

# 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 Jaromir KLEMES**

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

**Ion OPREAN**

Institutul de Chimie "Raluca Ripan" Cluj-Napoca

**Virgil PERCEC**

University of Pennsylvania, Philadelphia SUA

**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

**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 2012: 0,538**

**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

<b>Laura-Ileana Socea, G. Saramet, Cristina Elena Dinu-Pirvu, C. Draghici, B. Socea</b> Synthesis and <i>in vitro</i> Antibacterial Activity of Some 1,2,4-triazoles and 1,3,4-oxadiazoles Derivatives.....	253
<b>St.-I. Cioranu, M. Grigoriu, M. Ragazzi, Elena Cristina Rada, Gabriela Ionescu</b> Assesment of Alternatives for RMSW Treatment for Valcea County, Romania.....	257
<b>M. Inan, D. A. Kaya, Zina Vuluga, Madalina Georgiana Albu</b> The Change of <i>Cyclotrichium niveum</i> (Boiss) Manden & Scheng. Essential Oils and their components at the different growth stages.....	262
<b>Anda Ioana Gratiela Petrehele, D. Rusu, Alia Ungureanu, Graziella L. Turdean, E. Indrea, L. David, Mariana Rusu</b> Structural and Physico-Chemical Study of New Keggin Polyoxometalates with Mixed Adenda.....	265
<b>S. Sima, Simona Ionita, Catinca Secuianu, V. Feroiu, D. Geana</b> Fluid Phase Equilibria Modelling for Carbon Dioxide + Methanol System with Cubic Equations of State.....	272
<b>C. I. Tanase, C. Draghici, M. T. Caproiu, Lucia Pintilie, Maria Maganu, C. Enache</b> Unusual Course in a Grignard Reaction of a Mesyl Substituted Ketonic Bicyclo [2.2.1] heptane Compound.....	280
<b>H. A. Al-Turaif, D. Baleanu</b> Modelling the Latex Spreading on Clay.....	286
<b>Maria-Luiza Balasoiu, Daniela Calina, L. Vlase, Maria-Viorica Bubulica, L. Chirigiu</b> Quantitative Determination of Caffeic Acid, Chlorogenic Acid and Luteolin-7-glucoside from <i>Scilla bifolia</i> by HPLC-MS.....	290
<b>T. R. Toth, Viorica Saplontai, A. Samuila, Monica Saplontai, M. Gheorghe, P. Savescu, Ileana Cojocar</b> Using of Electrostatic Precipitator Combined with Heat Exchangers in the Field of Residential Ventilation.....	295
<b>R. R. Nigmatullin, S. I. Osokin, Clara Ionescu, D. Baleanu</b> Extraction of Reliable Information from Time-Domain Pressure and Flow Signals Measured by Means of Forced Oscillation Techniques.....	299
<b>Ana Neacsu, M. Contineanu, Iulia Contineanu, Adina Stanciu</b> Study on the Radical Species formed by Gamma Radiolysis of Alpha Aminobutyric Acid ( $\alpha$ AMB).....	306
<b>I. Sandu, Otilia Mircea, A. V. Sandu, Viorica Vasilache, I. G. Sandu</b> Study of the Liesegang Chemical Effects in Antique Bronze Artefacts during Their Stay within an Archaeological Site.....	311
<b>Olivia Florena Marutoiu, I. Bratu, C. Marutoiu, S. Hodisan, C. Tigaie</b> Synthesis and Characterization of Diatomaceous Earth Chemically Modified with <i>n</i> -trichlorooctadecylsilane.....	320
<b>Laura Gabriela Sarbu, C. N. Lungu, I. V. Asaftei, I. Sandu, M. L. Birsa</b> New Evidence for the Mesoionic Character of 2-(1,3-dithiol-2-ylidene)phenolates.....	325
<b>Mihaela Mindroiu, C. Pirvu, Bianca Galateanu, Ioana Demetrescu</b> Corrosion Behaviour and Cell Viability of Untreated and Laser Treated Ti6Al7Nb Alloys.....	328
<b>Mirabela Georgiana Minciuna, P. Vizureanu, D. C. Achitei, N. Ghiban, A. V. Sandu, Norina Consuela Forn</b> Structural Characterization of Some CoCrMo Alloys with Medical Applications.....	335
<b>Maria Gratiela Craioveanu(Ianos), Stefania Gheorghe, Irina Lucaciu, Ligia Stoica, Carolina Constantin</b> Assesment of Aquatic Toxicity of the Caffeic Acid Complexed with Cr(III) and Pb(II) in the Flotation Process.....	339
<b>Gh. Romanescu, I. Sandu, C. Stoleriu, I.-G. Sandu</b> Water Resources in Romania and Their Quality in the Main Lacustrine Basins.....	344
<b>Tudora Cristescu, E. Vasiliu</b> Evaluation of the Thermal Resistance of Certain Earth Crust Layers based on Petrophysical Properties Obtained from Laboratory Analysis of Drilling Samples.....	350
<b>Carmen Argesanu, D. Bombos, G. Vasilievici, Mihaela Bombos</b> Imidazoline Type Dispersants for Fuels.....	354
<b>J. Bonet, V. Plesu, Alexandra Elena Bonet Ruiz, P. Iancu, J. Llorens</b> Thermodynamic Study of Batch Reactor Biodiesel Synthesis.....	358
<b>Anamaria Bechir, Rodica Sirbu, Mariana Pacurar, Angela Codruta Podariu, Monica Monea, E. S. Bechir, Doina Lucia Ghergic</b> The Effect of Collagenic Gels with Marine Algae Extracts Mixtures in the Treatment of Recurrent Aphthous Stomatitis.....	362
<b>Daniela Elena Mihaila, T. D. Poteca, Anca Gabriela Poteca, Clara Matei, Ioana Ciuca, M. Tampa</b> The Use of Argon Laser in Medical Treatment.....	369
<b>E. Vamanu, Sultana Nita</b> Bioactive Compounds, Antioxidant and Anti-inflammatory Activities of Extracts from <i>Cantharellus cibarius</i> .....	372

## CUPRINS

<b>Laura-Ileana Socea, G. Saramet, Cristina Elena Dinu-Pirvu, C. Draghici, B. Socea</b> Sinteza si actiunea antibacteriana <i>in vitro</i> a unor derivati 1,2,4-triazolici si 1,3,4-oxadiazolici.....	253
<b>St.-I. Cioranu, M. Grigoriu, M. Ragazzi, Elena Cristina Rada, Gabriela Ionescu</b> Evaluarea alternativelor pentru tratarea deseurilor municipale reziduale pentru judetul Valcea, Romania.....	257
<b>M. Inan, D. A. Kaya, Zina Vuluga, Madalina Georgiana Albu</b> Variatia continutului de uleiuri esentiale si a compozitiei acestora in <i>Cyclotrichium niveum</i> (Boiss) Manden&Scheng la diferite stadii de crestere.....	262
<b>Anda Ioana Gratiela Petrehele, D. Rusu, Alia Ungureanu, Gratiela L. Turdean, E. Indrea, L. David, Mariana Rusu</b> Studiu structural si fizico-chimic al noilor polioxometalati cu amestec mixt.....	265
<b>S. Sima, Simona Ionita, Catinca Secuianu, V. Feroiu, D. Geana</b> Modelarea echilibrelor intre faze pentru sistemul dioxid de carbon + metanol cu ecuatii cubice de stare.....	272
<b>C. I. Tanase, C. Draghici, M. T. Caproiu, Lucia Pintilie, Maria Maganu, C. Enache</b> Un curs neobisnuit intr-o reactie Grignard a unui compus cetonic biciclo [2.2.1] heptanic substituit cu o grupa mesil.....	280
<b>H. A. Al-Turaif, D. Baleanu</b> Modelarea latexului raspandit pe argila.....	286
<b>Maria-Luiza Balasoiu, Daniela Calina, L. Vlase, Maria-Viorica Bubulica, L. Chirigiu</b> Determinarea cantitativa a acidului cafeic si clorogenic si a lutein-7-glucozidei din <i>Scilla bifolia</i> prin HPLC-MC.....	290
<b>T. R. Toth, Viorica Saplontai, A. Samuila, Monica Saplontai, M. Gheorghe, P. Savescu, Ileana Cojocar</b> Utilizarea precipitatorului electrostatic combinat cu schimbatoare de caldura in domeniul ventilatiei rezidentiale.....	295
<b>R. R. Nigmatullin, S. I. Osokin, Clara Ionescu, D. Baleanu</b> Extractia informatiilor fiabile la presiune de timp-domeniu si semnale de debit masurate prin intermediul unor tehnici de oscilatie fortata.....	299
<b>Ana Neacsu, M. Contineanu, Iulia Contineanu, Adina Stanciu</b> Studiu asupra speciilor radicale formate prin gama radioliza acidului alfa aminobutiric ( $\alpha$ AMB).....	306
<b>I. Sandu, Otilia Mircea, A. V. Sandu, Viorica Vasilache I. G. Sandu</b> Studiul efectelor chimice Liesegang la artifactele antice din bronz in timpul zacerii in situl arheologic.....	311
<b>Olivia Florena Marutoiu, I. Bratu, C. Marutoiu, S. Hodisan, C. Tigaie</b> Sinteza si caracterizarea solurilor diatomeice modificate chimic cu <i>n</i> -trichlorooctadecilsilan.....	320
<b>Laura Gabriela Sarbu, C. N. Lungu, I. V. Asaftei, I. Sandu, M. L. Birsa</b> Noi dovezi privind caracterul mezoionic al fenalatilor de 2-(1,3-ditolui).....	325
<b>Mihaela Mindroiu, C. Pirvu, Bianca Galateanu, Ioana Demetrescu</b> Comportarea la coroziune si viabilitatea celulara a aliajului Ti6Al7Nb netratat si tratat cu laser.....	328
<b>Mirabela Georgiana Minciuna, P. Vizureanu, D. C. Achitei, N. GHiban, A. V. Sandu, Norina Consuela Forn</b> Caracterizarea structurala a unor aliaje CoCrMo cu aplicatii medicale.....	335
<b>Maria Gratiela Craioveanu (Janos), Stefania Gheorghe, Irina Lucaciu, Ligia Stoica, Carolina Constantin</b> Evaluarea toxicitatii acidului cafeic complexat cu Cr(III) si Pb(II) in procesul de flotatie.....	339
<b>Gh. Romanescu, I. Sandu, C. Stoleriu, I.-G. Sandu</b> Resursele de apa din Romania si calitatea lor din principalele bazine lacustre.....	344
<b>Tudora Cristescu, E. Vasiliu</b> Evaluarea rezistentei termice a unor straturi ale crustei terestre pe baza proprietatilor petrofizice obtinute din analizele de laborator ale probelor prelevate prin foraj geotehnic.....	350
<b>Carmen Argesanu, D. Bombos, G. Vasilievici, Mihaela Bombos</b> Aditivi dispersanti de tip imidazolina pentru combustibili.....	354
<b>J. Bonet, V. Plesu, Alexandra Elena Bonet Ruiz, P. Iancu, J. Llorens</b> Studiu termodinamic al sintezei biodieselului pentru reactoare.....	358
<b>Anamaria Bechir, Rodica Sirbu, Mariana Pacurar, Angela Codruta Podariu, Monica Monea, E. S. Bechir, Doina Lucia Ghergic</b> Efectul gelurilor colagenice cu mixturi de extracte din alge marine in tratarea stomatitei aftoase recurente.....	362
<b>Daniela Elena Mihaila, T. D. Poteca, Anca Gabriela Poteca, Clara Matei, Ioana Ciuca, M. Tampa</b> Utilizarea laserului cu argon in tratamentele medicale.....	369
<b>E. Vamanu, Sultana Nita</b> Activitati antioxidante si antiinflamatorii ale componentilor bioactivi extrasi din <i>Cantharellus cibarius</i> .....	372