

**BULETINUL  
INSTITUTULUI  
POLITEHNIC  
DIN IAȘI**

**Volumul 63 (67)**

**Numărul 4**

**Secția**

**CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ**

**2017**

**Editura POLITEHNIUM**

**BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI**  
PUBLISHED BY  
**“GHEORGHE ASACHI” TECHNICAL UNIVERSITY OF IAȘI**

Editorial Office: Bd. D. Mangeron 63, 700050, Iași, ROMANIA  
Tel. 40-232-278683; Fax: 40-232-237666; e-mail: polytech@mail.tuiasi.ro

**Editorial Board**

*President:* **Dan Cașcaval**,  
Rector of the “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași

*Editor-in-Chief:* **Maria Carmen Loghin**,  
Vice-Rector of the “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași

*Honorary Editors of the Bulletin:*

**Alfred Braier**,  
**Mihail Voicu**, Corresponding Member of the Romanian Academy,  
**Carmen Teodosiu**

*Editor in Chief of the* **CHEMISTRY and CHEMICAL ENGINEERING**  
*Section*

**Irina Volf**

*Associated Editor:* **Gabriela Antoaneta Apostolescu**

**Scientific Board**

- |  |   |
|--|---|
| <b>Bogdan C. Simionescu</b> , The Romanian Academy,<br>“Gheorghe Asachi” Technical University of<br>Iași | <b>Teodor Robu</b> , “Ion Ionescu de la Brad” University of<br>Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of<br>Iași |
| <b>Nicolae Hurduc</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași                                | <b>Valentin I. Popa</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași   |
| <b>Dan Scutaru</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași                                   | <b>Silvia Curteanu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași  |
| <b>Maria Gavrilesu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași                               | <b>Teodor Măluțan</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași   |
| <b>Ionel Marcel Popa</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași                             | <b>Ioan Mămăligă</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași  |
| <b>Florica Manea</b> , Polytechnic University of Timișoara   | <b>Shin’ichi Nakatsuji</b> , University of Hyogo, Japan   |
| <b>Florin Dan Irimie</b> , University Babeș-Bolyai, Cluj-<br>Napoca                                      | <b>Igor Crețescu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași  |
| <b>Anca Galaction</b> , University “Grigore T. Popa”,<br>Iași  | <b>Gabriela Cârjă</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași   |
| <b>Jurek Duszczyk</b> , Delft University of Technology,<br>Netherlands                                   | <b>Gabriela Ciobanu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași   |
| <b>Vasile Hulea</b> , Charles Gerhardt Institute,<br>France  | <b>Ion Mangalagiu</b> , “Alexandru Ioan Cuza” University<br>of Iași   |
| <b>Nicolas Sbirrazzuoli</b> , Sophia Antipolis University of<br>Nice, France                             | <b>Laura Bulgariu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași   |
| <b>Eugen Horoba</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași                                  | <b>Gabriela Lisă</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași  |
| <b>Aurel Pui</b> , “Alexandru Ioan Cuza” University of<br>Iași   | <b>Daniela Șuteu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași  |
| <b>Constanța Ibănescu</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași                            | <b>Maria Harja</b> , “Gheorghe Asachi” Technical<br>University of Iași  |

**Secția**

**CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ**

S U M A R

	<u>Pag.</u>
ANCA MIHAELA MOCANU, Potențiala activitate antimicrobiană a unor noi compuși obținuți față de unii agenți patogeni (engl., rez. rom.) . . . . .	9
VALENTINA IORDAN (CONSTANTIN) și TEODOR MĂLUȚAN, Aplicații ale calorimetriei de reacție în chimia ligninei (engl., rez. rom.) . . . . .	17
RAMONA ELENA TĂTARU FĂRMUȘ și MARIA HARJA, Echipamente experimentale utilizate în studiul absorbției de dioxid de carbon (I) (engl., rez. rom.) . . . . .	23
IULIA NICA, GABRIELA BILIUȚĂ, SERGIU COȘERI, CARMEN ZAHARIA și DANIELA ȘUTEU, Adsorbant pe bază de celuloză microcristalină pentru reținerea coloranților din ape uzate (engl., rez. rom.) . . . . .	35
CLAUDIA COBZARU, CRINA CALENCIUC, ADRIANA GHEORGHINA și CORINA CERNĂTESCU, Influența extractelor naturale asupra calității săpunului de sodiu obținut la rece (engl., rez. rom.) . . . . .	45
MARIA HARJA, Rezumatul tezei de abilitare (engl.) . . . . .	53

**Section**

**CHEMISTRY and CHEMICAL ENGINEERING**

CONTENTS		Pp.
ANCA MIHAELA MOCANU, Potential Antimicrobial Activity of Some New Compounds Against Pathogenic Strains (English, Romanian summary) . . . . .		9
VALENTINA IORDAN (CONSTANTIN) and TEODOR MĂLUȚAN, Applications of Reaction Calorimetry in Lignin Chemistry (English, Romanian summary) . . . . .		17
RAMONA ELENA TĂTARU FĂRMUȘ and MARIA HARJA, Experimental Equipments Used in the Study of Carbon Dioxide Absorption (I) (English, Romanian summary) . . . . .		23
IULIA NICA, GABRIELA BILIUȚĂ, SERGIU COȘERI, CARMEN ZAHARIA and DANIELA ȘUTEU, Microcrystalline Cellulose as Adsorbent for Removal of Dyes from Wastewaters (English, Romanian summary) . . . . .		35
CLAUDIA COBZARU, CRINA CALENCIUC, ADRIANA GHEORGHINA and CORINA CERNĂTESCU, Influence of Natural Extracts on the Quality of Cold Sodium Soap (English, Romanian summary) . . . . .		45
MARIA HARJA, Habilitation Thesis Summary (English) . . . . .		53