.**:
Epoxidation of Hybrid Oleic Acid-derived Palm Oil Using an
In Situ Performic Acid Mechanism [11-12] 477–481
- Jane, J. B.**: v. Lagmay, M. S.
- Jukić, Z.**: v. Vukojević Medvidović, N.
- Juranović Cindrić, I.**: v. Tolić, A.
- Kadir, M. Z. A.**: v. Jalil, M. J.
- Kalacas, N. A. P.**: v. Lagmay, M. S.
- Kalhoro, A. A.**: v. Korai, M. A.
- Kiralj, R.**:
Tetrahedral Homonuclear Tetrameric Species: Occurrence,
Forms, Structures, Properties, and Perspectives [1-2] 27–44
- Klepo, L.**: v. Čopra-Janićijević, A.
- Klimko, J.**: v. Marcinov, V.
- Klonkay, P.**: v. Grobenski, P.
- Knežević, A.**: v. Čemerika, E.
- Korai, M. A., Korai, M. B., Mirbahar, M. A., Shar, G. A., Soomro, G. A., Kalhoro, A. A.**:
Quick and Green Procedure for the Quantification
of Chromium in an Anionic Surfactant System [5-6] 207–214
- Korai, M. B.**: v. Korai, M. A.
- Kraljić Roković, M.**: v. Ljubek, G.
- Krzyk, M., Drev, D., Batič, E.**:
The Concept of Circular Economy in Wastewater Management
along the Slovenian Coast [9-10] 417–422
- Kučić Grgić, D.**: v. Đurić, N.
- Kurtanjek, Ž.**:
Kauzalni AI model i optimiranje održivosti
sastava betonskih mješavina [11-12] 449–455
- Kuzmičić Rosandić, T.**: v. Carev, I.
- Lagmay, M. S., Dablio, A. R. C., Encarnacion, E. K. P., Damian, R. L.,
Tayag, E. D., Piquero, L. M., Kalacas, N. A. P., Sergote, J. J. L.,
Principe, M. A. M., Jane, J. B.**:

- Characterisation of Taal Volcanic Ash as a Potential Raw Material
for the Construction Industry [9-10] 423–428
- Lalić, A.**: v. Primorac, J.
- Lekše, N., Griessler Bulc, T., Žgajnar Gotvajn, A.**:
The Influence of Microfibres in Municipal Sludge
on Biogas Production [9-10] 383–388
- Liptai, P.**: v. Marcinov, V.
- Lovrić, M.**:
A Model of a Two-step Three-electron Surface Redox Reaction [5-6] 221–227
- Lukač, G., Bilmez, I., Dejanović, I.**:
Application of the Christiansen Dividing-wall Column Configuration
for Multicomponent System Separation [13] 571–579
- Ljubek, G., Kraljić Roković, M., Trinkl, H.**:
Ugradnja grafenova oksida u sloj vodljivog polimera i
naknadna elektrokemijska redukcija [1-2] 7–18
- Macan, B., Škorić, L., Petrank, J.**:
Otvorenost, ali pod koju cijenu – stavovi i praksa hrvatskih autora [1-2] 45–56
- Marcinov, V., Orac, D., Vaskova, I., Klimko, J., Piroskova, J., Nagy, S., Liptai, P., Takacova, Z.**:
Overview of Recycling Techniques for Lithium-Ion Batteries [3-4] 147–152
- Marušić, M.**: v. Carev, I.
- Matijević, B.**: v. Čosić, I.
- Medunić Orlić, G.**: v. Carev, I.
- Memić, M.**: v. Ramić, E.
- Midenjak, A.**: v. Svilović, S.
- Mikac, L.**: v. Tolić, A.
- Mikuličić, F.**: v. Bubaš, P.
- Milčić, N.**: v. Glavinić, L.
- Milički, D.**: v. Čemerika, E.
- Miloloža, M.**: v. Bubaš, P.
- Miloloža, M.**: v. Čemerika, E.
- Mirbahar, M. A.**: v. Korai, M. A.
- Mohaček Grošev, V.**: v. Tolić, A.
- Moslavac, T.**: v. Ostojočić, M.
- Nagy, S.**: v. Marcinov, V.
- Nazlić, M.**: v. Carev, I.
- Noorfazlida, M.**: v. Jalil, M. J.
- Ocelić Bulatović, V.**: v. Đurić, N.
- Omeragić, E.**: v. Bećić, E.
- Orac, D.**: v. Marcinov, V.
- Ostojočić, M., Cikoja, M., Flanjak, I., Bilić Rajs, B., Moslavac, T., Benšić, M., Brekalo, M., Strelec, I., Budžaki, S.**:
The Influence of Qualitative Parameters of Waste Cooking Oils
and Fat on Fatty Acid Methyl Esters Yield [11-12] 439–447
- Pantić, J.**: v. Seratlić, N.
- Paunović, P., Grozdanov, A., Dimitrijevska, I., Tomova, A.**:
Voltammetric Detection of Diclofenac with Screen-printed
Electrodes Based on Graphene and PVDF-Modified Graphene [7-8] 293–302
- Pehnec, G.**: v. Horvat, T.
- Penga, Ž.**: v. Herceg, A

- Perinović Jozić, S.**: v. Brajković, P.
- Perinović Jozić, S.**: v. Vukojević Medvidović, N.
- Petrak, J.**: v. Macan, B.
- Piroskova, J.**: v. Marcinov, V.
- Píquero, L. M.**: v. Lagmay, M. S.
- Pleadin, J.**: v. Primorac, J.
- Popović, S.**: v. Seratlić, N.
- Primorac, J., Pleadin, J., Humski, A., Vahčić, N., Vasilj, V., Lalić, A.:**
The Influence of Drying on the Nutritional, Microbiological, and
Sensory Value of *Diospyros kaki* L. (Japanese persimmon)
Consumed in Herzegovina [9-10] 389–397
- Principe, M. A. M.**: v. Lagmay, M. S.
- Ptiček Siročić, A., Dogančić, D., Ancelj, S.:**
Quantities of Recycled Plastic Waste in the EU and Croatia [9-10] 407–415
- Radić, J.**: v. Vukojević Medvidović, N.
- Radman, M.**: v. Carev, I.
- Rahić, O., Tucak-Smajić, A., Šahinović, M., Imamović, B., Hindija, L., Hadžiabdić, J., Vranić, E.:**
Correlation between Optical Characteristics of Orodispersible Films
with Selected Process Parameters Supported by FTIR Analysis [5-6] 215–220
- Ramić, E., Žero, S., Memić, M.:**
Determination, Estimation of Dietary Intake and Target Hazard
Quotients of Heavy Metals in Wines from the
Bosnia and Herzegovina Market [11-12] 457–466
- Rasib, I. M.**: v. Jalil, M. J.
- Raščić, L., Čorbo, S., Čaušević, A., Begić, M.:**
Utjecaj antioksidansa na kvalitetu i oksidacijsku
stabilnost palmina ulja [7-8] 285–291
- Rogina, A.**: v. Dornjak, L.
- Selvam, T.**: v. Tolić, A.
- Seratlić, N., Hromiš, N., Popović, S., Šuput, D., Pantić, J., Čabarkapa, I.:**
Degree of Chitosan Deacetylation:
Potential of Experimental Equations Application [13] 563–569
- Sergote, J. J. L.**: v. Lagmay, M. S.
- Serimer, N.**: v. Tecim Gelen, T.
- Sever Štrukil, Z.**: v. Horvat, T.
- Shar, G. A.**: v. Korai, M. A.
- Smoljko, I.**: v. Carev, I.
- Sokač, K.**: v. Grobenski, P.
- Soomro, G. A.**: v. Korai, M. A.
- Strelec, I.**: v. Ostojčić, M.
- Sudar, M.**: v. Glavinić, L.
- Svilović, S.**: v. Gudić, S.
- Svilović, S.**: v. Herceg, A
- Svilović, S., Vukojević Medvidović, N., Vrsalović, L., Midenjak, A.:**
Treatment Efficiency of Electrocoagulation Combined
with Different Particle Sizes of Natural Zeolite [3-4] 101–108
- Šahinović, M.**: v. Rahić, O.
- Škorić, L.**: v. Macan, B.
- Špirtović-Halilović, S.**: v. Bečić, E.

- Štiglić, I.**: v. Halambek, J.
- Šuput, D.**: v. Seratlić, N.
- Takacova, Z.**: v. Marcinov, V.
- Tayag, E. D.**: v. Lagmay, M. S.
- Tecim Gelen, T.**: v. Demirci, T.
- Tecim Gelen, T., Demirci, T., Atun, M., Akbay, S., Tümük, D., Avşar, C., Bay, D. D., Yetgin, A., Akelmas, N. M., Serimer, N., Gezerman, A. O.**:
Neem Oil: Classification and Environmental Risk Analysis
for Application in the Fertiliser Industry and Agriculture (11-12) 483–488
- Terzić, I.**: v. Bubaš, P.
- Tolić, A., Juranović Cindrić, I., Selvam, T., Mohaček Grošev, V., Mikac, L., Ivanda, M.**:
Izazovi mikroplastike: onečišćivala
koji prijete ekosustavu i ljudskom zdravlju (7-8) 331–339
- Tomova, A.**: v. Paunović, P.
- Topčagić, A.**: v. Čopra-Janićijević, A.
- Trinki, H.**: v. Ljubek, G.
- Tucak-Smajić, A.**: v. Rahić, O.
- Tümük, D.**: v. Tecim Gelen, T.
- Vahčić, N.**: v. Primorac, J.
- Vasilj, V.**: v. Primorac, J.
- Vaskova, I.**: v. Marcinov, V.
- Vidic, D.**: v. Čopra-Janićijević, A.
- Vranić, E.**: v. Rahić, O.
- Vrsalović, L.**: v. Brajković, P.
- Vrsalović, L.**: v. Carev, I.
- Vrsalović, L.**: v. Gudić, S.
- Vrsalović, L.**: v. Svilović, S.
- Vučak, A., Golubić, G., Burčul, F.**:
Development and Validation of a GC-MS/MS Method for the
Simultaneous Quantification of Selected Compounds in Essential Oils (13) 515–524
- Vukojević Medvidović, N.**: v. Carev, I.
- Vukojević Medvidović, N.**: v. Gudić, S.
- Vukojević Medvidović, N.**: v. Svilović, S.
- Vukojević Medvidović, N., Buljac, M., Dadić, E., Jukić, Z., Radić, J., Perinović Jozić, S.**:
Indoor Pretreatment of Biowaste Using the Bokashi Method (3-4) 129–138
- Vuletić, L.**: v. Carev, I.
- Yetgin, A.**: v. Tecim Gelen, T.
- Žero, S.**: v. Ramić, E.
- Žgajnar Gotvajn, A.**: v. Lekše, N.
- Žižek, K.**: v. Grobenski, P.