

**BULETINUL
INSTITUTULUI
POLITEHNIC
DIN IAȘI**

Volumul 66 (70)

Numărul 2

Secția

CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ

2020

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: 40-232-211667; e-mail: buletin-ipi@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

- | | |
|---|---|
| Laura Bulgariu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Ioan Mămăligă , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |
| Gabriela Cârjă , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Florica Manea , Polytechnic University of Timișoara |
| Gabriela Ciobanu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Ion Mangalagiu , “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași |
| Igor Crețescu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Alice Mița , Côte d'Azur University, Nice, France |
| Silvia Curteanu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Anca Miron , “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy of Iași |
| Anca Galaction , “Grigore T. Popa” University of Medicine and Pharmacy of Iași | Shin'ichi Nakatsuji , Hyogo University, Japan |
| Maria Gavrilăscu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Valentin I. Popa , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |
| Mara Gyongyver , Sapientia University of Cluj-Napoca | Aurel Pui , “Alexandru Ioan Cuza” University of Iași |
| Maria Harja , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Teodor Robu , “Ion Ionescu de la Brad” University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Iași |
| Vasile Hulea , Charles Gerhardt Institute, Montpellier, France | Bogdan C. Simionescu , Romanian Academy, “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |
| Nicolae Hurduc , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Iuliana Spiridon , “Petru Poni” Institute of Macromolecular Chemistry of Iași |
| Constanța Ibănescu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Daniela Șuteu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |
| Gabriela Lișă , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Monica Ioana Toșa , Babeș-Bolyai University of Cluj-Napoca |
| Tudor Lupascu , Republic of Moldova Academy, Institute of Chemistry | Eugen Ulea , “Ion Ionescu de la Brad” University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Iași |
| Teodor Măluțan , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Carmen Zaharia , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |

Secția

CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ

S U M A R

	<u>Pag.</u>
TEOFIL CÂMPEAN, NICOLAE PEIU și MARIA GAVRILESCU, Utilizări alternative ale hârtiei și cartonului în arhitectură și construcții (engl., rez. rom.)	9
CARMEN ZAHARIA și DANIEL FLAVIAN GRĂDINARU, Reținerea colorantului reactiv Arancio Kemazol 3R din soluții apoase prin adsorbție pe rumeguș (engl., rez. rom.)	31
ALINA-ROXANA LUCACI și LAURA BULGARIU, Studiu comparativ de biosorbție a ionilor de Zn(II) din soluțiile apoase pe biomasa de alge marine roșii și alginat (engl., rez. rom.)	43
DELIA TURCOV, ANCA ZBRANCA, LUIZA IOANA HORCIU și DANIELA ȘUTEU, Resveratrol în prevenția și tratamentul stresului oxidativ (engl., rez. rom.)	53
DELIA TURCOV, LĂCRĂMIOARA RUSU, ANCA ZBRANCA și DANIELA ȘUTEU, Noi formulări dermatocosmetice utilizând compuși bioactivi din surse naturale indigene (engl., rez. rom.)	67

Section

CHEMISTRY and CHEMICAL ENGINEERING

CONTENTS

	Pp.
TEOFIL CÂMPEAN, NICOLAE PEIU and MARIA GAVRILESCU, Alternative Uses of Paper and Cardboard in Architecture and Construction (English, Romanian summary)	9
CARMEN ZAHARIA and DANIEL FLAVIAN GRĂDINARU, Reactive Arancio Kemazol 3R Dye Removal from Aqueous Solutions by Adsorption onto Sawdust (English, Romanian summary)	31
ALINA-ROXANA LUCACI and LAURA BULGARIU, A Comparative Study of Zn(II) Ions Biosorption from Aqueous Solution on Red Marine Red Algae Biomass and Alginate (English, Romanian summary)	43
DELIA TURCOV, ANCA ZBRANCA, LUIZA IOANA HORCIU and DANIELA ȘUTEU, Resveratrol in the Prevention and Treatment of Oxidative Stress (English, Romanian summary)	53
DELIA TURCOV, LĂCRĂMIOARA RUSU, ANCA ZBRANCA and DANIELA ȘUTEU, New Dermatocosmetic Formulations Using Bioactive Compounds from Indigenous Natural Sources (English, Romanian summary)	67