

REVISTA DE CHIMIE BUCUREȘTI ROMÂNIA

COLEGIUL EDITORIAL

Editor Șef

Petru FILIP

Institutul de Chimie Organică "C.D. Nenițescu" București

Editor Șef Adjunct

Gheorghita JINESCU

Universitatea Politehnica București

MEMBRI

Alexandru T. BALABAN

Texas A&M University at Galveston, SUA

Ion BOLOCAN

Universitatea Petrol Gaze Ploiești

Miron Teodor CĂPROIU

Institutul de Chimie Organică "C.D. Nenițescu" București

Andrei F. DĂNEȚ

Universitatea București

Corneliu Mircea DAVIDESCU

Universitatea Politehnica Timișoara

Laurențiu FILIPESCU

Universitatea Politehnica București

Ionel HAIDUC

Academia Română

Valeriu V. JINESCU

Universitatea Politehnica București

Jiri KLEMENS

University of Pannonia Veszprém Ungaria

Jean-Marie LEHN

Université Louis Pasteur, Strasbourg, Franța

Constantin LUCA

Universitatea Politehnica București

Angela LUPU

Universitatea Politehnica București

Gheorghe MARIA

Universitatea Politehnica București

Gheorghe D. MATEESCU

Case Western Reserve University, Cleveland SUA

Lucian MOȚIU

AGER Consulting SRL

Mircea MRACEC

Institutul de Chimie Timișoara al Academiei Române

Margareta NICOLAU

ECOIND București

Ion OPREAN

Institutul de Chimie "Raluca Ripan" Cluj-Napoca

Virgil PERCEC

University of Pennsylvania, Philadelphia SUA

Constantin ROIBU

OLTCHIM Râmnicu Vâlcea

Eli RUCKENSTEIN

The State University of New York at Buffalo, SUA

Sorin Ioan ROȘCA

Universitatea Politehnica București

Ion SANDU

Universitatea "Al. I. Cuza" Iași

Ilie SIMINICEANU

Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași

Ion TEOREANU

Universitatea Politehnica București

Nicolae TOTIR

ICF "I.G. Murgulescu" București

Constantin TURTĂ

Academia de Științe a Moldovei

Paul VASILESCU

Universitatea Politehnica București

Rodica VÎLCU

Universitatea București

Pavel VLAD

Academia de Științe a Moldovei

Luminița VLĂDESCU

Universitatea București

Maria ZAHARESCU

Academia Română

Institutul de Chimie-Fizică "Ilie Murgulescu" București

Traian ZAHARESCU

ICPE-CA București

Director General SYSCOM 18

Ion ANDRONACHE

Director SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA

Nelia MIHĂILĂ

Redactor Șef

Carmen IOAN

Corector

Maria PAXAMAN

Tehnoredactare computerizată

Monica BĂLUȚĂ

Revista apare lunar

Copyright REVISTA DE CHIMIE

**Adresa redacției: SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA -
REVISTA DE CHIMIE**

**Calea Plevnei, Nr. 139B, Sector 6, OP 12 CP 109
București 060011**

Tel./Fax: (+40) 021 314 24 47

www.revistadechimie.ro

e-mail: revista@syscom18.com

Indicele de impact pe anul 2009: 0,552

**Revista este recenzată de:
CHEMICAL ABSTRACTS, CURRENT CONTENTS
ANALYTICAL ABSTRACTS,
și indexată de
Institute for Scientific Information (ISI) și
Chemistry Citation Index**

CONTENTS

Marina Cirjaliu-Murgea, Aura Dana Ionita, P. Iordache, L. Filipescu Emulsified Nutritive Fluids and Their Properties Control.....	1
Alexandrina Fodor, Anda Ioana Gratiela Petrehele, Sanda Rodica Bota, Simona Bungau Hydrothermal Synthesis and Comparative Study of Two Silicium Monolacunar Polyoxometalates Zn Complexes $K_7[Zn(SiM_{10}VO_{30})(H_2O)] \cdot nH_2O$; (M=Mo,W)	13
Elena-Adriana Perianu, Ioana Aurelia Gorodea, Felicia Gheorghiu, A. V. Sandu, Adelina Carmen Ianculescu, I. Sandu, Alexandra Raluca Iordan, M. N. Palamaru Preparation and Dielectric Spectroscopy Characterization of A_2MnMoO_6 (A=Ca, Sr and Ba) Double Perovskites.....	17
Elena Craciun, A. Ioncea, Ioana Jitaru, Cristina Covaliu, T. Zaharescu Nano Oxides UV Protectors for Transparent Organic Coatings.....	21
Ibrahim S. El-Hallag Characterization and Determination of the Electrochemical Parameters of EC_{irr} Process Via Convolutive Voltametry Combined with Digital Simulation Method.....	27
B. Tita, Adriana Fuias, M. Stefanescu, Eleonora Marian, D. Tita Kinetic Study of Sodium Diclofenac under Isothermal Conditions.....	31
C. Comanescu, Denisa Fical, Ioana Lacatusu, Cornelia Guran New Organic – Inorganic Hybrid Materials for Enzymes Immobilization.....	37
Nicoleta-Aurelia Chira, Maria-Cristina Todasca, Alina Nicolescu, Aurelia Rosu, Mihaela Nicolae, S.-I. Rosca Evaluation of the Computational Methods for Determining Vegetable Oils Composition using 1H -NMR Spectroscopy.....	42
V.-N. Bercean, Andreea-Anda Creanga, V. Badea, C. Deleanu, C. Csunderlik (New) 5-Substituted-4H-4-amino-3-mercapto-1, 2, 4-triazoles with Increased Complexing Capabilities.....	47
L. Morusciag, Al. V. Missir, G. M. Nitulescu, Ileana Cornelia Chirita, M. T. Caproiu, C. Draghici, Doina Nanau-Andreescu New Thioureides of the 2-phenethylbenzoic Acid with Potential Antimicrobial Activity. V.....	51
C. Tanase, M. T. Caproiu, C. Draghici, F. G. Cocu, C. Enache, Gina Manda Benzoate Group Migration in Mitsunobu Reaction of N^3 -benzoyl-5-fluorouracil with Benzoic Acid, 2-chloro-5-hydroxy-bicyclo[2.2.1.]hept-7-ylmethyl- Ester.....	56
Melinda Pruneanu, S. S. Maier, Olga Niculescu, F. Vitan, Viorica Deselnicu Obtaining and Characterization of a Benzenesulfonate Melamine-Formaldehyde Resin, with Applications in Leather and Fur Industry.....	60
Smaranda Masu Simultaneous Reduction of Turbidity and Natural Organic Matter by Simple and Prehydrolyzed Aluminium Salts.....	64
Valeria Radulescu, Crina Saviuc, Carmen Chifiriuc, Eliza Oprea, Diana Carolina Ilies, Luminita Marutescu, Veronica Lazar Chemical Composition and Antimicrobial Activity of Essential Oil from Shoots Spruce (<i>Picea abies L</i>)	69
Mariana Ferdes, Camelia Ungureanu Study of Relationship Between Enzymes Production, Growth Rate and Pigmentogenesis for Five Mutant Strains of <i>Monascus Ruber</i>	75
D.-G. Cozma, A. Pui, R. Ricoux, J.-P. Mahy Estimation of Kinetic Parameters for the Catalytic Oxidation of Substituted Phenols in Liquid-phase.....	82
Oana Cristina Parvulescu, T. Dobre, L. Ceatra, G. Iavorshi, R. Mirea Characteristics of Corn Grains Pyrolysis in a Fixed Bed Reactor.....	89
D. Radu, Z. Ghizdaveț, Andreea David The influence of Fuel Selection on Some Thermo-technological Parameters of the Rotary Kiln.....	95
Crina Bucur, R. Dobrin, Mirela Olteanu, Margarit Pavelescu, Carmen Cristache Radiocarbon Sorption on Loess and Improved Loess Samples.....	99
T. Sima, M. Boiangiu, A. Alecu The Flexion Movement of the Rotors Affluent to the Centrifuges with Vertical Axis.....	102
A. Jovovic, G. Vujic, M. Pavlovic, D. Radic, D. Jevtic, M. Stanojevic Spontaneous Ignition/Low Temperature Oxidation of Municipal Solid Waste.....	108
S. Nacu Practical Aspects on Using Polytetrafluoroethylene (PTFE) in Pyrotechnic Compositions.....	113
S. I. Vladan, Gabriela Isopencu, C. Jinescu, Alina Monica Mares Aspects Regarding the Use of Sorghum by Gasification.....	116

CUPRINS

Marina Cîrjaliu-Murgea, Aura Dana Ioniță, P. Iordache, L. Filipescu Fluide nutritive emulsionate și controlul proprietăților acestora.....	1
Alexandrina Fodor, Anda Ioana Grațîela Petrehele, Sanda Rodica Bota, Simona Bungău Hidrosinteza și studiul comparativ al Zn cu polioxometalați monolacunari ce conțin siliciu $K_7[Zn(SiM_{10}VO_{39})(H_2O)] \cdot nH_2O$; (M=Mo,W).....	13
Elena-Adriana Perianu, Ioana Aurelia Gorodea, Felicia Gheorghiu, A.V. Sandu, Adelina Carmen Ianculescu, I. Sandu, Alexandra Raluca Iordan, M.N. Pălămaru Prepararea și caracterizarea dielectrică a dublu perovskitelor de tip A_2MnMoO_6 (A=Ca, Sr și Ba).....	17
Elena Crăciun, A. Ioncea, Ioana Jitaru, Cristina Covaliu, T. Zaharescu Oxizi nanostructurați ca protectori UV pentru acoperiri organice transparente.....	21
Ibrahim S. El-Hallag Caracterizarea și determinarea parametrilor electrochimici ai procesului EC_{irr} prin voltametria convolutivă combinată cu metoda de simulare digitală.....	27
B. Tița, Adriana Fuliaș, M. Ștefănescu, Eleonora Marian, D. Tița Studiu cinetic al diclofenacului sodic în condiții izoterme.....	31
C. Comanescu, Denisa Fica, Ioana Lăcătușu, Cornelia Guran Noi materiale hibride organo-anorganice folosite în imobilizarea enzimelor.....	37
Nicoleta-Aurelia Chira, Maria-Cristina Todașcă, Alina Nicolescu, Aurelia Roșu, Mihaela Nicolae, S.-I. Roșca Evaluarea metodelor de calcul pentru stabilirea compoziției uleiurilor vegetale folosind spectroscopia ^1H-NMR	42
V.-N. Bercean, Andreea-Anda Creangă, V. Badea, C. Deleanu, C. Csunderlik (Noi)4H-4-amino-3-mercapto-1,2,4-triazoli-5-substituiți cu posibilități mărite de complexare.....	47
L. Morusciag, Al.-V. Missir, G. M. Nițulescu, Ileana Cornelia Chiriță, M. T. Căproiu, C. Drăghici, Doina Nănașu-Andreescu Noi tioureide ale acidului 2-fenilbenzoic cu activitate antimicrobiană potențială.V.....	51
C. Tănase, M. T. Căproiu, C. Drăghici, F. G. Cocu, C. Enache, Gina Manda Migrarea grupei benzoate în reacție Mitsunobu a N^3 -benzoil-5-fluorouracil cu acid benzoic, 2-cloro-5-hidroxi-biciclo[2.2.1]hept-7-ilmetil ester.....	56
Melinda Pruneanu, S. S. Maier, Olga Niculescu, F. Vitan, Viorica Deselnicu Obținerea și caracterizarea unei rășini melamin-formaldehidice benzensulfonată cu aplicații în industria pielăriei și a blănurilor.....	60
Smaranda Mășu Reducerea simultană a turbidității și a materiei organice naturale prin utilizarea sărurilor simple și prehidrolizate de aluminiu.....	64
Valeria Rădulescu, Crina Saviuc, Carmen Chifiriuc, Eliza Oprea, Diana Carolina Ilieș, Luminița Măruțescu, Veronica Lazăr Compoziția chimică și activitatea antimicrobiană a uleiului volatil din muguri de <i>Picea abies</i> (L)H.Karst.....	69
Mariana Ferdeș, Camelia Ungureanu Studiul relației dintre producerea de enzime, viteza de creștere și pigmentogeneză pentru cinci tulpini mutante ale <i>Monascus Ruber</i>	75
D.-G. Cozma, A. Pui, R. Ricoux, J.-P. Mahy Estimarea parametrilor cinetici pentru oxidarea catalitică a fenolilor substituiți în faza lichidă.....	82
Oana Cristina Pârvulescu, T. Dobre, L. Ceatra, G. Iavorshi, R. Mirea Caracterizarea pirolizei boabelor de porumb într-un reactor în stat fix.....	89
D. Radu, Z. Ghizdaveț, Andreea David Influența alegerii combustibilului asupra unor parametri termotehnologici ai cuptorului rotativ de clincherizare.....	95
Crina Bucur, R. Dobrin, Mirela Olteanu, Margarit Pavelescu, Carmen Cristache Sorbția carbonului radioactiv pe loess și pe eșantioane de loess îmbunătățit.....	99
T. Sima, M. Boiangiu, A. Alecu Mișcarea de flexiune a rotoarelor centrifugelor cu axa verticală.....	102
A. Jovovic, G. Vujic, M. Pavlovic, D. Radic, D. Jevtic, M. Stanojevic Aprinderea spontană/oxidarea la temperaturi joase a rezidurilor solide municipale.....	108
S. Nacu Aspecte practice privind utilizarea politetrafluoretilenei (PTFE) în compoziții pirotehnice.....	113
S. I. Vlădan, Gabriela Isopencu, C. Jinescu, Alina Monica Mares Aspecte privind utilizarea sorgului pentru obținerea gazului combustibil.....	116

18

SYSCOM

an ISO 9001 company

BIBLIOTECA
CHIMIEIREVISTA DE CHIMIE
MATERIALE PLASTICE

DIPLOMA

Awarded to the scientific team
ERDAL DINC, DUMITRU BĂLEANU, AYSEGÜL TAS

For:

"WAVELET TRANSFORM AND ARTIFICIAL NEURAL
NETWORK FOR THE QUANTITATIVE RESOLUTION
OF TERNARY MIXTURES."

published in REVISTA DE CHIMIE,
vol. 57, no. 6, 2006, p. 626.

Director General
Ing. ION ANDRONACHE

O dată pe an, chimia contemporană își prezintă noutățile la București

Cea de-a douăsprezecea ediție a Simpozionului național cu participare internațională "Conferințe de Chimie Contemporană", organizat de Syscom 18 și S.C. Biblioteca Chimiei S.A., desfășurată în data de 14 mai a.c. la București, a reunit peste 100 de specialiști, personalități de marcă din peisajul științific românesc și internațional. Manifestarea științifică a fost onorată de prezența domnului Academician Ionel Haiduc, Președintele Academiei Române.

Conferințele de Chimie Contemporană vizează prezentarea rezultatelor din mai multe domenii ale chimiei, cu accent pe domenii de vârf (tectonică moleculară, nanotehnologii, știința și ingineria mediului). Manifestarea academică permite cercetătorilor din România să ia contact direct și să stabilească colaborări reale cu cercetători din mai multe țări, implicați în programe internaționale de cercetare. Conferințele de Chimie Contemporană urmăresc dezvoltarea de noi direcții de cercetare, în domeniile de vârf ale chimiei, cu implicații economice și sociale.

"Ceea ce ne propunem prin Conferințele de Chimie Contemporană este să valorificăm potențialul pe care România îl are la nivelul cercetării în domeniul chimiei și totodată să tragem un semnal de alarmă pentru a readuce statutul de cercetător la locul cuvenit. Din păcate, libertatea de acțiune și motivația cercetătorilor români sunt uneori înfrânate de subfinanțarea proiectelor. "Noi am fost printre puținii care au înțeles că o cercetare de succes necesită în primul rând o concentrare a eforturilor pe toate planurile; tocmai de aceea susținem anual organizarea Conferințelor de Chimie Contemporană, în scopul de a crea și menține legături cu mediul academic din afară", declară Ion Andronache, președintele companiei românești de automatizări industriale – Syscom 18, inițiatorul Conferințelor de Chimie Contemporană.

Prezentările susținute de invitații din mediul universitar și științific au evidențiat ultimele descoperiri în domeniul chimiei contemporane, punctând problemele actuale ale chimiei, direcțiile majore de cercetare în chimie, situația și perspectivele industriei chimice.



Prof. Dr. Ing. Mir Wais Hosseini a deschis reuniunea cu lucrarea "Tectonica moleculară: de la unități structurale la arhitecturi cristaline". Lucrarea profesorului Hosseini tratează formarea rețelelor moleculare, fenomen a cărui cercetare științifică se află încă la început, dar care își găsește aplicabilitatea în generarea de rețele controlate structural.

Bogdan Simionescu, membru al Academiei Române și directorul Institutului de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” din Iași, este unul dintre promotorii români ai cercetărilor care au perspectiva unei aplicații practice. Lucrarea prezentată în cadrul Conferințelor de Chimie Contemporană, "De la polimeri funcționali la arhitecturi macromoleculare", accentuează importanța polimerilor funcționali ca elemente de construcție versatile pentru obținerea de arhitecturi nanostructurate și noi materiale plastice.

În cadrul celei de-a patra ediții a Conferințelor de Chimie Contemporană, ca în fiecare an, au fost decernate premiile acordate autorilor celor mai bune articole publicate în „Revista de Chimie” și revista „Materiale Plastice”, ambele finanțate din fonduri proprii de compania Syscom 18.

Evenimentul a fost organizat de Syscom18, în colaborare cu S.C. Biblioteca Chimiei S.A., Revista de Chimie, revista Materiale Plastice, sub egida Academiei Române și a Societății de Chimie din România. Reuniunea a avut loc la Hotel Athenee Palace Hilton, sala Diplomat.