

**kemija u industriji**  
ČASOPIS KEMIČARA I TEHNOLOGA

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

## SADRŽAJ – CONTENTS

## PREGLEDI – REVIEWS (R)

## IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI – ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)

## STRUČNI RADOVI – PROFESSIONAL PAPERS (PP)

## STRUČNI PRILOZI – PROFESSIONAL REMARKS AND CONTRIBUTIONS (PRC)

## IZLAGANJA SA SKUPA – CONFERENCE PAPERS (CP)

## PRIKAZI KNJIGA – BOOK REVIEWS (BR)

## MIŠLJENJA I KOMENTARI – OPINIONS AND COMMENTARIES (OC)

## IZ NAŠIH KNJIŽNICA – FROM OUR LIBRARIES (OL)

## OSVRTI – SURVEYS (S)

## POVIJEST KEMIJE I KEMIJSKOG INŽENJERSTVA – HISTORY OF CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING (HCCE)

## PREGLEDI

- A. Erceg Kuzmić, M. Radošević, G. Bogdanić, J. Jelić-Balta i R. Vuković:**  
Polimerni aditivi za poboljšanje tečnosti nafte i plinskog kondenzata . . . . . (1) 9–20
- I. Jerković:**  
Doprinos istraživanju slobodnih i glikozidno vezanih isparljivih spojeva od 2001. do 2006. . . . . (4) 199–207
- G. Karminski-Zamola i K. Starčević:** Heterociklički aromatski spojevi i njihovo antitumorsko djelovanje . . . . . (5) 257–273
- K. Molčanov i B. Kojić-Prodić:**  
Kiralnost – ususret 160. obljetnici Pasteurova otkrića . . . . . (5) 275–292
- V. Kukhar i V. Romanenko:**  
Fosfor i fluor – kombinacija za bioregulatoru . . . . . (6) 329–344
- N. Trinajstić:** Manje znani hrvatski kemičari. I. Božidar Rogina . . . . . (6) 345–351
- R. Kobetić i N. Biliškov:** Heckova reakcija – moćno oruđe suvremene organske kemije . . . . . (7–8) 391–402
- N. Trinajstić i S. Paušek-Baždar:** Hrvatska kemija u XX. stoljeću. I. Razdoblje od početka stoljeća do 8. svibnja 1945. . . . . (7–8) 403–416
- A. Miličević i N. Raos:** Procjene vrijednosti konstanti stabilnosti kompleksnih spojeva . . . . . (9) 449–455
- M. Zenier, I. Rezić i I. Steffan:** Analitičke metode za određivanje teških metala u tekstilnoj industriji . . . . . (11) 587–595
- I. Krajcar Bronić i M. Kimura:** Fizika i kemija zračenja u terapiji raka teškim ionima . . . . . (12) 643–654

## REVIEWS (R)

- A. Erceg Kuzmić, M. Radošević, G. Bogdanić, J. Jelić-Balta, and R. Vuković:** Flow Improver Polymeric Additives for Crude Oil and Gas Condensate. . . . . (1) 9–20
- I. Jerković:** Contribution to the Research of Free and Glycosidically Bound Volatiles from 2001 to 2006 . . . . . (4) 199–207
- G. Karminski-Zamola and K. Starčević:** Heterocyclic Aromatic Compounds and Their Antitumor Activity . . . . . (5) 257–273
- K. Molčanov and B. Kojić-Prodić:** Chirality – The forthcoming 160<sup>th</sup> Anniversary of Pasteur's Discovery. . . . . (5) 275–292
- V. Kukhar and V. Romanenko:** Phosphorus and Fluorine – The Union for Bioregulators . . . . . (6) 329–344
- N. Trinajstić:** Less-known Croatian Chemists. I. Professor Božidar Rogina . . . . . (6) 345–351
- R. Kobetić and N. Biliškov:** The Heck Reaction – A Powerful Tool in Contemporary Organic Synthesis . . . . . (7–8) 391–402
- N. Trinajstić and S. Paušek-Baždar:** Croatian Chemistry in the 20<sup>th</sup> Century. I. From the Turn of the Century to May 8, 1945 . . . . . (7–8) 403–416

- A. Miličević and N. Raos:** Estimation of Stability Constants of Complex Compounds . . . . . (9) 449–455
- M. Zenier, I. Rezić, and I. Steffan:** Analytical Methods for the Determination of Heavy Metals in the Textile Industry. . . . . (11) 587–595
- I. Krajcar Bronić and M. Kimura:** Radiation Physics and Chemistry in Heavy-ion Cancer Therapy . . . . . (12) 643–654

#### IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI

- C. Kosanović i B. Subotić:** Mehanokemijske i termalne transformacije amorfni i kristalnih alumosilikata . . . . . (1) 1–8
- M. Ukrainczyk, J. Kontrec, V. Babić-Ivančić, Lj. Brečević i D. Kralj:** Priprava taložnog kalcijeva karbonata šaržnim i semikontinuiranim postupkom . . . . . (7–8) 385–390
- A. Talebian, S. S. Kordestani, A. Rashidi, F. Dadashian i M. Montazer:** Utjecaj glutaraldehida na svojstva želatinskih filmova . . . . . (11) 537–541
- Đ. Parac-Osterman, V. Đurašević i A. Sutlović:** Usporedba kemijskih i fizikalno-kemijskih metoda obezbojavanja otpadnih voda . . . . . (11) 543–549
- R. Budin, A. Mihelić-Bogdanić i E. Vujasinović:** Kogeneracija i povrat topline u industrijskom postupku . . . . . (11) 551–555
- I. Rezić, T. Pušić i Lj. Bokić:** Metode za preliminarna određivanja anionskih, kationskih i ne-ionskih surfaktanata. . . . . (11) 557–560
- I. Petričić, T. Pušić, I. Mijatović, B. Simončić i S. Šostar Turk:** Karakterizacija polimernih nanofiltracijskih membrana . . . . . (11) 561–567
- E. Vujasinović, A. Anić Vučinić i D. Ljubas:** Pranje domaće vune u Hrvatskoj i utjecaj na okoliš . . . . . (11) 569–574
- D. Došen-Šver, E. Pernar i I. Bujević:** Obrade otpadnih voda nakon poboljšanih pranja sirove vune . . . . . (11) 575–581
- Š. Cerjan-Stefanović, Z. Dmitrović i I. Ivić:** Utjecaj kožarske industrije na zagađenje obalnog sedimenta na području Zadra kromom. . . . . (12) 627–631

#### ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)

- C. Kosanović and B. Subotić:** Mechanochemical and Thermal Transformations of Amorphous and Crystalline Aluminosilicates . . . . . (1) 1–8
- M. Ukrainczyk, J. Kontrec, V. Babić-Ivančić, Lj. Brečević, and D. Kralj:** Precipitated Calcium Carbonate Prepared by Batch and Semicontinuous Processes. . . . . (7–8) 385–390
- A. Talebian, S. S. Kordestani, A. Rashidi, F. Dadashian, and M. Montazer:** The Effect of Glutaraldehyde on the Properties of Gelatin Films . . . . . (11) 537–541
- Đ. Parac-Osterman, V. Đurašević, and A. Sutlović:** Comparison of Chemical and Physical-Chemical Wastewaters Discoloring Methods. . . . . (11) 543–549
- R. Budin, A. Mihelić-Bogdanić, and E. Vujasinović:** Cogeneration and Heat Recovery in the Industrial Process . . . . . (11) 551–555
- I. Rezić, T. Pušić, and Lj. Bokić:** Preliminary Testing for Anionic, Cationic and Non-ionic Surfactants Determination . . . . . (11) 557–560
- I. Petričić, T. Pušić, I. Mijatović, B. Simončić, and S. Šostar Turk:** Characterization of Polymeric Nanofiltration Membranes . . . . . (11) 561–567
- E. Vujasinović, A. Anić Vučinić, and D. Ljubas:** Scouring of Domestic Wool in Croatia and its Impacts on the Environment . . . . . (11) 569–574
- D. Došen-Šver, E. Pernar, and I. Bujević:** Wastewater Treatment After Improved Scouring of Raw Wool . . . . . (11) 575–581
- Š. Cerjan-Stefanović, Z. Dmitrović and I. Ivić:** Influence of the Leather Industry on the Pollution of Coastal Sediments By Chromium in the Zadar Area (Eastern Adriatic). . . . . (12) 267–631

#### STRUČNI RADOVI

- Nj. Radić i E. Generalić:** Znanstvena usmjerenost i produktivnost Kemijsko-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu u razdoblju od pet godina (od 2001. do 2005.) . . . . . (2) 57–60

<b>T. Portada i V. Stilinović:</b> Što treba znati o hrvatskoj kemijskoj nomenklaturi? . . . . .	(4)	209–215
<b>I. Esih i V. Vašćić:</b> Život i djelo Dmitrija Ivanoviča Mendeljejeva – povodom 100. obljetnice smrti . . . . .	(4)	217–226
<b>H. Lisac, Lj. Matijašević i I. Dejanović:</b> Proces obrade vode postrojenja za dobivanje uree . . . . .	(9)	441–448
<b>N. Zečević:</b> Selektivna oksidacija “mekih” tipova uljno-pećnih čađa amonijevim nitratom . . . . .	(12)	633–642

#### PROFESSIONAL PAPERS (PP)

<b>Nj. Radić and E. Generalić:</b> Scientific Aim and Productivity of the Faculty of Chemistry and Chemical Technology University of Split over a 5-year period (2001–2005) . . . . .	(2)	57–60
<b>T. Portada and V. Stilinović:</b> What Should One Know About the Croatian Chemical Nomenclature? . . . . .	(4)	209–215
<b>I. Esih and V. Vašćić:</b> The Life and Activities of Dmitriy Ivanovich Mendeleev – Centenary of his Death . . . . .	(4)	217–226
<b>H. Lisac, Lj. Matijašević, and I. Dejanović:</b> Urea Synthesis Plant – Process Water Treatment . . . . .	(9)	441–448
<b>N. Zečević:</b> Selective Oxidation of Soft Grade Carbon Blacks with Ammonium Nitrate. . . . .	(12)	633–642

#### IZLAGANJE SA SKUPA

<b>A. Krivohlavek, L. Barušić, Z. Šmit, J. Bošnjir i D. Puntarić:</b> HPLC-MS analiza rezidua kloramfenikola u mlijeku i proizvodima od mlijeka u prahu . . . . .	(2)	53–56
<b>D. Sunko:</b> Vladimir Prelog i organska kemija u proteklom stoljeću . . . . .	(3)	91–94
<b>K. Jakopčić:</b> Vladimir Prelog i Zavod za organsku kemiju . . . . .	(3)	95–107
<b>K. Kovačević:</b> Nobelovac Vladimir Prelog – učitelj hrvatskih kemičara . . . . .	(3)	109–113
<b>Š. Horvat:</b> Sintetski glikokonjugati: model za proučavanje biomolekularnih procesa i šećerima potaknutih neenzimskih preobrazbi peptida/proteina . . . . .	(3)	115–122
<b>I. Butula i B. Zorc:</b> Čudesna molekula benzotriazol . . . . .	(3)	123–134
<b>I. Škorić i M. Šindler-Kulyk:</b> Svjetlom do heteropolicikličkih spojeva; Reakcije supstituiranih furostilbena . . . . .	(3)	135–143
<b>K. Mlinarić-Majerski i I. Vujasinović:</b> Adamantan, ugradbena jedinica u makrocikličkim sustavima . . . . .	(3)	145–150
<b>S. Mutak:</b> Nitro-spojevi kao otapala, lijekovi, međuprodukti i eksplozivi . . . . .	(3)	151–162
<b>M. Hraste:</b> Razdoblja značajna za razvoj kemijskog inženjerstva u Hrvatskoj . . . . .	(10)	495–500
<b>N. Trinajstić:</b> Pogled na hrvatsku kemiju kroz <i>Skupove hrvatskih kemičara i kemijskih inženjera</i> (1969.–2007.) . . . . .	(10)	501–509

#### CONFERENCE PAPERS (CP)

<b>A. Krivohlavek, L. Barušić, Z. Šmit, J. Bošnjir, and D. Puntarić:</b> HPLC-MS Analysis of Chloramphenicol Residues in Milk and Powdered Milk Products . . . . .	(2)	53–56
<b>D. Sunko:</b> Vladimir Prelog and Organic Chemistry in the Past Century . . . . .	(3)	91–94
<b>K. Jakopčić:</b> Vladimir Prelog and the Department of Organic Chemistry . . . . .	(3)	95–107
<b>K. Kovačević:</b> Nobelprize Winner Vladimir Prelog – Teacher of Croatian Chemists . . . . .	(3)	109–113
<b>Š. Horvat:</b> Synthetic Glycoconjugates: Models for Studying Interactions in Biomolecular Recognition and Sugar-Induced Modifications of Peptides/Proteins . . . . .	(3)	115–122
<b>I. Butula and B. Zorc:</b> The Curious Molecule Benzotriazole . . . . .	(3)	123–134
<b>I. Škorić and M. Šindler-Kulyk:</b> To Hetero-polycyclic Compounds by Light; Reactions of Substituted Furostilbenes . . . . .	(3)	135–143
<b>K. Mlinarić-Majerski and I. Vujasinović:</b> Adamantane, the Building Block in the Construction of Macrocyclic Systems . . . . .	(3)	145–150

<b>S. Mutak:</b> Nitro Compounds as Solvents, Drugs, Intermediates and Explosives	(3)	151–162
<b>M. Hraste:</b> Milestones of Chemical Engineering Development in Croatia . . .	(10)	495–500
<b>N. Trinajstić:</b> View at Croatian Chemistry through <i>Meetings of Croatian Chemists and Chemical Engineers</i> (1969–2007) . . . . .	(10)	501–509

### PRETHODNA PRIOPĆENJA

<b>H.– J. Buschmann i E. Schollmeyer:</b> Krefeldski test – novi eksperimentalni postupak za proučavanje toksičnosti kemikalija . . . . .	(11)	583–586
---	------	---------

### PRELIMINARY COMMUNICATIONS (PC)

<b>H.– J. Buschmann and E. Schollmeyer:</b> The Krefelder Ciliatetest: A New Experimental Method to Study the Toxicity of Chemicals . . .	(11)	583–586
---	------	---------

### PRIKAZI KNJIGA

<b>I. Piljac:</b> Elektroforeza (M. Metikoš) . . . . .	(1)	30–31
<b>E. Linden:</b> The Winds of Change: Climate, Weather and the Destruction of Civilizations (V. Pravdić) . . . . .	(1)	31–32
<b>M. Kaštelan-Macan, M. Medić-Šarić i S. Turina:</b> Plošna kromatografija (V. Drevenkar) . . . . .	(4)	238–239
<b>F. Plavšić, A. Wolf-Čoporda, Z. Lovrić i D. Čepelak:</b> Siguran rad s kemikalijama (R. Turk) . . . . .	(4)	239
<b>E. Beer:</b> Destilacija (Ž. Olujić) . . . . .	(5)	305–307
<b>J. Diamond:</b> Collapse – How Societies Choose to Fail or Survive (V. Pravdić)	(5)	308
<b>V. Lelas:</b> Prehrambeno-tehnološko inženjerstvo 1 Fizička svojstva hrane (B. Tripalo) . . . . .	(5)	309
<b>S. C. Moser i L. Dilling:</b> Creating a Climate for Change Communicating Climate Change and Facilitating Social Change (V. Pravdić) . . . . .	(6)	367–368
<b>N. Petric, I. Vojnović i V. Martinac:</b> Tehnička termodinamika (V. Martinac)	(6)	369
<b>M. Mesilaakso (ur.):</b> Chemical Weapons Convention Chemical Analysis Sample Collection, Preparation and Analytical Methods (R. Michaelson) . . . . .	(7–8)	427–428
<b>N. Raos:</b> Misli o (hrvatskoj) znanosti (M. Kaštelan-Macan) . . . . .	(9)	468
<b>D. Škare (ur.):</b> Zbornik radova “Vladimir Prelog i hrvatska kemija” (N. Trinajstić) . . . . .	(9)	468–469
<b>V. Prelog:</b> Moja 132 semestra kemije (B. Gašpert) . . . . .	(10)	525–526
<b>O. H. Pilkey i L. Pilkey-Jarvis:</b> Useless Arithmetic (V. Pravdić) . . . . .	(11)	609–610

### Prilozi u rubrikama

### MIŠLJENJA I KOMENTARI

<b>N. Raos:</b> Cenzura . . . . .	(1)	21
<b>N. Trinajstić:</b> Kako vrednovati znanstvenike? . . . . .	(2)	61–62
<b>N. Raos:</b> Frustracije . . . . .	(2)	63
<b>N. Raos:</b> E-mail . . . . .	(3)	163
<b>Z. Maksić, R. Vianello i B. Kovačević:</b> O znanstvenoj produktivnosti i kriterijima izvrsnosti . . . . .	(4)	227–228
<b>N. Raos:</b> Faktor šlepanja . . . . .	(4)	229
<b>Z. Maksić:</b> Osvrt na članak “Faktor šlepanja” N. Raosa ili njih kao novi scientometrijski parametar . . . . .	(5)	293
<b>N. Raos:</b> Radost druženja . . . . .	(5)	294
<b>N. Raos:</b> Ocjene i procjene . . . . .	(6)	353
<b>I. Čatić:</b> Nos, razni faktori, pa zašto ne i r-faktor . . . . .	(7–8)	417

<b>N. Raos:</b> Lažno ja . . . . .	(7–8)	418
<b>N. Raos:</b> Interna kontrola . . . . .	(9)	457
<b>N. Raos:</b> Zdravo društvo . . . . .	(10)	511
<b>N. Raos:</b> Japajakanje . . . . .	(11)	597
<b>N. Raos:</b> Mediokritetska znanost . . . . .	(12)	655

### IZ NAŠIH KNJIŽNICA

<b>S. Hasenay:</b> Novi prostori i nove aktivnosti Knjižnice Prehrambeno-tehnološkog fakulteta u Osijeku . . . . .	(1)	22–23
<b>B. Macan:</b> Scopus – nova generacija baza podataka . . . . .	(2)	64–68
<b>I. Pažur i A. Vodopijevac:</b> “Kemija u industriji”- analiza posjećenosti mrežnih stranica u 2006. godini . . . . .	(3)	164–167
<b>J. Dravec Braun:</b> Opskrbljivači informacijama iz područja STM-a (Science, Technics, Medicine) . . . . .	(4)	230
<b>S. Konjević:</b> Okrugli stol Hrvatski znanstveni elektronički časopisi . . . . .	(5)	295–296
<b>A. Pikić i A. Vodopijevac:</b> PERO – Baza dostupnih e-časopisa s cjelovitim tekstom . . . . .	(6)	354–355
<b>S. Konjević:</b> EURASLIC12 From Treasures of the Seas – to Treasures of the Libraries . . . . .	(7–8)	418–420
<b>T. Tóth:</b> HRČAK poslije godinu dana . . . . .	(9)	458–460
<b>J. Stojanovski:</b> Znanstveno izdavaštvo i uloga biblioteka . . . . .	(10)	512–515
<b>M. Kljaković Gašpić, J. Petrak, I. Rudan i Z. Biloglav:</b> Novac ili slava: dileme malih znanstvenih časopisa . . . . .	(11)	598–601
<b>J. Dravec Braun:</b> Povećanje vidljivosti hrvatskih znanstvenih časopisa . . . . .	(12)	656–657

### OSVRTI

<b>B. Etlinger i S. Karabaić:</b> Sedmi okvirni program – izazov za Hrvatsku . . . . .	(3)	174–180
<b>N. Trinajstić:</b> Hrvatski prirodoslovci . . . . .	(11)	610–611
<b>S. Zrnčević:</b> Nobelova nagrada za kemiju 2007. – dobitnik: Gerhard Ertl . . . . .	(12)	669–670

### POVIJEST KEMIJE I KEMIJSKOG INŽENJERSTVA

<b>I. Esih i V. Vaščić:</b> Život i djelo Dmitrija Ivanoviča Mendeljejeva – povodom 100. obljetnice smrti . . . . .	(4)	217–226
<b>N. Trinajstić:</b> Manje znani hrvatski kemičari. I. Božidar Rogina . . . . .	(6)	345–352
<b>N. Trinajstić i S. Paušek-Baždar:</b> Hrvatska kemija u XX. stoljeću. I. Razdoblje od početka stoljeća do 8. svibnja 1945 . . . . .	(7–8)	403–416

### OSTALI PRILOZI

U spomen: Vilim Slukan, dipl. inž. kemije (D. Škare, I. Butula, Z. Hranilović, V. Jakić) . . . . .	(10)	III
U spomen: Dr. sc. Radivoje Vuković, dipl. inž. kemije (G. Bogdanić i A. Erceg Kuzmić) . . . . .	(10)	528–529
U spomen: Karlo Heimann (M. Bošnjak) . . . . .	(11)	612–613

### POŽARNO OPASNE, TOKSIČNE I REAKTIVNE TVARI

<b>B. Uhlík:</b> Dinitrobenzen . . . . .	(1)	A945–A948
<b>B. Uhlík:</b> Izoamil-acetat . . . . .	(2)	A949–A952
<b>B. Uhlík:</b> Meztitil-oksidi . . . . .	(3)	A953–A956
<b>B. Uhlík:</b> 2,4-dinitrotoluen . . . . .	(4)	A957–A960
<b>B. Uhlík:</b> 2,4-diklorfenol . . . . .	(5)	A961–A964
<b>B. Uhlík:</b> Malation . . . . .	(6)	A965–A968
<b>B. Uhlík:</b> Heksaklorciklopentadien . . . . .	(7–8)	A969–A972
<b>B. Uhlík:</b> Metil-jodid . . . . .	(9)	A973–A976
<b>B. Uhlík:</b> Živin (II) klorid . . . . .	(10)	A977–A980
<b>B. Uhlík:</b> Morfolin . . . . .	(11)	A981–A984
<b>B. Uhlík:</b> <i>p</i> – Nitroklorbenzen . . . . .	(12)	A985–988