

# Kemija u industriji

Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske

Journal of Chemists and Chemical Engineers

## SADRŽAJ – CONTENTS AUTORSKI INDEKS – AUTHOR INDEX

<b>SADRŽAJ</b>	<b>–</b>	<b>CONTENTS</b>
PREGLEDI	–	REVIEWS (R)
IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI	–	ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)
IZLAGANJA SA ZNANSTVENOG SKUPA	–	CONFERENCE PAPERS (CP)
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)
KEMIJA U NASTAVI	–	CHEMISTRY IN TEACHING (CIT)
IMENJE I NAZIVLJE U KEMIJI I KEMIJSKOM INŽENJERSTVU	–	NOMENCLATURE AND TERMINOLOGY IN CHEMISTRY AND CHEMICAL ENGINEERING (NTCCE)
ZAŠTITA OKOLIŠA	–	ENVIRONMENT PROTECTION (EP)
IZVJEŠTAJI SA SKUPOVA	–	CONFERENCE REPORTS (CR)
DRUŠTVENE VIJESTI	–	NEWS AND NOTES (NN)
PRIKAZI KNJIGA	–	BOOK REVIEWS (BR)
OSVRTI	–	SURVEYS (S)
U SPOMEN	–	IN MEMORIAM (IM)
MJERNA I REGULACIJSKA TEHNIKA	–	MEASUREMENT AND CONTROL (MC)
SIGURNOST I ZAŠTITA NA RADU	–	SECURITY AND SAFETY AT WORK (SSW)

### PREGLEDI

<b>J. Parlov Vuković:</b>		
Primjena spektroskopije NMR u analizi biodizela .....	(1-2)	17–24
<b>M. Ivančić Šantek, E. Miškulin, S. Beluhan i B. Šantek:</b>		
Novi trendovi u proizvodnji etanola kao biogoriva .....	(1-2)	25–38
<b>S. Mutak:</b>		
Od vitamina do antibiotika – sjećanja jednog kemičara I. dio .....	(5-6)	245–258
<b>X.-X. Wang, Y.-Q. Zhou, Y. Zhu, J.-D. Wei i H.-J. Ni:</b>		
Napredak u istraživanju metoda pripreme nanokompozita grafena za niskotemperaturne gorivne ćelije i litij-ionske baterije (E) .....	(5-6)	259–264
<b>S. Mutak:</b>		
Od vitamina do antibiotika – sjećanja jednog kemičara II. dio .....	(7-8)	359–374
<b>M. Periša i S. Babić:</b>		
Farmaceutici u okolišu .....	(9-10)	471–482
<b>Ž. Car, V. Petrović Peroković i S. Tomić:</b>		
3-Hidroksipiridin-4-oni (I. dio): Priprava i kelirajući učinak .....	(11-12)	595–604

### REVIEWS (R)

<b>J. Parlov Vuković:</b>		
Application of NMR Spectroscopy in the Analysis of Biodiesel .....	(1-2)	17–24
<b>M. Ivančić Šantek, E. Miškulin, S. Beluhan, and B. Šantek:</b>		
New Trends in the Ethanol Production as a Biofuel .....	(1-2)	25–38

<b>S. Mutak:</b> From Vitamins to Antibiotics – A Chemist's Memories. Part I. ....	(5-6)	245–258
<b>X.-X. Wang, Y.-Q. Zhou, Y. Zhu, J.-D. Wei, and H.-J. Ni:</b> Research Progress of Preparation Methods of Graphene Nanocomposites for Low-Temperature Fuel Cells and Lithium-Ion Batteries .....	(5-6)	259–264
<b>S. Mutak:</b> From Vitamins to Antibiotics – A Chemist's Memories. Part II. ....	(7-8)	359–374
<b>M. Periša and S. Babić:</b> Pharmaceuticals in the Environment .....	(9-10)	471–482
<b>Ž. Car, V. Petrović Peroković, and S. Tomić:</b> 3-Hydroxypyridin-4-ones (Part I): Preparation and Chelation Ability ....	(11-12)	595–604

### IZVORNI ZNANSTVENI RADovi

<b>W. He, X. Meng, Y. Zheng, H.-G. Ji i C.-B. Liu:</b> Promjena tlačne čvrstoće zida nakon korozije sulfatom uz visoku koncentraciju $\text{Ca}^{2+}$ (E) .....	(1-2)	1–10
<b>A.-Q. Wang, M. Li, D.-Q. Ma, Q.-J. Wu i J.-P. Xie:</b> Utjecaj lantana na mikrostrukturu i svojstva čelika ASTM A216 (E) .....	(1-2)	11–16
<b>M. Dubininkas i G. Buika:</b> Priprava i karakterizacija disperzije polivinil-acetata modificiranog 3-metakriloksipropiltrimetoksisilanom (E) .....	(3-4)	119–126
<b>N. Šešelj, D. Sačer i M. Kraljić Roković:</b> Karakterizacija pseudokapacitivnih svojstava kemijski priređenog $\text{MnO}_2$ te kompozita $\text{MnO}_2$ /polipirol .....	(3-4)	127–136
<b>Z.-D. Li, P. Wang, J.-F. Gao, H.-W. Jin, S.-Z. Liu i J.-C. Liu:</b> Utjecaj procesa očvršćivanja na ostatno naprezanje u modulu solarne ćelije (E) .....	(3-4)	137–146
<b>N. Raos:</b> Kemijska veza u hrvatskim udžbenicima .....	(3-4)	147–152
<b>S.-Q. Zheng, L.-J. He, S. Ren, H.-X. Yu i J.-C. Zhang:</b> Potpuno iskorištavanje taloga preostalog nakon priprave zeolitskog katalizatora (E) .....	(5-6)	237–244
<b>A. Štrkalj i Z. Glavaš:</b> Primjena spektrometrijskih metoda u analizi metalurških uzoraka .....	(7-8)	349–352
<b>X.-J. Kong, W.-Y. Fan, M. Liang, C.-D. Qian, H. Luo i Y. Yao:</b> Sinteza i inhibicija korozije imidazolina modificiranog Mannichovom reakcijom (E) .....	(7-8)	353–358
<b>C. Feng i P. F. He:</b> Molekulski model i stabilnost strukture membranskog elektrodnog sklopa načinjenog od ionomera Nafiona (E) .....	(9-10)	457–464
<b>S. Yu, J. Peng, X. Zhang i G. Wang:</b> Simulacija regeneracije aktivnog ugljena neizravnim grijanjem (E) .....	(9-10)	465–470
<b>Y.-Q. Guo:</b> Priprema i mehanička svojstva mješavina MgAlON (E) .....	(11-12)	571–578
<b>W. Song, Y. Deng i H. Zhu:</b> Priprava pulpe obradom pšenične slame ionskom tekućinom 1-etil-3-metilimidazolijevim bromidom (E) .....	(11-12)	579–585
<b>Y. Huang, H. L. Wang, M. F. Bao, D. S. Xing, R. P. Zhang, D. Zhao, J. P. Li i X. Cui:</b> Izdvajanje nafte naftnih škrljavaca hidrociklonima iz vode za ispiranje u cirkulaciji (E) .....	(11-12)	587–594

### ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)

<b>W. He, X. Meng, Y. Zheng, H.-G. Ji, and C.-B. Liu:</b> Development Trend of the Compressive Strength of an In-Service Sidewall Corroded by Sulphate with a High Concentration of $\text{Ca}^{2+}$ .....	(1-2)	1–10
<b>A.-Q. Wang, M. Li, D.-Q. Ma, Q.-J. Wu, and J.-P. Xie:</b> Effect of Lanthanum on Microstructures and Properties of ASTM A216 Steel .....	(1-2)	11–16
<b>M. Dubininkas and G. Buika:</b> Production and Characterization of 3-Methacryloxypropyltrimethoxysilane Modified Polyvinyl Acetate Dispersion .....	(3-4)	119–126
<b>N. Šešelj, D. Sačer, and M. Kraljić Roković:</b> Characterisation of Pseudocapacitive Properties		

of Chemically Prepared MnO <sub>2</sub> and MnO <sub>2</sub> /Polypyrrole Composite .....	(3-4)	127–136
<b>Z.-D. Li, P. Wang, J.-F. Gao, H.-W. Jin, S.-Z. Liu, and J.-C. Liu:</b> Effects of the Curing Process on the Residual Stress in Solar Cell Module .....	(3-4)	137–146
<b>N. Raos:</b> Theories of the Chemical Bond in Croatian Textbooks .....	(3-4)	147–152
<b>S.-Q. Zheng, L.-J. He, S. Ren, H.-X. Yu, and J.-C. Zhang:</b> Comprehensive Utilization of Filter Residue from the Preparation Process of Zeolite Based Catalysts .....	(5-6)	237–244
<b>A. Štrkalj and Z. Glavaš:</b> Application of Spectrometric Methods in the Analysis of Metallurgical Samples .....	(7-8)	349–352
<b>X.-J. Kong, W.-Y. Fan, M. Liang, C.-D. Qian, H. Luo, and Y. Yao:</b> Study on the Synthesis and Corrosion Inhibition Performance of Mannich-Modified Imidazoline .....	(7-8)	353–358
<b>C. Feng and P. F. He:</b> Molecular Model and Structural Stability Study of a Nafion Ionomer-Based Membrane Electrode Assembly .....	(9-10)	457–464
<b>S. Yu, J. Peng, X. Zhang, and G. Wang:</b> A Simulation on the Regeneration of Activated Carbon with an Indirect Heating Method .....	(9-10)	465–470
<b>Y.-Q. Guo:</b> Study on the Preparation and Mechanical Properties of MgALON Composites .....	(11-12)	571–578
<b>W. Song, Y. Deng, and H. Zhu:</b> Research on Wheat Straw Pulping with Ionic Liquid 1-Ethyl-3-Methylimidazole Bromide .....	(11-12)	579–585
<b>Y. Huang, H. L. Wang, M. F. Bao, D. S. Xing, R. P. Zhang, D. Zhao, J. P. Li, and X. Cui:</b> Closed Process of Shale Oil Recovery from Circulating Washing Water by Hydrocyclones .....	(11-12)	587–594

## STRUČNI RADOVI

<b>N. Zečević, M. Ljubičić, J. Bjelić, H. Lisac i S. Valkov:</b> Proizvodnja sintetičkog granularanog amonijeva sulfata .....	(1-2)	51–58
<b>Z.-M. Feng, X. Fang i H.-H. Ding:</b> Tok matične otopine hidroliziranog poliakrilamida kroz filtarsku vrećicu: određivanje učinka formulacije i parametara procesa na pad tlaka ( <i>E</i> ) .....	(1-2)	59–64
<b>N. Raos:</b> Prevladavanje alkemijskog načina mišljenja .....	(1-2)	65–68
<b>E. Beer:</b> Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio I. ....	(3-4)	161–174
<b>N. Raos:</b> Što nam mogu reći vrelišta alkana? .....	(3-4)	175–178
<b>E. Beer:</b> Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio II. ....	(5-6)	265–278
<b>M. Kovačić:</b> Inovativna laboratorijska perilica namijenjena pranju viala .....	(5-6)	279–282
<b>Y.-C. Zhang, S.-B. Dai, J. Huang, S.-G. Duan i Z.-Z. Zhi:</b> Priprava toplinskoizolacijske žbuke s FGD-gipsom ( <i>E</i> ) .....	(5-6)	283–288
<b>T. Portada i T. Klačić:</b> Polarimetar kao nastavno pomagalo .....	(5-6)	289–294
<b>E. Beer:</b> Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio III. ....	(7-8)	385–400
<b>F. M. Brueckler:</b> Kombinatorika u kemiji .....	(7-8)	401–406
<b>E. Beer:</b> Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio IV. ....	(9-10)	495–508
<b>A. Ptiček Siročić, N. Fujs i N. Glumac:</b> Ispitivanje fizikalno-kemijskih pokazatelja kvalitete voda .....	(9-10)	509–514
<b>N. Raos:</b> Što nam kazuje oksidacijski broj .....	(9-10)	515–518
<b>J. Yu, Z. C. Yu, C. L. Tang, X. Chen, Q. F. Song i L. Kong:</b> Priprava i karakterizacija kompozitnog fazno promjenljivog materijala s nanočesticama ( <i>E</i> ) .....	(11-12)	605–612
<b>J.-X. Liu, R. Hai i L. Zhang:</b> Stabilizirane zemljane opeke načinjene		

od sedimenta rijeke Huang He (E) .....	(11-12)	613–618
<b>W.-F. Zheng, A.-H. Liu, L. Zhang, Q.-W. Li, X.-Y. Lin i R.-M. Pan:</b> Učinkovitost sredstva za gašenje požara vrućim aerosolom u gašenju različito smještenog benzinskog plamena (E) .....	(11-12)	619–624
<b>N. Raos:</b> Je li periodični sustav elemenata zaista periodičan? .....	(11-12)	625–628

### PROFESSIONAL PAPERS (PP)

<b>N. Zečević, M. Ljubičić, J. Bjelić, H. Lisac, and S. Valkov:</b> Preparation of Synthetic Granulated Ammonium Sulphate .....	(1-2)	51–58
<b>Z.-M. Feng, X. Fang, and H.-H. Ding:</b> Flow of Hydrolysed Polyacrylamide Mother Liquor through Filter Bag: Detecting the Effects of Formulation and Process Properties on Pressure Drop .....	(1-2)	59–64
<b>N. Raos:</b> How to Overcome the Alchemist's Way of Thinking .....	(1-2)	65–68
<b>E. Beer:</b> Gravity Vapour/Liquid Separators. Part I. ....	(3-4)	161–174
<b>N. Raos:</b> How to Overcome the Alchemist's Way of Thinking .....	(3-4)	175–178
<b>E. Beer:</b> Gravity Vapour/Liquid Separators. Part II. ....	(5-6)	265–278
<b>M. Kovačić:</b> Innovative Laboratory Washing Machine for Vials .....	(5-6)	279–282
<b>Y.-C. Zhang, S.-B. Dai, J. Huang, S.-G. Duan, and Z.-Z. Zhi:</b> Preparation of Thermal Insulation Plaster with FGD Gypsum .....	(5-6)	283–288
<b>T. Portada and T. Klačić:</b> Polarimeter as a Teaching Tool .....	(5-6)	289–294
<b>E. Beer:</b> Gravity Vapour/Liquid Separators. Part III. ....	(7-8)	385–400
<b>F. M. Brueckler:</b> Chemical Combinatorics .....	(7-8)	401–406
<b>E. Beer:</b> Gravity Vapour/Liquid Separators. Part IV. ....	(9-10)	495–508
<b>A. Ptiček Siročić, N. Fujs, and N. Glumac:</b> Study of Physicochemical Indicators of Water Quality .....	(9-10)	509–514
<b>N. Raos:</b> The Meaning of the Oxidation Number .....	(9-10)	515–518
<b>J. Yu, Z. C. Yu, C. L. Tang, X. Chen, Q. F. Song, and L. Kong:</b> Preparation and Characterization of Composite Phase Change Materials Containing Nanoparticles .....	(11-12)	605–612
<b>J.-X. Liu, R. Hai, and L. Zhang:</b> Modification of Yellow River Sediment Based Stabilized Earth Bricks .....	(11-12)	613–618
<b>W.-F. Zheng, A.-H. Liu, L. Zhang, Q.-W. Li, X.-Y. Lin, and R.-M. Pan:</b> Effectiveness of Hot Aerosol Extinguishing Agent in Suppressing Oil Fires at Different Locations .....	(11-12)	619–624
<b>N. Raos:</b> Is the Periodic System of the Elements Really Periodic? .....	(11-12)	625–628

### PRETHODNA PRIOPĆENJA

<b>F. Bikić i A. Pašalić:</b> Utjecaj pH vrijednosti tla i dodatka kelatnog agensa na sadržaj kadmija u pojedinim biljkama .....	(7-8)	375–378
--	-------	---------

### PRELIMINARY COMMUNICATIONS (PC)

<b>F. Bikić and A. Pašalić:</b> Influence of Soil pH and Addition of a Complexing Agent on the Cadmium Content in Certain Plants .....	(7-8)	375–378
--	-------	---------

## KRATKA PRIOPĆENJA

- M. Liang, Y. Hu, X.-J. Kong, W.-Y. Fan, X. Xin i H. Luo:**  
Dinamička mehanička analiza, sprečavanje kolotražnja,  
mikrostruktura, bitumen visokih modula (E) ..... (7-8) 379–384

## SHORT COMMUNICATIONS (SC)

- M. Liang, Y. Hu, X.-J. Kong, W.-Y. Fan, X. Xin i H. Luo:**  
Effects of SBS Configuration on Performance of High Modulus  
Bitumen Based on Dynamic Mechanical Analysis ..... (7-8) 379–384

## NOMENKLATURNI PRIKAZI

- V. Jarm:**  
Kratice imena polimera i upute pri kraćenju imena polimera  
(IUPAC-ove preporuke 2014.) ..... (1-2) 39–50
- V. Jarm:**  
Kratki vodič u nomenklaturu polimera (IUPAC tehničko izvješće) ..... (3-4) 153–160
- V. Jarm:**  
Nomenklatura (imenovanje) i grafičko prikazivanje kemijski  
modificiranih polimera (IUPAC-ove preporuke 2014.) ..... (9-10) 483–494

## NOMENCLATURE NOTES (NN)

- V. Jarm:**  
Abbreviations of Polymer Names and Guidelines for  
Abbreviating Polymer Names (IUPAC Recommendations 2014) ..... (1-2) 39–50
- V. Jarm:**  
A brief guide to polymer nomenclature (IUPAC Technical Report) ..... (3-4) 153–160
- V. Jarm:**  
Nomenclature and Graphic Representations for Chemically  
Modified Polymers (IUPAC Recommendations 2014) ..... (9-10) 483–494

## Prilozi u rubrikama

---

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

- N. Raos:** Pismo ..... (1-2) 69
- N. Raos:** Antipoduzetnička klima ..... (1-2) 70
- I. Čatić:** Cilj – Hrvatska ne smije imati sveučilišta ..... (1-2) 71
- N. Raos:** Fondovi ..... (3-4) 179
- N. Raos:** Kultura rada – kultura nerada ..... (3-4) 180
- N. Raos:** Timski rad ..... (5-6) 295
- N. Raos:** Poštovanje i samopoštovanje ..... (5-6) 296
- N. Raos:** Trebaju li nam recenzenti? ..... (7-8) 407
- N. Raos:** Uhljebi ..... (7-8) 408
- N. Raos:** Hrvatski jezik u hrvatskom časopisu ..... (9-10) 519
- N. Raos:** Udžbenik ..... (9-10) 520
- N. Raos:** Dva predavanja ..... (11-12) 629
- N. Raos:** Zašto pišemo ..... (11-12) 630

## KEMIJA U NASTAVI (CHEMISTRY IN TEACHING – CIT)

<b>N. Raos:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(1-2) 65–68
<b>N. Raos:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(3-4) 175–178
<b>T. Portada i T. Klačić:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(5-6) 289–294
<b>F. M. Brueckler:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(7-8) 401–406
<b>N. Raos:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(9-10) 515–518
<b>N. Raos:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(11-12) 625–628

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

<b>D. Hrupec i G. Blagus Bartolec:</b>	
Terminološke dvojbe u astronomskom nazivlju .....	(1-2) 73–74
<b>Š. Ukić:</b> Nazivlje u kemometriji/kemometrici? .....	(3-4) 181–182
<b>V. Jarm:</b> Prijevodi IUPAC-ove terminologije (nazivlja) i nomenklature (imenja) za područje polimera na hrvatski jezik .....	(5-6) 297–300
<b>N. Raos:</b> Terminologija izvan konteksta .....	(5-6) 301
<b>J. Macan:</b> Zrake profesora Röntgena .....	(7-8) 409–410
<b>N. Raos:</b> Škopljenje jezika .....	(11-12) 633

## OSVJEŽIMO ZNANJE (LET'S REFRESH OUR KNOWLEDGE – LROK)

<b>K. Kovač:</b> Granulometrijska analiza I. Veličina čestica .....	(7-8) 411–412
<b>K. Kovač:</b> Granulometrijska analiza II. Raspodjela veličine čestica .....	(9-10) 521–522
<b>K. Kovač:</b> Definicija(e) pH .....	(11-12) 631–632

## ZAŠTITA OKOLIŠA (ENVIRONMENT PROTECTION – EP)

<b>Ž. Veinović:</b> Zbrinjavanje radioaktivnog otpada – svjetska praksa i hrvatski izazovi .....	(7-8) 419–422
<b>N. Biliškov:</b> Vodikova ekonomija je moguća! .....	(11-12) 638–641

## IZVJEŠTAJI SA SKUPOVA (CONFERENCE REPORTS – CR)

<b>D. Ašperger:</b> 3. Sajam ideja 2015. ....	(1-2) 85–86
<b>Z. Mandić:</b> 4 <sup>th</sup> World Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery and Development .....	(1-2) 87–88
<b>V. Flegar:</b> Znanstveni skup "150. godišnjica rođenja prof. dr. sc. Srećka Bošnjakovića" .....	(3-4) 194–195
<b>B. Jerbić:</b> Svečana konferencija povodom 25 godina rada "Sustavsko promišljanje održive budućnosti" .....	(3-4) 196–197
<b>G. Matijašić:</b> XI. susret mladih kemijskih inženjera, 18. i 19. veljače 2016., Zagreb .....	(5-6) 313–315
<b>S. Lučić Blagojević:</b> V. hrvatski simpozij o kemiji i tehnologiji makromolekula u funkciji pametne specijalizacije, 14. 6. 2016., Zagreb .....	(7-8) 424–425
<b>H. Vančik:</b> Math/Chem/Comp 28 – 2016, 28 <sup>th</sup> MC <sup>2</sup> Conference, 20. – 25. lipnja 2016., Dubrovnik .....	(9-10) 533
<b>V. Šunjić:</b> 2 <sup>nd</sup> Anglo-Croatian Medicinal Symposium on Macrocycles: Medicinal Chemistry and Beyond-the-Rule-of-Five, 17. – 18. listopada 2016., Fidelta d. o. o., Zagreb .....	(11-12) 642

- A. Jukić:** 16. Ružičkini dani „Danas znanost – sutra industrija“,  
21. – 23. rujna 2016., Vukovar ..... (11-12) 643–644

### DRUŠTVENE VIJESTI (NEWS AND NOTES – NN)

- Uredništvo:** Časopis Kemija u industriji uvršten u bazu Web of Science™ ..... (1-2) 94
- M. Zrna:** 14. festival znanosti..... (3-4) 201
- S. Perinović Jozić:** Otvoreni dan na Kemijsko-tehnološkom fakultetu u Splitu . (3-4) 202
- A. Lončarić Božić:** Zlatna inovacija: ALVA – Automated Laboratory  
Vial Washing Assistant ..... (3-4) 204
- A. Jukić:** Predsjednik HDKI-ja, prof. dr. sc. Srećko Tomas  
izabran za pomoćnika ministra znanosti ..... (5-6) 316
- Z. Blažeković:** Predstavljanje monografije “Karbon kemijska industrija Zagreb  
– ljudi i događaji (1932. – 2000.)” ..... (5-6) 317
- L. Varga-Defterdarović:** Predavanje “Kratka povijest hrvatskoga  
kemijskog nazivlja” ..... (7-8) 426
- Z. Blažeković:** Kemijsko-inženjerske radionice HDKI-ja ..... (7-8) 427

### PRIKAZI KNJIGA (BOOK REVIEWS – BR)

- Kuzma Petrić:  
Karbon kemijska industrija Zagreb – ljudi i događaji  
(1932. – 2000.) (**Š. Horvat-Kurbegović**) ..... (5-6) 326–327
- Liljana Dolšak i Ivana Roksa:  
Sustav zaštite okoliša (**V. Tomašić**) ..... (7-8) 438–439
- Milan Sikirica:  
Digitalni udžbenik za pomoć u učenju kemije (**N. Raos**) ..... (7-8) 439
- Felicita Briški:  
Zaštita okoliša (**V. Tomašić**) ..... (11-12) 649–650

### OSVRTI (SURVEYS – S)

- M. Gojić:** Istraživački projekt “Dizajniranje mikrostrukture i  
funkcionalnih svojstava legura s prisjetljivosti oblika na bazi bakra” .. (1-2) 101–102
- H. Kušić:** Znanstveni projekt “Okolišne implikacije primjene nanomaterijala  
u tehnologijama pročišćavanja vode” ..... (3-4) 215–216
- H. Vančik:** Kristalni inženjering i organske kemijske reakcije  
u čvrstom stanju, ORGMOL ..... (3-4) 217–218
- M. Zrna:** Osvrt na 14. festival znanosti ..... (5-6) 328–329
- A. Lučić, T. Preočanin i F. Torić:** Sudjelovanje Hrvatske na 14. prirodoslovnoj  
olimpijadi Europske unije ..... (9-10) 555
- D. Vrsaljko:** Znanstveni projekt “Razvoj materijala za  
3D tiskanje mikroreaktora” ..... (11-12) 651–652
- N. Raos:** Nobelova nagrada za kemiju za 2016. godinu –  
molekularni strojevi ..... (11-12) 652–653
- D. Hrupec:** Nobelova nagrada za fiziku za 2016. godinu ..... (11-12) 654–655
- T. Portada:** Aktivnosti projekta “Kemijsko-inženjerske radionice HDKI-ja”  
u listopadu ..... (11-12) 656–657



## U SPOMEN (IN MEMORIAM – IM)

U spomen: Prof. dr. sc. Ivan Esih (J. Macan) .....	(3-4) 219
U spomen: Prof. dr. sc. Krešimir Jakopčić (M. Šindler i N. Defterdarović) .....	(5-6) 330–331
U spomen: Doc. dr. sc. Dinko Vujević (D. Ašperger) .....	(5-6) 332–333
U spomen: Prof. dr. sc. Juraj Božičević (N. Bolf, D. Sinčić) .....	(5-6) 334–335
U spomen: Dr. sc. Ružica Krstulović, professor emerita (J. Zelić) .....	(7-8) 440–441
U spomen: Mr. sc. Eduard Beer, dipl. ing. (Lj. Matijašević, Ž. Olujić) .....	(11-12) 658–659
U spomen: Prof. Egon Matijević (J. Macan) .....	(11-12) 660

## MJERNA I REGULACIJSKA TEHNIKA MEASUREMENT AND CONTROL (MC)

<b>K. Petrović:</b> Infracrvena (IC) termografija – pravi izbor za redovito održavanje (I. dio) .....	(1-2) 110–113
<b>K. Petrović:</b> Infracrvena (IC) termografija – pravi izbor za redovito održavanje (II. dio) .....	(3-4) 228–231
<b>N. Bolf:</b> Sajam u Hannoveru .....	(5-6) 343–346
<b>N. Bolf:</b> Umjeravanje mjerila protoka .....	(7-8) 449–452
<b>N. Bolf:</b> Regulatori .....	(9-10) 563–565
<b>N. Bolf:</b> Kaskadna regulacija .....	(11-12) 665–666

## SIGURNOST I ZAŠTITA NA RADU (SECURITY AND SAFETY AT WORK – SSW)

<b>S. Telebec:</b> Stres na radu .....	(1-2) 115–118
<b>T. Brunčić:</b> Iskustva s izradom i sadržajima procjene rizika .....	(3-4) 233–236
<b>I. Aurer Jezerčić:</b> Novi propisi iz zaštite na radu i druge informacije koje bi mogle zanimati industriju .....	(5-6) 347–348
<b>I. Aurer Jezerčić:</b> Kako izabrati odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu za dišne organe .....	(7-8) 453–455
<b>G. Joka:</b> REACH, registracija tvari, zadnji rok: 1. 6. 2018. ....	(9-10) 567–569
<b>I. Aurer Jezerčić:</b> Sigurnost i zaštita na radu u tvrtki AD Plastik d. d. ....	(11-12) 667–671

(E) – originalni članak tiskan na engleskom jeziku

**AUTORSKI INDEKS**  
**AUTHOR INDEX**

<b>Babić S.:</b> v. Periša M.	
<b>Bao M. F.:</b> v. Huang Y.	
<b>Beer E.:</b>	
Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio I. ....	(3-4) 161–174
<b>Beer E.:</b>	
Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio II. ....	(5-6) 265–278
<b>Beer E.:</b>	
Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio III. ....	(7-8) 385–400
<b>Beer E.:</b>	
Gravitacijski separatori plin/kapljevina. Dio IV. ....	(9-10) 495–508
<b>Beluhan S.:</b> v. Ivančić Šantek M.	
<b>Bikić F. i Pašalić A.:</b>	
Utjecaj pH vrijednosti tla i dodatka kelatnog agensa na sadržaj kadmija u pojedinim biljkama .....	(7-8) 375–378
<b>Bjelić J.:</b> v. Zečević N.	
<b>Brueckler F. M.:</b>	
Kombinatorika u kemiji .....	(7-8) 401–406
<b>Buika G.:</b> v. Dubininkas M.	
<b>Car Ž., Petrović Peroković V. i Tomić S.:</b>	
3-Hidroksipiridin-4-oni (I. dio): Priprava i kelirajući učinak .....	(11-12) 595–604
<b>Chen X.:</b> v. Yu J.	
<b>Cui X.:</b> v. Huang Y.	
<b>Dai S.-B.:</b> v. Zhang Y.-C.	
<b>Deng Y.:</b> v. Song W.	
<b>Ding H.-H.:</b> v. Feng Z.-M.	
<b>Duan S.-G.:</b> v. Zhang Y.-C.	
<b>Dubininkas M. and Buika G.:</b>	
Production and Characterization of 3-Methacryloxypropyltrimethoxysilane Modified Polyvinyl Acetate Dispersion .....	(3-4) 119–126
<b>Fan W.-Y.:</b> v. Kong X.-J.	
<b>Fan W.-Y.:</b> v. Liang M.	
<b>Fang X.:</b> v. Feng Z.-M.	
<b>Feng C. and He P. F.:</b>	
Molecular Model and Structural Stability Study of a Nafion Ionomer-Based Membrane Electrode Assembly .....	(9-10) 457–464
<b>Feng Z.-M., Fang X., and Ding H.-H.:</b>	
Flow of Hydrolysed Polyacrylamide Mother Liquor through Filter Bag: Detecting the Effects of Formulation and Process Properties on Pressure Drop .....	(1-2) 59–64
<b>Fujs N.:</b> v. Ptiček Siročić A.	
<b>Gao J.-F.:</b> v. Li Z.-D.	
<b>Glavaš Z.:</b> v. Štrkalj A.	
<b>Glumac N.:</b> v. Ptiček Siročić A.	
<b>Guo Y.-Q.:</b>	
Study on the Preparation and Mechanical Properties of MgALON Composites .....	(11-12) 571–578
<b>Hai R.:</b> v. Liu J.-X.	
<b>He L.-J.:</b> v. Zheng S.-Q.	
<b>He P. F.:</b> v. Feng C.	
<b>He W., Meng X., Zheng Y., Ji H.-G., and Liu C.-B.:</b>	
Development Trend of the Compressive Strength of an In-Service Sidewall Corroded by Sulphate with a High Concentration of Ca <sup>2+</sup> .....	(1-2) 1–10
<b>Hu Y.:</b> v. Liang M.	
<b>Huang J.:</b> v. Zhang Y. C.	
<b>Huang Y., Wang H. L., Bao M. F., Xing D. S., Zhang R. P., Zhao D., Li J. P., and Cui X.:</b>	
Closed Process of Shale Oil Recovery	

from Circulating Washing Water by Hydrocyclones .....	(11-12)	587–594
<b>Ivančić Šantek M., Miškulin E., Beluhan S. i Šantek B.:</b>		
Primjena spektroskopije NMR u analizi biodizela .....	(1-2)	25–38
<b>Jarm V.:</b>		
Kratice imena polimera i upute pri kraćenju imena polimera (IUPAC-ove preporuke 2014.) .....	(1-2)	39–50
<b>Jarm V.:</b>		
Kratki vodič u nomenklaturu polimera (IUPAC tehničko izvješće) .....	(3-4)	153–160
<b>Jarm V.:</b>		
Nomenklatura (imenovanje) i grafičko prikazivanje kemijski modificiranih polimera (IUPAC-ove preporuke 2014.) .....	(9-10)	483–494
<b>Ji H.-G.:</b> v. He W.		
<b>Jin H.-W.:</b> v. Li Z.-D.		
<b>Klačić T.:</b> v. Portada T.		
<b>Kong L.:</b> v. Yu J.		
<b>Kong X.-J.:</b> v. Liang M.		
<b>Kong X.-J., Fan W.-Y., Liang M., Qian C.-D., Luo H., and Yao Y.:</b>		
Study on the Synthesis and Corrosion Inhibition Performance of Mannich-Modified Imidazoline .....	(7-8)	353–358
<b>Kovačić M.:</b>		
Inovativna laboratorijska perilica namijenjena pranju viala .....	(5-6)	279–282
<b>Kraljić Roković M.:</b> v. Šešelj N.		
<b>Li J. P.:</b> v. Huang Y.		
<b>Li M.:</b> v. Wang A.-Q.		
<b>Li Q.-W.:</b> v. Zheng W.-F.		
<b>Li Z.-D., Wang P., Gao J.-F., Jin H.-W., Liu S.-Z., and Liu J.-C.:</b>		
Effects of the Curing Process on the Residual Stress in Solar Cell Module .....	(3-4)	137–146
<b>Liang M.:</b> v. Kong X.-J.		
<b>Liang M., Hu Y., Kong X.-J., Fan W.-Y., Xin X., and Luo H.:</b>		
Effects of SBS Configuration on Performance of High Modulus Bitumen Based on Dynamic Mechanical Analysis .....	(7-8)	379–384
<b>Lin X.-Y.:</b> v. Zheng W.-F.		
<b>Lisac H.:</b> v. Zečević N.		
<b>Liu A.-H.:</b> v. Zheng W.-F.		
<b>Liu C.-B.:</b> v. He W.		
<b>Liu J.-C.:</b> v. Li Z.-D.		
<b>Liu J.-X., Hai R., and Zhang L.:</b>		
Modification of Yellow River Sediment Based Stabilized Earth Bricks .....	(11-12)	613–618
<b>Liu S.-Z.:</b> v. Li Z.-D.		
<b>Ljubičić M.:</b> v. Zečević N.		
<b>Luo H.:</b> v. Kong X.-J.		
<b>Luo H.:</b> v. Liang M.		
<b>Ma D.-Q.:</b> v. Wang A.-Q.		
<b>Meng X.:</b> v. He W.		
<b>Miškulin E.:</b> v. Ivančić Šantek M.		
<b>Mutak S.:</b>		
Od vitamina do antibiotika – sjećanja jednog kemičara I. dio .....	(5-6)	245–258
<b>Mutak S.:</b>		
Od vitamina do antibiotika – sjećanja jednog kemičara II. dio .....	(7-8)	359–374
<b>Ni H.-J.:</b> v. Wang X.-X.		
<b>Pan R.-M.:</b> v. Zheng W.-F.		
<b>Parlov Vuković J.:</b>		
Primjena spektroskopije NMR u analizi biodizela .....	(1-2)	17–24
<b>Pašalić A.:</b> v. Bikić F.		
<b>Peng J.:</b> v. Yu S.		
<b>Periša M. i Babić S.:</b>		
Farmaceutici u okolišu .....	(9-10)	471–482
<b>Petrović Peroković V.:</b> v. Car Ž.		

<b>Portada T. i Klačić T.:</b> Polarimetar kao nastavno pomagalo .....	(5-6)	289–294
<b>Ptiček Siročić A., Fujs N. i Glumac N.:</b> Ispitivanje fizikalno-kemijskih pokazatelja kvalitete voda .....	(9-10)	509–514
<b>Qian C.-D.:</b> v. Kong X.-J.		
<b>Raos N.:</b> Prevladavanje alkemijskog načina mišljenja .....	(1-2)	65–68
<b>Raos N.:</b> Kemijska veza u hrvatskim udžbenicima .....	(3-4)	147–152
<b>Raos N.:</b> Što nam mogu reći vrelišta alkana? .....	(3-4)	175–178
<b>Raos N.:</b> Što nam kazuje oksidacijski broj .....	(9-10)	515–518
<b>Raos N.:</b> Je li periodični sustav elemenata zaista periodičan? .....	(11-12)	625–628
<b>Ren S.:</b> v. Zheng S.-Q.		
<b>Song Q. F.:</b> v. Yu J.		
<b>Song W., Deng Y., and Zhu H.:</b> Research on Wheat Straw Pulping with Ionic Liquid 1-Ethyl-3-Methylimidazole Bromide .....	(11-12)	579–585
<b>Šantek B.:</b> v. Ivančić Šantek M.		
<b>Sačar D.:</b> v. Šešelj N.		
<b>Šešelj N., Sačar D. i Kraljić Roković M.:</b> Karakterizacija pseudokapacitivnih svojstava kemijski priređenog MnO <sub>2</sub> te kompozita MnO <sub>2</sub> /polipirol .....	(3-4)	127–136
<b>Štrkalj A. i Glavaš Z.:</b> Primjena spektrometrijskih metoda u analizi metalurških uzoraka .....	(7-8)	349–352
<b>Tang C. L.:</b> v. Yu J.		
<b>Tomić S.:</b> v. Car Ž.		
<b>Valkov S.:</b> v. Zečević N.		
<b>Wang A.-Q., Li M., Ma D.-Q., Wu Q.-J., and Xie J.-P.:</b> Effect of Lanthanum on Microstructures and Properties of ASTM A216 Steel ..	(1-2)	11–16
<b>Wang G.:</b> v. Yu S.		
<b>Wang H. L.:</b> v. Huang Y.		
<b>Wang P.:</b> v. Li Z.-D.		
<b>Wang X.-X., Zhou Y.-Q., Zhu Y., Wei J.-D., and Ni H.-J.:</b> Research Progress of Preparation Methods of Graphene Nanocomposites for Low-Temperature Fuel Cells and Lithium-Ion Batteries .....	(5-6)	259–264
<b>Wei J.-D.:</b> v. Wang X.-X.		
<b>Wu Q.-J.:</b> v. Wang A.-Q.		
<b>Xie J.-P.:</b> v. Wang A.-Q.		
<b>Xin X.:</b> v. Liang M.		
<b>Xing D. S.:</b> v. Huang Y.		
<b>Yao Y.:</b> v. Kong X.-J.		
<b>Yu H.-X.:</b> v. Zheng S.-Q.		
<b>Yu J., Yu Z. C., Tang C. L., Chen X., Song Q. F., and Kong L.:</b> Preparation and Characterization of Composite Phase Change Materials Containing Nanoparticles .....	(11-12)	605–612
<b>Yu S., Peng J., Zhang X., and Wang G.:</b> A Simulation on the Regeneration of Activated Carbon with an Indirect Heating Method .....	(9-10)	465–470
<b>Yu Z. C.:</b> v. Yu J.		
<b>Zečević N., Ljubičić M., Bjelić J., Lisac H. i Valkov S.:</b> Proizvodnja sintetičkog granuliranog amonijeva sulfata .....	(1-2)	51–58
<b>Zhang J.-C.:</b> v. Zheng S.-Q.		
<b>Zhang L.:</b> v. Liu J.-X.		
<b>Zhang L.:</b> Zheng W.-F.		
<b>Zhang R. P.:</b> v. Huang Y.		
<b>Zhang X.:</b> v. Yu S.		

- Zhang Y.-C., Dai S.-B., Huang J., Duan S.-G., and Zhi Z.-Z.:**  
Preparation of Thermal Insulation Plaster with FGD Gypsum ..... (5-6) 283–288
- Zhao D.:** v. Huang Y.
- Zheng S.-Q., He L.-J., Ren S., Yu H.-X., and Zhang J.-C.:**  
Comprehensive Utilization of Filter Residue from the  
Preparation Process of Zeolite Based Catalysts ..... (5-6) 237–244
- Zheng Y.:** v. He W.
- Zheng W.-F., Liu A.-H., Zhang L., Li Q.-W., Lin X.-Y., and Pan R.-M.:**  
Effectiveness of Hot Aerosol Extinguishing Agent  
in Suppressing Oil Fires at Different Locations ..... (11-12) 619–624
- Zhi Z.-Z.:** v. Zhang Y. C.
- Zhou Y.-Q.:** v. Wang X.-X.
- Zhu H.:** v. Song W.
- Zhu Y.:** v. Wang X.-X.



Znanstveno-stručni skup

## PRIMJENA MATEMATIČKOG MODELIRANJA I NUMERIČKIH SIMULACIJA U KEMIJSKOJ PROCESNOJ INDUSTRIJI

23. veljače 2017. • Kongresna dvorana tvrtke Pliva d. d.

Prilaz baruna Filipovića 25 • Zagreb

Jednodnevni znanstveno-stručni skup pod nazivom **“Primjena modeliranja i simuliranja u kemijskoj procesnoj industriji”** okupit će ugledne predavače i istaknute hrvatske znanstvenike iz tog područja s ciljem da se poveže znanstvena i stručna zajednica te omogućiti prijenos znanja iz područja matematičkog modeliranja u kemijskom inženjerstvu predstavnicima industrije.

Organizatori Skupa su Hrvatska akademija tehničkih znanosti, Pliva d. d. i Model d. o. o.

Pokrovitelji skupa su Hrvatska gospodarska komora, Sveučilište u Zagrebu i Hrvatski inženjerski savez.

### Cilj Skupa

Cilj Skupa je edukacija, te predstavljanje znanstvene i stručne djelatnosti iz područja kemijskog inženjerstva i srodnih znanstvenih disciplina s naglaskom na primjeni matematičkog modeliranja i numeričkih simulacija u promicanju interdisciplinarnosti u razvoju održivih tehnologija. Razmjena iskustva, predstavljanje najnovijih dostignuća i predavanja koja će održati ugledni predavači i znanstvenici najdjelotvorniji je način kako proširiti znanja, ideje i tehnologije te pomoći razvoju gospodarstva.

**Web:** <https://skupmodeliranje.wordpress.com/>  
**Prijava:** <https://skupmodeliranje.wordpress.com/contact/>  
**Program:** <https://skupmodeliranje.wordpress.com/program/>