

Kemija u industriji

ČASOPIS KEMIČARA I KEMIJSKIH INŽENJERA
JOURNAL OF CHEMISTS AND CHEMICAL ENGINEERS

SADRŽAJ – CONTENTS **AUTORSKI INDEKS – AUTHOR INDEX**

SADRŽAJ	–	CONTENTS
PREGLEDI	–	REVIEWS (R)
IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI	–	ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)
STRUČNI RADOVI	–	PROFESSIONAL PAPERS (PP)
PRETHODNA PRIOPĆENJA	–	PRELIMINARY COMMUNICATIONS (PP)
KRATKA PRIOPĆENJA	–	SHORT COMMUNICATIONS (SC)
NOMENKLATURNI PRIKAZI	–	NOMENCLATURE NOTES (NN)
MIŠLJENJA I KOMENTARI	–	OPINIONS AND COMMENTARIES (OC)
IMENJE I NAZIVLJE U KEMIJI I KEMIJSKOM INŽENJERSTVU	–	NOMENCLATURE AND TERMINOLOGY IN CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING (NTCCE)
IZ NAŠIH KNJIŽNICA	–	FROM OUR LIBRARIES (OL)
ZAŠTITA OKOLIŠA	–	ENVIRONMENT PROTECTION (EP)
IZVJEŠTAJI SA SKUPOVA	–	CONFERENCE REPORTS (CR)
PRIKAZI KNJIGA	–	BOOK REVIEWS (BR)
OSVRTI	–	SURVEYS (S)
U SPOMEN	–	IN MEMORIAM (IM)
POŽARNO OPASNE, TOKSIČNE I REAKTIVNE TVARI	–	INFLAMMABLE, TOXIC AND REACTIVE CHEMICALS (ITRC)

PREGLEDI

I. Biljan:		
Strukturalna istraživanja prionskih proteina	(1-2)	11–18
D. Sinčić:		
Kemijsko-inženjerski aspekti proizvodnje biodizela.		
I. Biogoriva, svojstva biodizela i osnove proizvodne tehnologije	(1-2)	19–31
D. Sinčić:		
Kemijsko-inženjerski aspekti proizvodnje biodizela.		
II. Svojstva reakcijskog produkta, kinetika procesa i bilance mase	(1-2)	33–39
D. Sinčić:		
Kemijsko-inženjerski aspekti proizvodnje biodizela.		
III. Bilance topline i nove tehnologije proizvodnje biodizela	(3-4)	83–91
K. Bohinc:		
Međudjelovanje nabijenih makroiona i molekula sa štapičasto nabijenim strukturama (<i>E</i>)	(3-4)	93–98
I. Mijić, J. Madunić, S. Marinc i M. Cindrić:		
Razdvajanje protočnim poljem u analizi kompleksnih bioloških uzoraka	(3-4)	99–106
M. Cvjetko Bubalo, K. Radošević, I. Radojčić Redovniković, J. Halambek, J. Vorkapić-Furač i V. Gaurina Srček:		
lonske kapljevine – razvoj i izazovi industrijske primjene	(5-6)	163–171
I. Sović i G. Karminski-Zamola:		
Derivati izoindolina, sinteza i biološka aktivnost.		
I. Prirodni i sintetski derivati izoindolina	(5-6)	173–182

- I. Sović i G. Karminski-Zamola:**
 Derivati izoindolina, sinteza i biološka aktivnost.
 II. Biološka aktivnost derivata izoindolina (5-6) 183–191
- I. Ivanić, M. Gojić i S. Kožuh:**
 Slitine s prisjetljivosti oblika (I. dio): najznačajnija svojstva (9-10) 323–330
- I. Ivanić, M. Gojić i S. Kožuh:**
 Slitine s prisjetljivosti oblika (II. dio): podjela, proizvodnja i primjena (9-10) 331–344

REVIEWS (R)

- I. Biljan:**
 Structural Studies of Prion Proteins (1-2) 11–18
- D. Sinčić:**
 Chemical Engineering Aspects of Biodiesel Production
 I. Biofuels, Biodiesel Properties and Production
 Technology Fundamentals (1-2) 19–31
- D. Sinčić:**
 Chemical Engineering Aspects of Biodiesel Production
 II. Reaction Product Properties, Process Kinetics and Mass Balances (1-2) 33–39
- D. Sinčić:**
 Chemical Engineering Aspects of Biodiesel Production
 III. Heat Balances and New Advances in Biodiesel Technology. (3-4) 83–91
- K. Bohinc:**
 Interactions Between Charged Macroions Mediated
 by Molecules with Rod-Like Charged Structures (3-4) 93–98
- I. Mijić, J. Madunić, S. Marinc, and M. Cindrić:**
 Field-Flow Fractionation Analysis of Complex Biological Samples (3-4) 99–106
- M. Cvjetko Bubalo, K. Radošević, I. Radojčić Redovniković,
 J. Halambek, J. Vorkapić-Furač, and V. Gaurina Srček:**
 Ionic Liquids – Development and Challenges in Industrial Application (5-6) 163–171
- I. Sović and G. Karminski-Zamola:**
 Derivatives of Isoindoline, Synthesis and Biological Activity.
 I. Natural and Synthetic Derivatives of Isoindoline (5-6) 173–182
- I. Sović and G. Karminski-Zamola:**
 Derivatives of Isoindoline, Synthesis and Biological Activity.
 II. Biological Activity of Derivatives of Isoindoline (5-6) 183–191
- I. Ivanić, M. Gojić, and S. Kožuh:**
 Shape Memory Alloys (Part I): Significant Properties (9-10) 323–330
- I. Ivanić, M. Gojić, and S. Kožuh:**
 Shape Memory Alloys (Part II):
 Classification, Production and Application (9-10) 331–344

IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI

- S. Hoda, I. Zeqiri, M. Sadiku, M. Kelmendi i B. Baruti:**
 Priprava elektrolyčno taljenog magnezijeva oksida iz
 kalciniranog magnezita za uporabu u elektrotermiji (1-2) 1–9
- J. Huremović, B. Badema, T. Muhić-Šarac, A. Selović i M. Memić:**
 Sadržaj teških metala u začinskom bilju
 s tržišta u Sarajevu, Bosna i Hercegovina (3-4) 77–81
- R. S. Mohaddecy i S. Sadighi:**
 Razvoj kinetičkog modela poluobnavljajućeg katalitičkog reformiranja
 benzina u ustaljenom stanju u industrijskom mjerilu (E) (5-6) 149–154
- H.-Y. Zhang, S.-N. Li, Q.-G. Zhai, Y.-M. Ou, Y.-C. Jiang i M.-C. Hu:**
 Fazna ravnoteža alkalijskih nitrata (NaNO_3 , KNO_3 , RbNO_3 , CsNO_3)
 u sustavu glycerol + H_2O pri različitim temperaturama (E) (5-6) 155–162

- P. U. Singare:**
 Evaluacija industrijske smole Duolit ARA-9366 i
 Duolit A-368 na osnovi učinka (E) (7-8) 245–252
- K. Ba, L. L. He, H. Tang, J. Q. Gao, S. F. Zhu, Y. Li i W. N. Sun:**
 Uklanjanje Cu^{2+} , Cl^- i 2,4-diklorfenoksične kiseline iz
 vodene otopine bentonitom modificiranim kitozanom (E) (7-8) 253–258
- Z. Liu i X. Li:**
 Kinetika fermentacije etanola temeljena na procesima adsorpcije (E) .. (7-8) 259–264
- P.-J. Han, W.-B. Zhang, X.-H. Bai i T. Tong:**
 Mehanizam korozije cementiranog tla u otopini MgCl_2 (E) (9-10) 311–316
- X. Z. Zhang i Y. J. Li:**
 Utjecaj titanijevih nanočestica na antikoroziivna svojstva
 epoksidnih lakova na čeliku (E) (9-10) 317–322
- X. F. Liu, L. Liu, Y. G. Wang, F. F. Leng, S. W. Wang i Y. C. Li:**
 Optimizacija ukupnih flavonoida ekstrahiranih iz *Coreopsis*
tinctoria Nutt. pomoću metodologije odziva površine (E) (11-12) 391–396
- S. Hoda, I. Zeqiri, B. Baruti, M. Sadiku, M. Kelmendi i A. Hoda:**
 Priprava aluminij-oksidne ($\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$) keramike visoke
 čistoće za oblikovanje ekstrudiranjem (11-12) 397–404

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)

- S. Hoda, I. Zeqiri, M. Sadiku, M. Kelmendi, and B. Baruti:**
 Preparation of Electrically Fused Magnesium Oxide from
 Calcined Magnesite for Use in Electrothermics (1-2) 1–9
- J. Huremović, B. Badema, T. Muhić-Šarac, A. Selović, and M. Memić:**
 Heavy Metal Contents in Spices from Markets
 in Sarajevo, Bosnia and Herzegovina (3-4) 77–81
- R. S. Mohaddecy and S. Sadighi:**
 Developing a Steady-state Kinetic Model for Industrial
 Scale Semi-Regenerative Catalytic Naphtha Reforming Process (5-6) 149–154
- H.-Y. Zhang, S.-N. Li, Q.-G. Zhai, Y.-M. Ou, Y.-C. Jiang, and M.-C. Hu:**
 Phase Equilibria of Alkali Nitrates (NaNO_3 , KNO_3 , RbNO_3 , CsNO_3)
 in Glycerol + H_2O System at Various Temperatures (5-6) 155–162
- P. U. Singare:**
 Performance Based Evaluation of Industrial Grade
 Resins Duolite ARA-9366 and Duolite A-368 (7-8) 245–252
- K. Ba, L. L. He, H. Tang, J. Q. Gao, S. F. Zhu, Y. Li, and W. N. Sun:**
 Use of Chitosan-modified Bentonite for Removal of Cu^{2+} , Cl^- and
 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid (2,4-D) from Aqueous Solution (7-8) 253–258
- Z. Liu and X. Li:**
 The Kinetics of Ethanol Fermentation Based on Adsorption Processes . (7-8) 259–264
- P.-J. Han, W.-B. Zhang, X.-H. Bai, and T. Tong:**
 Corrosion Mechanism of Cemented Soil in MgCl_2 Solution (9-10) 311–316
- X. Z. Zhang and Y. J. Li:**
 Effects of Nano-sized Titanium Powder on the
 Anti-corrosion Property of Epoxy Coatings on Steel (9-10) 317–322
- X. F. Liu, L. Liu, Y. G. Wang, F. F. Leng, S. W. Wang, and Y. C. Li:**
 Optimization of Total Flavonoids Extraction from
Coreopsis tinctoria Nutt. by Response Surface Methodology (11-12) 391–396
- S. Hoda, I. Zeqiri, B. Baruti, M. Sadiku, M. Kelmendi, and A. Hoda:**
 Preparation of Highly Pure Aluminium Oxide ($\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$)
 Ceramic for Extrusion Moulding (11-12) 397–404

STRUČNI RADOVI

- B. Macan:**
 FULIR – Repozitorij cjelovitih tekstova Instituta Ruđer Bošković (7-8) 269–276
- H.-Y. Zhang, W.-W. Zhu, G.-L. Qin i Z. Wei :**
 Fazna ravnoteža u sustavu NaNO₃/KNO₃ + glicerol + voda
 pri 288.15 K i 298.15 K (E) (9-10) 345–354

PROFESSIONAL PAPERS (PP)

- B. Macan:**
 FULIR – Full-text institutional repository of the
 Ruđer Bošković Institute (7-8) 269–276
- H.-Y. Zhang, W.-W. Zhu, G.-L. Qin, and Z. Wei :**
 Phase Equilibrium of NaNO₃/KNO₃ in Glycerol +
 H₂O Mixed Solvent System at 288.15 K and 298.15 K (9-10) 345–354

PRETHODNA PRIOPĆENJA

- X.-M. Qian, W.-R. Huang i P.-H. Lou:**
 Metoda za optimizaciju tehničkih parametara liofilizacije (E) (7-8) 265–268

PRELIMINARY COMMUNICATIONS (PP)

- X.-M. Qian, W.-R. Huang, and P.-H. Lou:**
 A Method for Optimizing Technical Parameters
 of the Vacuum Freeze-Drying Process (7-8) 265–268

KRATKA PRIOPĆENJA

- G.-B. Li, D.-M. Luo, H.-P. Li, Y. Su i M.-M. Du:**
 Kinetika kristalizacije kalcija izluženog iz troske bijelog fosfora (E) ... (11-12) 405–409

SHORT COMMUNICATIONS (SC)

- G.-B. Li, D.-M. Luo, H.-P. Li, Y. Su, and M.-M. Du:**
 Crystallization Kinetics of Precipitating Calcium
 from Yellow Phosphorus Slag Lixivium (11-12) 405–409

NOMENKLATURNI PRIKAZI

- V. Jarm:**
 Nazivlje za biosrodne polimere i njihovu primjenu
 (Preporuke IUPAC 2012.) (11-12) 411–432

NOMENCLATURE NOTES (NN)

- V. Jarm:**
 Terminology for Biorelated Polymers and Applications
 (IUPAC Recommendations 2012) (11-12) 411–432

Prilozi u rubrikama

MIŠLJENJA I KOMENTARI (OPINIONS AND COMMENTARIES – OC)

N. Raos: Bezlična znanost	(1-2)	41
N. Raos: Kraj povijesti	(3-4)	107
N. Raos: Buržoaska revolucija	(5-6)	193
N. Raos: Veličine	(7-8)	277
N. Raos: Entropija	(9-10)	355
N. Raos: Paradoks domaćeg časopisa	(11-12)	433

IMENJE I NAZIVLJE U KEMIJI I KEMIJSKOM INŽENJERSTVU (NOMENCLATURE AND TERMINOLOGY IN CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING – NTCCE)

L. Varga-Defterdarović: Kako isplivati iz mora podataka, pravila i preporuka	(1-2)	42–44
M. Kaštelan-Macan: Uz petu obljetnicu Strune	(3-4)	108–109
M. Majić Renjo i L. Ćurković: Primjeri nazivlja u području tehničke keramike	(5-6)	194
N. Bolf: Automatika, vođenje, upravljanje i regulacija procesa	(7-8)	278–280
N. Basarić i M. Šindler-Kulyk: Osvrt na izdavanje Glosara fotokemijskog nazivlja	(9-10)	356–357
J. Macan: Enciklopedijski rječnik analitičkoga nazivlja (M. Kaštelan-Macan)	(11-12)	434

IZ NAŠIH KNJIŽNICA (FROM OUR LIBRARIES – FOL)

K. Holub i I. Rudomino: Harvestiranja Hrvatskog arhiva weba Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu	(1-2)	45–47
B. Macan: WoS, WoK, CC, WoSCC...?!?	(3-4)	110–111
I. Kežić Pucketić: Obljetnice na portalu i društvenim mrežama Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu – sjećanje na istaknute ličnosti i događaje hrvatske književnosti, umjetnosti i znanosti	(5-6)	195–197
B. Macan: v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS)		
A. Valenta: Posljednja, 59. pošiljka knjiga humanitarne udruge SABRE-Zagreb	(9-10)	358–361
S. Konjević: SEND 2.0 – putovanje se nastavlja	(11-12)	435–436

ZAŠTITA OKOLIŠA (ENVIRONMENT PROTECTION – EP)

I. Šola, N. Gusić i D. Lovrić: Gospodarenje otpadnim vrećicama	(5-6)	209–211
I. Kisić: Biološke metode sanacije onečišćenih tala	(9-10)	366–367
S. Pejčić Bilić: Termička obrada otpada "Waste To Energy" – ISWA Studijsko putovanje	(11-12)	442–443

IZVJEŠTAJI SA SKUPOVA (CONFERENCE REPORTS – CR)

- Z. Findrik Blažević:** X. susret mladih kemijskih inženjera 2014. (5-6) 212–215
D Šubarić: Međunarodni znanstveno-stručni skup XV. Ružičkini dani
 “Danas znanost – sutra industrija” 2014. (11-12) 445–447

PRIKAZI KNJIGA (BOOK REVIEWS – BR)

- I. Radić:** Razvoj i poznavanje materijala (P. Dabić) (1-2) 54
Z. Janović: Edicija istaknuti profesori (E. Vidović) (3-4) 127
Z. Jakobović: Pisanje i uređivanje stručnih i
 znanstvenih publikacija (V. Lopac) (5-6) 216
 Glosar fotokemijskog nazivlja, 3. izdanje
 (preveli: N. Basarić i M. Šindler-Kulyk) (preporuke IUPAC 2006.) (P. Novak) ... (7-8) 290
John McMurry: Osnove organske kemije (Međunarodno, sedmo izdanje)
 (Č. Milin i G. Čanadi Jurešić) (11-12) 448–449

OSVRTI (SURVEYS – S)

- T. Cvitaš i B. Zorc:** Hrvatsko sudjelovanje na Međunarodnim
 olimpijadama iz kemije (1-2) 55–59
S. Popović: Kristalografija u Hrvatskoj (5-6) 217–218
S. Popović: Kristalografija je važna! (5-6) 218–225
L. Vrsalović i M. Erceg: Osvrt na predavanje prof. dr. sc. Mirka Gojića na
 Kemijsko-tehnološkom fakultetu u Splitu (5-6) 225
V. Tomašić: Osvrt na okrugli stol “Republika Hrvatska na europskoj karti
 reguliranih profesija – poticaj zapošljavanju
 i gospodarskom razvoju” (7-8) 291–292

U SPOMEN (IN MEMORIAM – IM)

- U spomen: Ninoslav Bertić, dipl. ing.
 (F. Kljajić) (5-6) 226
 U spomen: Akademik Smiljko Ašperger
 (N. Trinajstić) (7-8) 293–297

POŽARNO OPASNE, TOKSIČNE I REAKTIVNE TVARI (INFLAMMABLE, TOXIC AND REACTIVE CHEMICALS – ITRC)

- B. Uhlík:** Pregled kemijskih tvari opisanih u časopisu “Kemija u industriji”
 u razdoblju od 1987. do kraja 2013. godine (1-2) A1221–A1224
B. Uhlík: Sarin (3-4) A1225–A1228
B. Uhlík: Prva pomoć kod akutnih kemijskih ozljeda (5-6) A1229–A1231
B. Uhlík: Živa (7-8) A1233–A1235
B. Uhlík: Tributitil-fosfat (9-10) A1237–A1239
B. Uhlík: Benzotriklorid (11-12) A1241–A1243

(E) – originalni članak tiskan na engleskom jeziku