

**BULETINUL
INSTITUTULUI
POLITEHNIC
DIN IAŞI**

Volumul 66 (70)

Numărul 3

**Secția
CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ**

2020

Editura POLITEHNIUM

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

- | | |
|---|---|
| Laura Bulgariu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Ioan Mămăligă , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |
| Gabriela Cărjă , “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 Mija , 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 Gavrilescu , “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 Şuteu , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași |
| Gabriela Lisă , “Gheorghe Asachi” Technical University of Iași | Monica Ioana Toşa , 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 |

Sectia

CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ

S U M A R	Pag.
IONUȚ VIOREL HERGHLIGIU, IOAN BOGDAN ROBU, MARIUS PÎSLARU, ADRIAN VÎLCU și ANCA LAURA ASANDULUI, Metodologie de evaluare a performanței sustenabilității de mediu pe baza fuzzy logic (engl., rez. rom.)	9
NICOLAE APOSTOLESCU, CORINA CERNĂTESCU, CLAUDIA COBZARU, RAMONA ELENA TĂTARU-FÂRMUȘ, MIHAELA AURELIA VIZITIU și GABRIELA ANTOANETA APOSTOLESCU, Stadiul actual al pigmentelor anorganici anticorozivi pe bază de fosfați (engl., rez. rom.)	23
IOAN BARABULICĂ și IOAN MÂMALIGĂ, Un studiu al flamabilității magneziului în absența oxigenului (engl., rez. rom.)	37
VICTORIA BEJENARI, MIRELA-ANASTASIA MORARAȘ, MARICEL DANU, CONstanța IBĂNESCU și GABRIELA LISA, Caracterizarea fizico-chimică a unor reziduuri de amestecuri de cafea Arabica și Robusta (engl., rez. rom.)	49
AMALIA MARIA SESCU, LIDIA FAVIER, DOINA LUTIC, GABRIELA CIOBANU și MARIA HARJA, Materiale pe bază de TiO_2-W utilizate ca adsorbanți și/sau fotocatalizatori în procese de depoluare a apelor (engl., rez. rom.)	59

Section

CHEMISTRY and CHEMICAL ENGINEERING

C O N T E N T S	
	Pp.
IONUȚ VIOREL HERGHLIGIU, IOAN BOGDAN ROBU, MARIUS PÎSLARU, ADRIAN VÎLCU and ANCA LAURA ASANDULUI, Fuzzy Logic Methodology for Environmental Sustainability Performance Evaluation (English, Romanian summary)	9
NICOLAE APOSTOLESCU, CORINA CERNĂTESCU, CLAUDIA COBZARU, RAMONA ELENA TĂTARU-FÂRMUŞ, MIHAELA AURELIA VIZITIU and GABRIELA ANTOANETA APOSTOLESCU, Recent Advances in Anticorrosive Phosphate Pigments (English, Romanian summary)	23
IOAN BARABULICĂ and IOAN MĂMALIGĂ, A Study of the Flammability of Magnesium in Absence of Oxygen (English, Romanian summary)	37
VICTORIA BEJENARI, MIRELA-ANASTASIA MORARAŞ, MARICEL DANU, CONstanța IBĂNESCU and GABRIELA LISA, Physico- Chemical Characterization of Arabica and Robusta Spent Coffee Blends (English, Romanian summary)	49
AMALIA MARIA SESCU, LIDIA FAVIER, DOINA LUTIC, GABRIELA CIOBANU and MARIA HARJA, TiO ₂ -W Material Used as Adsorbent and/or Photocatalyst in Water Depollution (English, Romanian summary)	59