

# 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)
IZ NAŠIH KNJIŽNICA	–	FROM OUR LIBRARIES (OL)
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>F. Faraguna i A. Jukić:</b>		
Novi petrokemijski procesi na temelju izravne pretvorbe metana .....	(1-2)	27–38
<b>M. Šekutor i K. Mlinarić-Majerski:</b>		
Bioaktivne molekule – policiklički derivati gvanidina .....	(3-4)	125–141
<b>J. Požar:</b>		
Protonacijske ravnoteže linearnih homopolikiselina .....	(7-8)	353–362
<b>Z. Janović i Z. Veksl:</b>		
Šezdesetgodišnjica Ziegler-Nattinih katalizatora i stereospecifičnih polimerizacija .....	(7-8)	363–379
<b>B. Kojić-Prodić i K. Molčanov:</b>		
Pedesetgodišnjica Cambridge Structural Database i tridesetgodišnjica uporabe u Hrvatskoj (E) .....	(7-8)	381–391
<b>D. Saftić, L. Krstulović, M. Bajić i B. Žinić:</b>		
1,3-Dipolarna cikloadicija (I. dio): Dobivanje 1,2,3-triazolnih derivata u nukleozidnoj kemiji .....	(9-10)	481–498
<b>L. Krstulović, D. Saftić, J. Matić, M. Bajić i B. Žinić:</b>		
1,3-Dipolarna cikloadicija (II. dio): Trokomponentne Cu(I) katalizirane klik-reakcije .....	(9-10)	499–512

### REVIEWS (R)

<b>F. Faraguna and A. Jukić:</b>		
New Petrochemical Processes Based on Direct Conversion of Methane .	(1-2)	27–38

<b>M. Šekutor and K. Mlinarić-Majerski:</b> Bioactive Molecules – Polycyclic Guanidine Derivatives .....	(3-4)	125–141
<b>J. Požar:</b> Protonation Equilibrium of Linear Homopolyacids .....	(7-8)	353–362
<b>Z. Janović and Z. Vekšli:</b> Sixtieth Anniversary of Ziegler-Natta Catalysts and Stereospecific Polymerization .....	(7-8)	363–379
<b>B. Kojić-Prodić and K. Molčanov:</b> Fiftieth Anniversary of the Cambridge Structural Database and 30 Years of Its Use in Croatia .....	(7-8)	381–391
<b>D. Saftić, L. Krstulović, M. Bajić, and B. Žinić:</b> 1,3-Dipolar Cycloaddition (Part I): Synthesis of 1,2,3-Triazole Derivatives in Nucleoside Chemistry .....	(9-10)	481–498
<b>L. Krstulović, D. Saftić, J. Matic, M. Bajić, and B. Žinić:</b> 1,3-Dipolar Cycloaddition (Part II): Three-Component Cu(I) Catalysed Click Reactions .....	(9-10)	499–512

### IZVORNI ZNANSTVENI RADOVI

<b>K. Maduna Valkaj, O. Witinne i A. Katovic:</b> Katalitička oksidacija fenola uz zeolitni katalizator Cu/Y-5: 1. dio: Priprava i karakterizacija katalizatora .....	(1-2)	1–10
<b>Y.-B. Lei, X.-J. Cao i Y.-J. Ding:</b> Korelacijska analiza koloidne strukture i kemijskog sastava asfalta te njegovih radnih svojstava (E) .....	(1-2)	11–18
<b>N. Raos:</b> Kemijska nomenklatura i terminologija u svjetlu nacionalizma .....	(1-2)	19–28
<b>K. Maduna Valkaj, V. Mandić i A. Katovic:</b> Katalitička oksidacija fenola uz zeolitni katalizator Cu/Y-5. 2. dio: Utjecaj postsintetske termičke i kemijske obrade .....	(3-4)	109–116
<b>W.-G. Jiang, C.-L. Yu, Y.-X. Zhang, X.-C. Huo i L.-J. Yan:</b> Metoda superpozicije domena u analizi slobodnih vibracija tekstilnih kompozitnih struktura (E) .....	(3-4)	117–124
<b>M. Šabić, M. Vuković Domanovac, Z. Findrik Blažević i E. Meštrović:</b> Kinetika bioremedijacije farmaceutske industrijske otpadne vode .....	(5-6)	229–236
<b>H. Shao, X.-L. Liu, N. Cao, J.-G. Li, D.-W. Wang i Z.-F. Zhang:</b> Modificiranje bentonita tiaminom za predobradu otpadne vode iz farmaceutske industrije (E) .....	(5-6)	237–245
<b>P.-H. Rao, W.-Q. Zhang, W. Yao, A.-Y. Zhu, J.-L. Xia, Y.-F. Tan, Y.-J. Li i T.-Z. Liu:</b> Oporaba kemijskih spojeva pri pročišćavanju otpadnih voda s karboksimetil-celulozom (E) .....	(5-6)	247–254
<b>L. L. Cao, J. Yang, P. Wang, L. Wang, H. T. Tian, M. K. Zou i J. Xie:</b> Frakcioniranje toksičnih metala i polumetala u sedimentima zaljeva Daya u Južnokineskom moru (E) .....	(5-6)	255–262
<b>L. Wang, J.-L. Ren i C.-S. Hao:</b> Sinteza, karakterizacija i sonokatalitička aktivnost filmova Co/N/Er <sup>3+</sup> : Y <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> /TiO <sub>2</sub> za razgradnju organskih bojila (E) .....	(7-8)	339–345
<b>L. Nie i T. Wang:</b> Studija o pripravi silicijeva dioksida uporabom ostataka iz naftnih škrljevaca (E) .....	(7-8)	347–352
<b>Y.-B. Lin, Y. Shen, T.-F. Chen i J. Tao:</b> Optimizacija parametara taloženja za premaze α-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> tehnikom plazme dvostrukog sjaja (E) .....	(9-10)	457–466
<b>C.-J. Chen, Y. Zhang, J.-J. Jia, M.-X. Wang i G.-H. Wang:</b> Morfološko istraživanje materijala palme vjetrenjače ( <i>Trachycarpus fortunei</i> ) (E) .....	(9-10)	467–472
<b>H. Li, X.-H. Li, L. Liu, K.-Q. Li i X.-H. Wang:</b> Pirrolitičke karakteristike i kinetika ostataka stabla feniks kao potencijalne energije (E) .....	(9-10)	473–480

- S. E. Moradi:**  
Utjecaj modifikacije mezoporoznog ugljikova nitrida nanočesticama titanijeva oksida na fotokatalitičku razgradnju 1,3-dinitrobenzena (E) .. (11-12) 587–592
- Y.-F. Long, X.-Y. Lv, Y.-J. Lv, Y.-N. Li, J. Su i Y.-X. Wen:**  
Ukupna kinetika redukcije niskokvalitetnog piroluzita smjesom hemiceluloze i lignina kao redukcijskog sredstva (E) ..... (11-12) 593–602
- S.-Q. Zheng, L.-J. He, S. Ren, H.-X. Yu i W. Zhu**  
Novi FCC katalizator temeljen na poroznom kompozitnom materijalu sintetiziran *in situ* (E) ..... (11-12) 603–610

### ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (O)

- K. Maduna Valkaj, O. Witinne, and A. Katovic:**  
Catalytic Oxidation of Phenol over Zeolite Based Cu/Y-5 Catalyst:  
Part 1: Catalyst Preparation and Characterization ..... (1-2) 1–10
- Y.-B. Lei, X.-J. Cao, and Y.-J. Ding:**  
Gray Correlation Analysis on the Relationship Between Colloidal Structure and Chemical Component of Asphalt Colloid and Performance ..... (1-2) 11–18
- N. Raos:**  
Chemical Nomenclature and Terminology in the Light of Nationalism ..... (1-2) 19–26
- K. Maduna Valkaj, V. Mandić, and A. Katovic:**  
Catalytic Oxidation of Phenol Over Cu/Y-5 Zeolite Based Catalyst.  
Part 2: Influence of Postsynthesis Thermal and Chemical Treatment ..... (3-4) 109–116
- W.-G. Jiang, C.-L. Yu, Y.-X. Zhang, X.-C. Huo, and L.-J. Yan:**  
Domain Superposition Technique for Free Vibration Analysis of Textile Composite Structures ..... (3-4) 117–124
- M. Šabić, M. Vuković Domanovac, Z. Findrik Blažević, and E. Meštrović:**  
Bioremediation Kinetics of Pharmaceutical Industrial Effluent ..... (5-6) 229–236
- H. Shao, X.-L. Liu, N. Cao, J.-G. Li, D.-W. Wang, and Z.-F. Zhang:**  
Synthesis of Thiamine-Modified Bentonite for Pretreatment of Pharmaceutical Wastewater ..... (5-6) 237–245
- P.-H. Rao, W.-Q. Zhang, W. Yao, A.-Y. Zhu, J.-L. Xia, Y.-F. Tan, Y.-J. Li, and T.-Z. Liu:**  
Chemical Compounds Recovery in Carboxymethyl Cellulose Wastewater Treatment ..... (5-6) 247–254
- L. L. Cao, J. Yang, P. Wang, L. Wang, H. T. Tian, M. K. Zou, and J. Xie:**  
Potentially Toxic Metal and Metalloid Fractionation Contamination in Sediments of Daya Bay, South China Sea ..... (5-6) 255–262
- L. Wang, J.-L. Ren, and C.-S. Hao:**  
Synthesis, Characterization and Sonocatalytic Activity of Co/N/Er<sup>3+</sup> : Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub> /TiO<sub>2</sub> Film for the Degradation of Organic Dyes ..... (7-8) 339–345
- L. Nie and T. Wang:**  
Study on the Preparation of Silica Using Residues of Oil Shale ..... (7-8) 347–352
- Y.-B. Lin, Y. Shen, T.-F. Chen, and J. Tao:**  
Optimization of Deposition Parameters for α-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Coatings by Double Glow Plasma Technique ..... (9-10) 457–466
- C.-J. Chen, Y. Zhang, J.-J. Jia, M.-X. Wang, and G.-H. Wang:**  
Morphology Research of Windmill Palm (*Trachycarpus fortunei*) Material ..... (9-10) 467–472
- H. Li, X.-H. Li, L. Liu, K.-Q. Li, and X.-H. Wang:**  
Pyrolysis Characteristics and Kinetics of Phoenix Tree Residues as a Potential Energy ..... (9-10) 473–480
- S. E. Moradi:**  
The Effect of Mesoporous Carbon Nitride Modification by Titanium Oxide Nanoparticles on Photocatalytic Degradation of 1,3-Dinitrobenzene .... (11-12) 587–592
- Y.-F. Long, X.-Y. Lv, Y.-J. Lv, Y.-N. Li, J. Su, and Y.-X. Wen:**  
Overall Reduction Kinetics of Low-grade Pyrolusite Using the Mixture of Hemicellulose and Lignin as Reductant ..... (11-12) 593–602

- S.-Q. Zheng, L.-J. He, S. Ren, H.-X. Yu, and W. Zhu:**  
A Novel FCC Catalyst Based on a Porous Composite Material  
Synthesized *via* an *In Situ* Technique ..... (11-12) 603–610

### IZLAGANJA SA ZNANSTVENOG SKUPA

- P. Orlović-Leko, M. Trkmić, I. Galić i A. Bakija:**  
Emisijski faktori CO<sub>2</sub> ugljena ..... (3-4) 143–149

### CONFERENCE PAPERS (O)

- P. Orlović-Leko, M. Trkmić, I. Galić, and A. Bakija:**  
CO<sub>2</sub> Emission Factors for Coals ..... (3-4) 143–149

### STRUČNI RADOVI

- S. Howes, I. Mohler i N. Bolf:**  
Primjena naprednog vođenja i optimiranja regulacije u  
industrijskim postrojenjima (*E*) ..... (1-2) 39–48
- I. Šoljić Jerbić, S. Kuzmić i A. Jukić:**  
Dinamička simulacija rada šaržnog polimerizacijskog reaktora  
i parametarska analiza homopolimerizacije stirena ..... (3-4) 151–167
- N. Raos:**  
Povijesni pristup u nastavi kemije: periodni sustav elemenata ..... (3-4) 169–172
- N. Raos:**  
Pouke flogistonske teorije ..... (5-6) 287–290
- P. Kalinovičić:**  
Molekulski modeli: izrada modela s magnetima ..... (7-8) 397–400
- A. Miličević:**  
Kako natrij reagira s vodom? ..... (9-10) 525–528
- G. Horvat:**  
Reakcijska kalorimetrija ..... (11-12) 633–644
- P. Kalinovičić i M. Raos Melis:**  
Berlinsko modriilo kao školski pokus ..... (11-12) 645–648

### PROFESSIONAL PAPERS (PP)

- S. Howes, I. Mohler, and N. Bolf:**  
Advanced Process Control Application and  
Optimization in Industrial Facilities ..... (1-2) 39–48
- I. Šoljić Jerbić, S. Kuzmić, and A. Jukić:**  
Dynamic Simulation of Batch Polymerization Reactor  
and Sensitivity Study for Homopolymerization of Styrene ..... (3-4) 151–167
- N. Raos:**  
Historical Approach in the Teaching of Chemistry:  
The Periodic System of the Elements ..... (3-4) 169–172
- N. Raos:**  
The Moral of Flogiston Theory ..... (5-6) 287–290
- P. Kalinovičić:**  
Molecular Models: Construction of Models with Magnets ..... (7-8) 397–400
- A. Miličević:**  
How does Sodium React with Water? ..... (9-10) 525–528
- G. Horvat:**  
Reaction Calorimetry ..... (11-12) 633–644

**Petra Kalinović and Maja Raos Melis:**

Prussian Blue as a Classroom Experiment ..... (11-12) 645–648

**PRETHODNA PRIOPĆENJA****J.-X. Yang, X.-L. Li, Y.-B. Hu, L.-M. Gao i D.-X. Yao:**Obogaćivanje kadmijem u drvenastih biljaka (*E*)..... (5-6) 283–286**Y.-H. Luo, N. He, Y.-C. Wang, W.-G. Cao i P. Feng:**Međufazna sinteza  $\text{FePO}_4$  različitih morfologija i  
utjecaj morfologije na elektrokemijska svojstva  $\text{LiFePO}_4/\text{C}$  (*E*)..... (7-8) 393–397**PRELIMINARY COMMUNICATIONS (PC)****J.-X. Yang, X.-L. Li, Y.-B. Hu, L.-M. Gao, and D.-X. Yao:**Enrichment Characteristics of Heavy Metal Cadmium  
in Woody Plants System ..... (5-6) 283–286**Y.-H. Luo, N. He, Y.-C. Wang, W.-G. Cao, and P. Feng:**Interface Synthesis of  $\text{FePO}_4$  with Different Morphologies and Effect  
of Morphology on the Electrochemical Performance of  $\text{LiFePO}_4/\text{C}$  ..... (7-8) 393–397**NOMENKLATURNI PRIKAZI****J. Macan:**Glosar naziva vezanih uz toplinska i termomehanička  
svojstva polimera (IUPAC-ove preporuke 2013.) ..... (5-6) 263–282**J. Macan:**

ICTAC-ovo nazivlje toplinske analize (IUPAC-ove preporuke 2014.) ..... (9-10) 513–524

**J. Macan:**Nazivlje za agregiranje i samoudruživanje u znanosti o polimerima  
(IUPAC-ove preporuke 2013.) ..... (11-12) 611–632**NOMENCLATURE NOTES (NN)****J. Macan:**Glossary of Terms Relating to Thermal and Thermomechanical  
Properties of Polymers (IUPAC Recommendations 2013) ..... (5-6) 263–282**J. Macan:**ICTAC Nomenclature of Thermal Analysis  
(IUPAC Recommendations 2014) ..... (9-10) 513–524**J. Macan:**Terminology for Aggregation and Self-Assembly in Polymer Science  
(IUPAC Recommendations 2013) ..... (11-12) 611–632

## Prilozi u rubrikama

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

<b>N. Raos:</b> Besplatni rad .....	(1-2)	49
<b>N. Zečević:</b> Je li Petrokemija d. d. Kutina "obiteljsko srebro"?	(1-2)	50
<b>D. Vrsaljko:</b> Zašto više ništa ne degradira?	(1-2)	50
<b>N. Raos:</b> Dvor Luja četrnaestoga .....	(3-4)	173
<b>N. Raos:</b> Mudrost .....	(5-6)	291
<b>N. Raos:</b> Zločesta djeca .....	(7-8)	403
<b>N. Raos:</b> Restrukturiranje .....	(9-10)	529
<b>N. Raos:</b> Janjičari .....	(11-12)	649

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

<b>N. Raos:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(3-4)	169–172
<b>N. Raos:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(5-6)	287–290
<b>P. Kalinović:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(7-8)	397–400
<b>A. Miličević:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(9-10)	525–528
<b>P. Kalinović i M. Raos Melis:</b> v. STRUČNI RADOVI (PROFESSIONAL PAPERS) .....	(11-12)	645–648

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

<b>M. Kaštelan-Macan:</b> Trorječnik polimerstva: hrvatsko- -englesko-njemački (Igor i Ranka Čatić) .....	(1-2)	52
<b>D. Hrupec:</b> Rječnik kristalografije, fizike kondenzirane tvari i fizike materijala: englesko-hrvatski i hrvatsko-engleski (Stanko Popović, Antun Tonejc i Milica Mihaljević) .....	(3-4)	174–175
<b>J. Macan:</b> U rudniku riječi .....	(5-6)	292–293
<b>A. M. Grancarić:</b> Strukovno nazivlje u tekstilstvu i tekstilno-kemijskom inženjerstvu .....	(7-8)	404–405
<b>M. Kaštelan-Macan:</b> O nazivima bojadisanje i bojenje .....	(7-8)	406
<b>A. J. M. Horvat:</b> O nazivima <i>spektrometrija</i> i <i>spektroskopija</i> .....	(9-10)	530–531
<b>D. Hrupec:</b> O kritikama i dopunama Strune .....	(11-12)	650–651
<b>N. Raos:</b> Spektroskopija i spektrometrija – drugi put .....	(11-12)	652

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

<b>D. Getliher i A. Knežević Cerovski:</b> Jeste li jedinstveni, imate li ISNI? .....	(3-4)	175–176
---	-------	---------

### ZAŠTITA OKOLIŠA (ENVIRONMENT PROTECTION – EP)

<b>Ž. Tomšić:</b> Da li graditi termoelektrane na ugljen ili plin ili samo obnovljive izvore ili čekati s odlukom? .....	(3-4)	187–191
<b>B. Ivančan-Picek:</b> Vremenski ekstremi – uzroci i posljedice .....	(5-6)	306–308
<b>Lj. Kratofil Krehula:</b> Recikliranje plastičnog otpada .....	(7-8)	417–420
<b>Lj. Matijašević:</b> Održive tehnologije u procesima proizvodnje pive .....	(9-10)	540–546

## IZVJEŠTAJI SA SKUPOVA (CONFERENCE REPORTS – CR)

<b>D. Kralj:</b> Znanstveno-stručni skup o industrijskoj kristalizaciji .....	(5-6)	309–310
<b>T. Bolanča:</b> XXIV. hrvatski skup kemičara i kemijskih inženjera 2015. ....	(7-8)	421–424
<b>B. Zelić:</b> Znanstveni skup 3 <sup>rd</sup> International Conference Implementation of Microreactor Technology in Biotechnology – IMTB 2015 .....	(9-10)	547–549
<b>A. Višnjevac:</b> 29 <sup>th</sup> European Crystallographic Meeting (ECM29) .....	(11-12)	666–669
<b>H. Vančik:</b> Math/Chem/Comp 2015 27 <sup>th</sup> MC <sup>2</sup> Conference .....	(11-12)	670

## DRUŠTVENE VIJESTI (NEWS AND NOTES – NN)

<b>M. Zrna:</b> Šezdeset godina s vama.....	(1-2)	63
<b>N. Bolf:</b> Žarko Olujčić među dobitnicima prestižne nagrade za stručnu i znanstvenu publicistiku!.....	(3-4)	195
<b>M. Zrna:</b> Tehnički muzej najposjećeniji u 10. jubilarnoj Noći muzeja.....	(3-4)	195
<b>I. Škorić:</b> Dan otvorenih vrata 2015. Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu .....	(3-4)	197
<b>M. Erceg:</b> Predavanje "Reliability of Polymers in Photovoltaic Modules" .....	(7-8)	424
<b>T. Preočanin, A. Lučić i K. Zadro:</b> Dvije srebrne medalje na Prirodoslovnoj olimpijadi Europske unije.....	(7-8)	426–427
<b>S. Tomas, T. Bosiljkov, N. Kuzmanić i A. Jukić:</b> Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa dodijelilo priznanja zaslužnim članovima .....	(11-12)	672–675

## PRIKAZI KNJIGA (BOOK REVIEWS – BR)

<b>S. Paušek-Baždar i N. Trinajstić:</b> Hrvatska kemija u 20. stoljeću – ljudi i događaji (V. Flegar) .....	(1-2)	68
<b>V. Šunjić i Vesna Petrović Peroković:</b> Organska kemija – od retrosinteze do asimetrične sinteze (E. Meštrović) .....	(5-6)	317–318
Distillation: Fundamentals and Principles, Distillation Operations and Applications (I. Dejanović) .....	(9-10)	565–566

## OSVRTI (SURVEYS – S)

<b>M. Rogošić:</b> Kamo idu kemijski inženjeri? .....	(1-2)	69–73
<b>B. Zelić:</b> 95. godišnjica Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije .....	(1-2)	74–76
<b>D. Knežević:</b> Sedam godina od kornatske tragedije .....	(1-2)	77–81
<b>I. Weber:</b> Nobelova nagrada za kemiju za 2014. godinu .....	(1-2)	82–84
<b>N. Bolf:</b> Nobelova nagrada za fiziku 2014. – Efikasne plavosvjetleće diode .....	(1-2)	85–86
<b>S. Kurajica:</b> Okrugli stol "Ima li mjesta za napredak naprednih materijala u Hrvatskoj?" .....	(1-2)	87–88
<b>V. Tomašić:</b> Kako do Hrvatske komore inženjera i tehnologa? .....	(1-2)	89–90
<b>M. Ivančić Šantek:</b> Projekti na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu financirani iz EU fondova .....	(3-4)	201–202
<b>I. Štern:</b> Inženjerske komore u Republici Hrvatskoj .....	(3-4)	202–204
<b>V. Tomašić:</b> Aktivnosti vezane uz rješavanje statusa kemijskih inženjera i osnivanje inženjerskih komora .....	(3-4)	205–206
<b>M. Blažina:</b> Institut Ruđer Bošković punih deset godina u nanobiotehnološkom istraživanju Jadrana .....	(5-6)	319–321
<b>Z. Hrnjak-Murgić:</b> Razvoj fotokatalitičkih polimernih nanokompozita za obradu otpadne vode .....	(5-6)	321–322



<b>N. Raos:</b> Manjkava povijest kemije .....	(5-6)	323
<b>M. Šimac:</b> Osnove kaosa i mogućnosti njegove primjene .....	(7-8)	433–435
<b>H. Otmačić-Ćurković:</b> Znanstveni projekt "Ekološki prihvatljiva zaštita metalnih konstrukcija izloženih agresivnom djelovanju mora" .....	(7-8)	436–437
<b>Z. Mandić:</b> Znanstveni projekt "Elektrokemijski superkondenzatori velikog sadržaja energije za primjenu u (hibridnim) električnim vozilima" .....	(9-10)	567–568
<b>N. Raos:</b> Obnovljena konferencija o matematičkoj kemiji .....	(9-10)	569
<b>S. Raić Malić:</b> Znanstveni projekt "Sinteza i citostatska ispitivanja biblioteke novih dušikovih heterocikla" .....	(11-12)	681–682
<b>M. Mihoci:</b> Spektrofotometrijsko određivanje boje .....	(11-12)	683–685
<b>N. Raos:</b> Nobelova nagrada za kemiju za 2015. godinu – razotkrivanje mehanizama popravljanja gena .....	(11-12)	686–687
<b>N. Bolf:</b> Nobelova nagrada za fiziku 2015. ....	(11-12)	688–690
<b>V. Tomašić:</b> Hrvatska komora inženjera i tehnologa – nazire li se svjetlo na kraju tunela? .....	(11-12)	691–692
<b>N. Bolf i I. Mohler:</b> Projekt modifikacije i automatizacije laboratorijskog šaržnog reaktora – primjer uspješne suradnje Sveučilišta u Zagrebu i Plive .....	(11-12)	693–694

### U SPOMEN (IN MEMORIAM – IM)

U spomen: Akademik Nikola Kallay (T. Preočanin i D. Kovačević) .....	(7-8)	438–439
---	-------	---------

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

<b>N. Bolf:</b> Mjerenje malih protoka u laboratoriju i na postrojenju .....	(1-2)	98–101
<b>Z. Grgić, B. Abramović, P. Hercog i M. Papić:</b> Novosti u akreditaciji laboratorija .....	(3-4)	214–219
<b>M. Kovačić:</b> Osnovni sklopovi s operacijskim pojačalima s primjerom praktičnog pH metra .....	(3-4)	220–222
<b>N. Bolf i A. N. Zec:</b> Procesni analizatori (1/2) .....	(5-6)	332–334
<b>N. Bolf i A. N. Zec:</b> Izvedba procesnih analizatora (2/2) .....	(7-8)	448–450
<b>N. Bolf i H. Dorić:</b> Mjerenje i regulacija pH (I. dio) .....	(9-10)	578–580
<b>H. Dorić i N. Bolf:</b> Mjerenje i regulacija pH (II. dio) .....	(11-12)	700–702

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

<b>I. Aurer Jezerčić:</b> Zaštita na radu u procesnoj industriji .....	(1-2)	103–107
<b>R. Vidović:</b> Označavanje radnog prostora pridonosi sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu .....	(3-4)	223–228
<b>I. Aurer Jezerčić:</b> Razvrstavanje opasnih tvari i opasnog otpada prema odredbama ADR- a (I. dio) .....	(5-6)	335–338
<b>I. Aurer Jezerčić:</b> Pakiranje i prijevoz opasnih tvari prema odredbama ADR-a (II. dio) .....	(7-8)	451–456
<b>M. Čurin:</b> Postrojenja ugrožena eksplozivnom atmosferom – osiguranje sigurnosti i zaštite radnika i postrojenja .....	(9-10)	581–585
<b>I. Aurer Jezerčić:</b> "H" oznake upozorenja – kriterij za obveze prilikom upotrebe kemikalija .....	(11-12)	703–706

(E) – originalni članak tiskan na engleskom jeziku