

REVISTA DE CHIMIE BUCUREȘTI ROMÂNIA

COLEGIUL EDITORIAL

Editor Șef

Petru FILIP

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

Editor Șef Adjunct

Gheorghița 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

Angela LUPU

Universitatea Politehnica București

Ionel MANGALAGIU

Universitatea Alexandru Ioan Cuza Iași

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

București 060011

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

www.revistadechimie.ro

Indicele de impact pe anul 2011: 0,599

Revista este recenzată de:

**CHEMICAL ABSTRACTS, CURRENT CONTENTS
ANALYTICAL ABSTRACTS,**

și indexată de

Institute for Scientific Information (ISI) și

Chemistry Citation Index

***REVISTA DE CHIMIE
SI
REVISTA MATERIALE PLASTICE
POT FI ACCESATE GRATUIT
LA URMATOARELE ADRESE:***

***<http://www.revistadechimie.ro/>
<http://www.revmaterialeplastice.ro/>***

***FREE WEB ACCESS FOR
REVISTA DE CHIMIE
AND
MATERIALE PLASTICE***

***<http://www.revistadechimie.ro/>
<http://www.revmaterialeplastice.ro/>***

CONTENTS

Iulia Varzaru, Arabela Elena Untea, T. Martura, Margareta Olteanu, Tatiana Dumitra Panaite, Maria Schitea, Ilie Van Development and Validation of an RP-HPLC Method for Methionine, Cystine and Lysine Separation and Determination in Corn Samples.....	673
Liliana Pacurariu, Mariana Mateescu, P. Szczepanski, V. Danciulescu, Aurelia Cristina Nechifor Removal of Cr ³⁺ from Waste Solution by a Bulk Liquid Membrane and Ion-exchange Membrane Nafion 117.....	680
Mariana-Nicoleta Badea, Elena Diacu, Violeta-Monica Radu Influence of Antibiotics on Cooper Uptake by Plants.....	684
Adriana Jung, H. Jung, Daniela Lucia Muntean Gas-chromatographic Method for Volatile Congeners in Alcoholic Beverages Analysis	688
Ioana Csaki, Gabriela Popescu, R. Stefanoiu <i>In Situ</i> Reaction Influence on Hybrid Aluminium/Titan Aluminide and Alumina Composite Hardness.....	693
N. C. Lungu, I. Sandu, P. Chirita, M. L. Birsă New Water Soluble 1,3-Dithiolium Salts.....	697
L. Birzan, Victorita Tecuceanu, C. Enache, Al. C. Razus Fragmentation in Mass Spectrometer of Some Phenylselenylated Azulenes and of the Corresponding Selenoxides and Selenones.....	701
J. Tong, Y. Chen, Shuling Liu, T. Che, X. Xu A Novel 3D Molecular Structural Characterization Method Applied in QSAR Study	707
Clara Matei, M. Tampa, Simona-Roxana Georgescu, T. Poteca, C. Sinescu, Fl. I. Topala, A. Halga, A. Podoleanu Plastinated Tissue Evaluation by Optical Coherence Tomography.....	713
Diana Mihaela Pindaru, C. Tanase, R. I. Olariu, Cecilia Arsene Extra and Intercellular Concentrations of Water Soluble Cations from <i>Xanthoria parietina</i> and <i>Phaeophyscia orbicularis</i> Lichenized Fungi Species.....	715
Z. Sarajan Al-Si Grain Refinement in Semisolid Processes.....	720
M. A. A. M. Salleh, A. M.M. Al Bakri, Flora Somidin, A. V. Sandu, Norainiza Saud, H. Kamaruddin, S. D. Mc. Donald, K. Nogita A Comparative Study of Solder Properties of Sn-0.7Cu Lead-Free Solder Fabricated via the Powder Metallurgy and Casting Methods.....	725
Madalina Fleancu, Nicoleta Olteanu, Cosmina Andreea Lazar, Aurelia Meghea, Maria Mihaly Controlled Size Gold Nanoparticles Obtained by Tuning Synthesis Parameters in Microemulsion Templates.....	729
Silvana Canjau, C. Sinescu, Carmen Todea, Fl. Topala, Laura Cristina Rusu, E. Gadea Paraschivescu, A. Gh. Podoleanu Optical Coherence Tomography as an Alternative Method for Excisional Biopsy in Oral Pathology.....	733
Elena Ancuta Tulbure, I. G. Sandu, Gh. V. Atodiresei, I. Sandu Study of the Structure and Elasticity of Polyurethanic Yarns with Elastomeric Core.....	736
S. Petrescu, V. Maris, Monica Costea, N. Boriaru, Camelia Stanciu, I. Dura Comparison between Fuel Cells and Heat Engines. I. A similar approach in the framework of thermodynamics with finite speed.....	739
Alina Barbulescu, Lucica Barbes Mathematical Models for Inorganic Pollutants in Constanta Area, Romania.....	747
Cristiana Radulescu, Claudia Stih, Lucica Barbes, A. Chilian, Daniela Elena Chelarescu Studies Concerning Heavy Metals Accumulation of <i>Carduus nutans</i> L. and <i>Taraxacum officinale</i> as Potential Soil Bioindicator Species.....	754
Mioara Drobota, D. Gh. Dimitriu, Bogdana Simionescu, Irina Titorencu, Mihaela Olaru, Magdalena Aflori Cytocompatibility of PET Films after DC Helium Plasma Treatments and Collagen Immobilization.....	761
L. Ignat, Elena Gabriela Hitruc, Mariana Pinteala Effects of N-hydroxysuccinimide Activation on the Surface and Bulk Properties of Polyurethanes Available for Bioconjugation.....	766
Silvia-Izabella Pop, M. Dudescu, Dana Cristina Bratu, R.-V. Pop, M. Petrisor, Mariana Pacurar Influence of the Chemical Composition on the Mechanical Properties of Orthodontic Archwires.....	771
Marcela Mihoc, Georgeta Pop, Ersilia Alexa, Diana Dem, Andrea Militaru Microelements Distribution in Whole Hempseeds (<i>Cannabis Sativa</i> L.) and in Their Fractions.....	776
M. Apostu, Nela Bibire, Madalina Vieriu, Alina Diana Panainte, Gladiola Tantar Preparation and Potentiometric Study of Ranitidine Hydrochloride Selective Electrodes and Applications.....	781

CUPRINS

Iulia Varzaru, Arabela Elena Untea, T. Martura, Margareta Olteanu, Tatiana Dumitra Panaite, Maria Schitea, Ilie Van Dezvoltarea si validarea unei metode HPLC-RP pentru separarea si determinarea metioninei, cistinei si lizinei din boabe de porumb.....	673
Liliana Pacurariu, Mariana Mateescu, P. Szczepanski, V. Danciulescu, Aurelia Cristina Nechifor Indepartarea Cr^{3+} dintr-o solutie reziduala prin membrana lichida simpla si membrana schimbatoare de ioni Nafion 117.....	680
Mariana-Nicoleta Badea, Elena Diacu, Violeta-Monica Radu Influenta antibioticelor asupra preluarii cuprului de catre plante.....	684
Adriana Jung, H. Jung, Daniela Lucia Muntean Metoda gaz-cromatografica pentru determinarea congenerilor volatili ai alcoolului etilic.....	688
Ioana Csaki, Gabriela Popescu, R. Stefanoiu Influenta reactiei <i>in situ</i> asupra duritatii compozitelor hibride de aluminiu/aluminura de titan si alumina.....	693
N. C. Lungu, I. Sandu, P. Chirita, M. L. Birsa Noi saruri de 1,3-ditioliu solubile in apa.....	697
L. Birzan, Victorita Tecuceanu, C. Enache, Al. C. Razus Fragmentarea in spectrometrul de masa a catorva azulene fenilselanilate si a selenoxizilor si selenonelor corespunzatoare	701
J. Tong, Y. Chen, Shuling Liu, T. Che, X. Xu O noua metoda 3D de caracterizare structural moleculara aplicata in studiul QSAR.....	707
Clara Matei, M. Tampa, Simona-Roxana Georgescu, T. Poteca, C. Sinescu, Fl. I. Topala, A. Halga, A. Podoleanu Evaluarea tesuturilor plastificate prin tomografia de coerenta optica.....	713
Diana Mihaela Pindaru, C. Tanase, R. I. Olariu, Cecilia Arsene Concentratiile extra si intracelulare specifice cationilor solubili in apa din speciile de ciuperci lichenizate <i>Xanthoria parietina</i> si <i>Phaeophyscia orbicularis</i>	715
Z. Sarajan Micsorarea granulatiei de Al-Si in prelucrarea semisolidelor.....	720
M. A. A. M. Salleh, A. M. M. Al Bakri, Flora Somidin, A. V. Sandu, Norainiza Saud, H. Kamaruddin, S. D. Mc. Donald, K. Nogita Un studiu comparativ al proprietatilor de lipire a aliajului fara plumb Sn-0.7Cu fabricat prin metalurgia pulberilor si metode de turnare	725
Madalina Fleancu, Nicoleta Olteanu, Cosmina Andreea Lazar, Aurelia Meghea, Maria Mihaly Nanoparticule de aur cu dimensiune controlata obtinute prin varierea parametrilor de sinteza in Template de microemulsie.....	729
Silvana Canjau, C. Sinescu, Carmen Todea, Fl. Topala, Laura Cristina Rusu, E. Gadea Paraschivescu, A. Gh. Podoleanu Tomografia coerentei optice ca metoda alternative pentru biopsia excisionala in patologia orala.....	733
Elena Ancuta Tulbure, I. G. Sandu, Gh. V. Atodiresei, I. Sandu Studiul structurii si elasticitatii firelor poliuretanice cu miez elastomeric.....	736
S. Petrescu, V. Maris, Monica Costea, N. Boriaru, Camelia Stanciu, I. Dura Comparatie intre masinile termice si pilele de combustie. I. O abordare similara in cadrul termodinamicii cu viteza finite.....	739
Alina Barbulescu, Lucica Barbes Modele matematice pentru poluanti anorganici in zona Constanta Romania.....	747
Cristiana Radulescu, Claudia Stihi, Lucica Barbes, A. Chilian, Daniela Elena Chelarescu Studii privind acumularea de metale grele de catre speciile <i>Carduus nutans</i> L. si <i>Taraxacum officinale</i> ca potentiali bioindicatori ai solului.....	754
Mioara Drobota, D. Gh. Dimitriu, Bogdana Simionescu, Irina Titorencu, Mihaela Olaru, Magdalena Aflori Citocompatibilitatea filmelor de polietilen tereftalat dupa tratamente in plasma de heliu in curent continuu si imobilizarea colagenului.....	761
L. Ignat, Elena Gabriela Hitruc, Mariana Pinteala Efecte ale activarii cu N-hidroxisuccinimida asupra proprietatilor de suprafata si in masa ale poliuretanilor disponibili pentru bioconjugare.....	766
Silvia-Izabella Pop, M. Dudescu, Dana Cristina Bratu, R.-V. Pop, M. Petrisor, Mariana Pacurar Influenta compozitiei chimice asupra proprietatilor mecanice ale arcurilor ortodontice.....	771
Marcela Mihoc, Georgeta Pop, Ersilia Alexa, Diana Dem, Andrea Militaru Distributia metalelor grele in semintele de canepa (<i>Cannabis Sativa</i> L.).....	776
M. Apostu, Nela Bibire, Madalina Vieriu, Alina Diana Panainte, Gladiola Tantar Constructia si studiul potentiometric al unor electrozi selectivi pentru clorhidratul de ranitidina si aplicatii.....	781