

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

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 TURTA

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

CONTENTS

V. V. Jinescu, S. Petrescu, C. Jinescu

Energy, Work, Heat and Efficiency in Processes with Gases, Viscous and Viscoelastic Liquids and Solids.

1. Matter behaviour. Energy, work, heat and efficiency, generally and in gases.....457

Mariana Mateescu, Aurelia Cristina Nechifor, Liliana Pacurariu, Ioana Raluca Bunghez

Cadmium Separation through Bulk Liquid Membranes Using Aliquat 336 and Heavy Polyamine X as Carriers.....468

B. Tita, Gerlinde Rusu, D. Tita

Metal Complexes of the Non-steroidal Anti-inflammatory Drug Piroxicam.

Synthesis, characterization and thermal behaviour of the complex with Cu(II).....472

Iustina Popescu, Ramona Nimirceag, G. Vina, F. Ajmone-Marsan

Spatial Distribution of Potentially Toxic Elements in Soils Polluted by Mining Activities.....477

Elena Chirila, M. Susan, B.-L. Gavrilă, A.-V. Sandu

Processing and Characterization of 10 TiNiCr180 Tubes with Thin Walls by Drawing in Ultrasound Field.....482

Adina Negrea, Lavinia Lupa, R. Lazau, Mihaela Ciopec, Oana Pop, Marilena Motoc

Adsorption Properties of Fe₂O₃ and Fe₂O₃: SiO₂ Mixtures in the Removal Process of As(III) from Underground Waters.....487

Raluca Somoghi, Cristina Lavinia Nistor, C. Deleanu, D. Donescu

Preliminary Studies on the Complex System: Surface-active Substances-Hybrid Silica Particles-Vegetable Oils.....495

A. Neamtu, Narcisa Marangoci, Valeria Harabagiu

β-Cyclodextrin/propiconazole Complexes Probed by Constraint Free and Biased Molecular Dynamics Simulations.....502

I. V. Asaftei, N. Bilba, I. Sandu

Synthesis, Characterization and Catalytic Activity of Gallium-modified ZSM-5(MFI) Zeolites in *n*-Heptane Aromatization.....509

Mirela Ahmadi, Camelia Tulcan, Mihaela Scurtu, Simona Zarcu, Marilena Motoc, Claudia Borza

Investigations after Manganese Overdoses in Wistar Rats.....516

Georgeta Gavris, Marcela Stoia, Anda Ioana Gratiela Petrehele, Alexandrina Fodor

Sodium Hypophosphite as Reduction Reagent for Copper Ions Recovery from Aqueous Solutions.....519

I. Bratu, Z. Moldovan, Irina Kacso, C. Marutoiu, Laura Trosan, V. C. Marutoiu

A Transylvanian Diptych Wooden Icon: Wooden Support and Painting Materials Investigations.....524

Camelia Elena Stecoza, Corina Ilie, M. T. Caproiu

New O-acyl-oximino-dibenzo [b,e]Thiepines and their Sulfones. Synthesis and characterization.....529

I. Ozkan-Dagliyan, F. Sahin, M. Koksul

Synthesis, Characterization and Antimicrobial Activity of Novel 3,5-disubstituted-1,3,4-oxadiazole-2-ones.....534

Cecilia Lete, Florina Teodorescu, Mariana Marina

Determination of Dopamine and Ascorbic Acid Using Boron Doped Diamond Microelectrode Arrays.....540

L. Reclaru, Lavinia Ardelean, Laura-Cristina Rusu

Scanning Electron Microscopy and Energy-dispersive X-ray Spectroscopy in Determining

Corrosion Causes of a Fixed Prosthetic Restoration.....545

D. Radu, C. Mazilu, Felicia Alboiu

Acid-base Character Evolution of the SiO₂ According to the Thermal History.....548

B. Pejin, Jasmina Glamoclija, Ana Ciric, Yong Kien-Thai, Marina Sokovic

The Moss *Rhodobryum ontariense* Tea, a Good Source of Natural Antifungals against *Candida Albicans*.....552

Daniela Jumanca, Atena Galuscan, Angela Podariu, Lavinia Ardelean, Laura Cristina Rusu

Nano-hydroxyapatite for Dental Enamel Remineralisation.....555

M. Tampa, Clara Matei, Simona-Roxana Georgescu, T. Poteca, C. Sinescu, F.I. Topala,

Meda Lavinia Negrutiu, A. Podoleanu

Time Domain Optical Coherence Tomography Evaluation of the Human Skin.....557

A. Carabet, C. Florescu, C. Staniloiu, C. Podoleanu, M. Visescu, M. Belu, Cristina Ilie

The Efficiency of Resita Town Water Treatment Plant.....559

CUPRINS

V. V. Jinescu, S. Petrescu, C. Jinescu

Energie, lucru mecanic, caldura si randament in procesele cu gaze, lichide vascoase si vascoelastice si solide.

1. Comportarea materiei. Energie, lucru mecanic, caldura si eficienta in general si in gaze.....457

Mariana Mateescu, Aurelia Cristina Nechifor, Liliana Pacurariu, Ioana Raluca Bunghez

Separarea cationilor de cadmiu cu ajutorul sistemelor de membrane lichida utilizand

transportorii Aliquat 336 si Poliamina X.....468

B. Tita, Gerlinde Rusu, D. Tita

Complecsi metalici ai antiinflamatorului nesteroidian piroxicam

Sinteza, caracterizarea si comportarea termica a complexului cu Cu(II).....472

Iustina Popescu, Ramona Nimirciag, G. Vina, F. Ajmone-Marsan

Distributia spatiala a elementelor potential toxice in solurile poluate ca urmare a activitatilor miniere.....477

Elena Chirila, M. Susan, B.-L. Gavrilă, A.-V. Sandu

Prelucrarea si caracterizarea tuburilor cu pereti subtiri din 10TiNiCr180 in camp ultrasonic.....482

Adina Negrea, Lavinia Lupa, R. Lazau, Mihaela Ciopec, Oana Pop, Marilena Motoc

Proprietatile absorbante ale amestecurilor de Fe_2O_3 si $Fe_2O_3 \cdot SiO_2$ utilizate pentru indepartarea As(III) din apele uzate.....487

Raluca Somoghi, Cristina Lavinia Nistor, C. Deleanu, D. Donescu

Studii preliminare asupra sistemului complex: substante active la suprafata-particule hibride de silice-uleiuri vegetale.....495

A. Neamtu, Narcisa Marangoci, Valeria Harabagiu

Studiul complexilor β -ciclodextrina/propiconazol prin energii libere si simulari de dinamica moleculara.....502

I. V. Asaftei, N. Bilba, I. Sandu

Sinteza, caracterizarea si activitatea catalitica a zeolitilor ZSM-5(MFI) modificati cu galiu in aromatizarea n-heptanului.....509

Mirela Ahmadi, Camelia Tulcan, Mihaela Scurtu, Simona Zarcu, Marilena Motoc, Claudia Borza

Investigatii dupa folosirea unor supradoze de mangan la anumite rozatoare.....516

Georgeta Gavris, Marcela Stoia, Anda Ioana Gratiela Petrehele, Alexandrina Fodor

Hidrofosfatul de sodiu ca reactiv de reducere pentru recuperarea ionilor de cupru din solutiile apoase.....519

I. Bratu, Z. Moldovan, Irina Kacso, C. Marutoiu, Laura Trosan, V. C. Mautoiu

Icoana pe lemn de tip diptic transilvanean. Investigarea suportului de lemn si a materialelor picturale.....524

Camelia Elena Stecoza, Corina Ilie, M. T. Caproiu

Noi O-acil-oximino-dibenzo[b,e] tiepine si sulfonele corespunzatoare. Sinteza si caracterizare.....529

I. Ozkan-Dagliyan, F. Sahin, M. Koksall

Sinteza, caracterizarea si activitatea antimicrobiana a noilor 1,3,4,-oxadiazol-2-one 3,5-disubstituite.....534

Cecilia Lete, Florina Teodorescu, Mariana Marina

Determinarea dopaminei si a acidului ascorbic utilizand ansamblul de microelectrozi pe baza de diamant dopat cu bor.....540

L. Reclaru, Lavinia Ardelean, Laura-Cristina Rusu

SEM si spectroscopia de raze X in determinarea cauzelor coroziei la o restaurare protetica.....545

D. Radu, C. Mazilu, Felicia Alboiu

Evolutia caracterului acido-bazic al SiO_2 in functie de istoria termica.....548

B. Pejcin, Jasmina Glamoclija, Ana Ciric, Yong Kien-Thai, Marina Sokovik

Ceaiul *Rhodobryum ontariense*, o sursa buna de antifungici naturali pentru tratarea *Candida albicans*.....552

Daniela Jumanca, Atena Galuscan, Angela Podariu, Lavinia Ardelean, Laura Cristina Rusu

Nano-hidroxiapatita pentru remineralizarea smaltului dentar.....555

M. Tampa, Clara Matei, Simona-Roxana Georgescu, T. Poteca, C. Sinescu, F. I. Topala,

Meda Lavinia Negrutiu, A. Podoleanu

Evaluarea tomografica a pielii.....557

A. Carabet, C. Florescu, C. Staniloiu, C. Podoleanu, M. Visescu, M. Belu, Cristina Ilie

Eficienta instalatiei de tratare a apei din orasul Resita.....559