

**BULETINUL  
INSTITUTULUI  
POLITEHNIC  
DIN IAŞI**

**Volumul 67 (71)**

**Numărul 4**

**Secția  
CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ**

**2021**

**Editura POLITEHNİUM**

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

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**

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

Sectia

## **CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ**

## SUMAR

---

Pag.

ERSILIA DANIELA COŞBUC, ELENA-DIANA UNGUREANU-COMĂNIȚĂ și MARIA GAVRILESCU, Deșeuri alimentare: tendințe actuale, perspective globale și impacturi (engl., rez. rom.) . . . . .	9
IONELA CĂTĂLINA VASILACHI și MARIA GAVRILESCU, Metode de remediere a solurilor poluate cu metale grele (engl., rez. rom.) . . . . .	23
TATIANA ICHIM și ALEXANDRA CRISTINA BLAGA, Metode de extracție pentru capsaicină (engl., rez. rom.) . . . . .	41
LUCIAN PAUNESCU, SORIN MIRCEA AXINTE și FELICIA COSMULESCU, Moloz de zidărie reciclat utilizat ca materie primă pentru fabricarea agregatului ușor printr-o metodă de încălzire neconvențională (engl., rez. rom.) . . . . .	51
CLAUDIA COBZARU, CĂTĂLINA ELENA COBILIȚĂ și CORINA CERNĂTESCU, Identificarea calitativă a eugenolului și analiza compușilor polifenolici din busuioc (engl., rez. rom.) . . . . .	63

## Section

# **CHEMISTRY and CHEMICAL ENGINEERING**

C O N T E N T S	Pp.
ERSILIA DANIELA COŞBUC, ELENA-DIANA UNGUREANU-COMĂNIȚĂ and MARIA GAVRILESCU, Food Waste: Current Trends, Global Perspectives and Impacts (English, Romanian summary) .....	9
IONELA CĂTĂLINA VASILACHI and MARIA GAVRILESCU, Methods for the Remediation of Soils Polluted with Heavy Metals (English, Romanian summary) .....	23
TATIANA ICHIM and ALEXANDRA CRISTINA BLAGA, Extraction Methods of Capsaicin (English, Romanian summary) .....	41
LUCIAN PĂUNESCU, SORIN MIRCEA AXINTE and FELICIA COSMULESCU, Recycled Masonry Rubble Used as Raw Material for Manufacturing Lightweight Aggregate by an Unconventional Heating Method (English, Romanian summary) .....	51
CLAUDIA COBZARU, CĂTĂLINA ELENA COBILIȚĂ and CORINA CERNĂTESCU, Qualitative Analysis of Eugenol and Polyphenolic Compounds in Basil (English, Romanian summary) .....	63