

MATERIALE PLASTICE

BUCUREȘTI, ROMÂNIA

- *materiale plastice*
- *elastomeri*
- *fire și fibre sintetice*
- *materiale compozite*
- *sinteză, caracterizare, inginerie*

COLEGIUL EDITORIAL

Editor Șef

HORIA IOVU

Universitatea POLITEHNICA BUCUREȘTI

Editori Șefi Adjuncți

Anton HADĂR

Viorel Puiu PĂUN

Universitatea POLITEHNICA BUCUREȘTI

Robert ADAMS

Universitatea din Bristol, ANGLIA

Constantin ANDREI

ITEC BRAZI, ROMÂNIA

Iulian BÎRSAN

Universitatea Dunarea de Jos Galați, ROMANIA

Ilare BORDEAȘU

Universitatea Politehnica Timișoara, ROMÂNIA

Igor CATIC

Universitatea din Zagreb, CROAȚIA

Ioan CHIFOR

NAPOCHIM Cluj -Napoca, ROMÂNIA

Dan DONESCU

ICECHIM București, ROMÂNIA

Alberto D'AMORE

University of Naples - SUN, Aversa ITALIA

Mihai DIMONIE

ICECHIM București, ROMÂNIA

Valeriu V. JINESCU

Universitatea Politehnica București, ROMÂNIA

Gad MAROM

The Hebrew University of Jerusalem, ISRAEL

Walter MICHAELI

Institut für Kunststoffverarbeitung

Aachen, GERMANIA

Norbert STRIBECK

Universitatea Hamburg, GERMANIA

George PAPANICOLAOU

Universitatea din Patras, GRECIA

Loredana SANTO

Universitatea "Tor Vergata", ROMA

Ion SEREȘ

S.C. Plastor SA Oradea, ROMÂNIA

Bogdan Cr. SIMIONESCU

Institutul de Chimie Macromoleculară "P. Poni" Iași,
ROMÂNIA

Mircea Sava TEODORESCU

Universitatea Politehnica București, ROMÂNIA

Dumitru Mircea VULUGA

Centrul de Chimie Organica "C.D. Nenițescu",
ROMÂNIA

Director General SYSCOM 18

Ion ANDRONACHE

Director SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA

Nelia MIHĂILĂ

Revista apare trimestrial

Copyright MATERIALE PLASTICE

Adresa redacției: SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA -
REVISTA MATERIALE PLASTICE

Calea Plevnei, Nr. 139B, Sector 6, OP 12 CP 109 București
060011

Tel./Fax: (+40) 021 314 24 47

www.revmaterialeplastice.ro

e-mail: monica.baluta@syscom18.com

Redactor Șef

Carmen IOAN

Corector

Maria PAXAMAN

Tehnoredactare computerizată

Monica BĂLUȚĂ

Indicele de impact pe anul 2008: 0,873

Revista este recenzată de:

CHEMICAL ABSTRACTS

CURRENT CONTENTS

și indexată de

Institute for Scientific Information (ISI)

MATERIALE PLASTICE

BUCHAREST, ROMANIA

- *Plastic Materials*
- *Elastomers*
- *Synthesis, Characterization, Engineering*
- *Synthetic Yarns and Fibers*
- *Composite Materials*

EDITORIAL BOARD

Publisher

Horia IOVU

University POLITEHNICA BUCHAREST

Publisher Assistant

Anton HADAR

Viorel Puiu PAUN

University POLITEHNICA BUCHAREST

Robert ADAMS

Bristol University, UK

Constantin ANDREI

ITEC Brazi, ROMANIA

Iulian BIRSAN

University "Dunarea de Jos" of Galati, ROMANIA

Ilare BORDEAȘU

Politehnica University Timisoara, ROMANIA

Igor CATIC

University of Zagreb, CROAȚIA

Ioan CHIFOR

Napochim, Cluj- Napoca, ROMANIA

Dan DONESCU

ICECHIM Bucharest, ROMANIA

Alberto D'AMORE

University of Naples - SUN, Aversa ITALY

Mihai DIMONIE

ICECHIM Bucharest, ROMANIA

Valeriu V. JINESCU

Politehnica University Bucharest, ROMANIA

Gad MAROM

The Hebrew University of Jerusalem, ISRAEL

Walter MICHAELI

Institut fur Kunststoffverarbeitung, Aachen, GERMANY,

Norbert STRIBECK

University of Hamburg, GERMANY

George PAPANICOLAOU

University of Patras, GRECIA

Loredana SANTO

University "Tor Vergata", ROME

Ion SEREȘ

S.C. Plastor SA Oradea, Romania

Bogdan Cr. SIMIONESCU

Macromolecular Chemistry Institute "P. Poni" Iasi,
Romania

Mircea Sava TEODORESCU

Politehnica University, ROMANIA

Dumitru Mircea VULUGA

Organic Chemistry Center "C.D.Nenitescu", ROMANIA

General Manager SYSCOM 18

Ion ANDRONACHE

Manager SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA

Nelia MIHĂILĂ

Editor in Chief

Carmen IOAN

Proof Reader

Maria PAXAMAN

Make-up Editor

Monica BĂLUȚĂ

Quarterly issue:

Copyright MATERIALE PLASTICE

Adress: SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA -

REVISTA MATERIALE PLASTICE

Calea Plevnei, Nr. 139B, Sector 6, OP 12 CP 109 București
060011

Tel./Fax: (+40) 021 314 24 47

www.revmaterialeplastice.ro

e-mail: monica.baluta@syscom18.com

2008 Impact factor: 0,873

Recensed by:

CHEMICAL ABSTRACTS

CURRENT CONTENTS

and Indexed by

Institute for Scientific Information (ISI)

- *Plastic Materials*
- *Elastomers*
- *Synthetic Yarns and Fibers*
- *Composite Materials*
- *Synthesis, Characterization, Engineering*



CONTENTS

P. V. Notingher, Cristina Stancu, I. Enescu, A. Enescu Dielectric Properties of Wood-Polymer Composites.....	393
D. Rosu, Liliana Rosu Thermal and Photochemical Stability of an Aromatic Polyurethane.....	399
C. Lazaroaie, Teodora Zecheru, C. Sau, Florentina Alexe, Camelia Tudoran, Gh. Hubca Characterization of a New Bromobutyl Rubber Composite for NBC Protection II. Mechanical properties.....	405
Daniela Maria Stelescu, A. Airinei, Mihaela Homocianu, D. Timpu, C. Grigoras Characterization of Some EPDM-g-MA/OMMT Nanocomposites.....	411
Adriana Cuciureanu, Gh. Batrinescu, Niculina Nina Badea, Doina Antoneta Radu, Gh. Nichifor The Influence of Changing the Polyaniline and Polysulphone Ratio on Composite PSF-PANI Membranes Performances.....	416
Marioara Moldovan, Laura Silaghi Dumitrescu, Cristina Prejmorean, Diana Dudea, Violeta Popescu, Stanca Boboia, Doina Prodan, Ileana Cojocaru The Effect of Experimental Bleaching Agent on Coloured Dental Composites.....	421
Maria Tomoaia-Cotisel, C. Cota, Aurora Mocanu, Ossi Horovitz Micro and Nanostructure of Starch Granules from Potato and Maize	426
Lavinia Ardelean, Cristina Bortun, Marilena Motoc, Laura Rusu Alternative Technologies for Dentures Manufacturing using Different Types of Resins.....	433
A. O. Trufasu, C. I. Rizescu, Cristina Liliana Anastasia Trufasu, S.-D. Grozav Organic Glass Intraocular Lenses: a Simulation of Behaviour.....	436
T. Vlad-Bubulac, Diana Serbezeanu, C. Hamciuc New Phosphorous-Containing Polyesterimides. Synthesis and Characterization.....	440
Mihaela Popescu, I. Mitelea, Ilare Bordeasu Aspects of Hot Stability of High Density Polyethylene, (PEHD).....	446
V. Goanta, A. Hadar, B. Leitoiu Experimental Procedure Designed to Determine the Elastic Characteristics of Fiber Reinforced Polymeric Composite Materials.....	450
Cristina Bortun, A. Cernescu, N. Ghiban, N. Faur, Brandusa Ghiban, Otilia Gombos, Angela Codruta Podariu Durability Evaluation of Complete Dentures Realized with "Eclipse Prosthetic Resin System"	457
D. Uzelac, S. Bikic, M. Durdevic, I. Bordeasu Change of Polyethylene Pipe Wall Thickness after Squeezing Using Squeeze off-Tool.....	461
N. Ivascu, C. Fetecau, Felicia Stan, I. Postolache Optimization of the Injection Molding Process Simulation Using Taguchi Method.....	467
R. N. Olaru, D. M. Vuluga, Florentina Georgescu, E. Georgescu, M. Dimonie Comparative Characterization of Polyvinyl Alcohols for Vinyl Chloride Suspension Polymerization . 2. Thermal Stability.....	474
R. Litoiu, Eden Mamut, Camelia Bacu, D. G. Galusca, M. Agop Study on the Heat Transfer in Carbon Nanotube Composites with Polymer Matrix.....	478
I. Sava, St. Chisca, Maria Bruma, Gabriela Lisa Study of Some Aromatic Polyimides Containing Methylene Units.....	481
Doina Dimonie, I. Kelnar, R. Socoteanu, Raluca Nicoleta Darie, Florentina Simona Pop, C. Zaharia, Celina Petrea, Monica Nemteanu, Ramona Marina Coserea The Influence of Miscibility and Micro-structure on the Surface Defects of some Starch Bio-Hybrides.....	486
M. M. Stanescu, D. Bolcu, St. D. Pastrama, I. Ciuca, I. Manea, F. Baci Determinations of the Damping Factor at the Vibrations of Composite Bars Reinforced with Carbon and Kevlar Texture.....	492
Gabriela Paun Roman, Andreia Tache, Elena Neagu, G. L. Radu, Viorica Parvulescu, Mihaela Mureseanu Composite Beads Containing Copper-Metallothionein for the Catalase Immobilization.....	497
Maria Rapa, Elena Grosu, C. Degeratu, Andreiana Scheau, C. Stanescu Biodegradable Blends Prepared from Poly(3-Hydroxybutyrate) and Wood/Cellulose Fibers.....	503
Elena Hamciuc, F. Tudorache, M. Grigoras Polymer Blends Based on Polyaniline and a Fluorinated Poly(amide-imide) Containing Hydroxyl Groups.....	509
Gh. R. E. Maries Thermal Analysis of some Physico-Mechanical Properties of Polypropylene (PP) Used for Manufacturing of Performance Sport Items.....	514
P. Ghioca, B. Spurcaci, Lorena Iancu Styrene-Butadiene Block-copolymer Solutions for Protective Coating of Metals in the Chemical Milling Process.....	518
H. Paven Explicit Analytical Relations for Strain-controlled Rheodynamical Quantities in the Case of Zener-Arrhenius Model. 1. Underlying relations.....	523
M. N. Baba, F. Dogaru, I. Curtu, Gabriela Dinu, M. Bayer Experimental Determination of Interlaminar Fracture Toughness of Wood Laminated Composite Specimens under DCB Test.....	527

CUPRINS

P. V. Notingher, Cristina Stancu, I. Enescu, A. Enescu Proprietăți dielectrice ale unor compozite lemn-polimer.....	393
D. Roșu, Liliana Roșu Stabilitatea termică și fotochimică a unui poliuretan cu structură aromatică.....	399
C. Lăzăroaie, Teodora Zecheru, C. Său, Florentina Alexe, Camelia Tudoran, Gh. Hubca Caracterizarea unui nou compozit pe bază de cauciuc brombutilic destinat protecției NBC. II. Proprietăți mecanice.....	405
Daniela Maria Stelescu, A. Airinei, Mihaela Homocianu, D. Timpu, C. Grigoras Caracterizarea unor nanocompozite pe bază de EPDM-g-AM/OMMT.....	411
Adriana Cuciureanu, Gh. Batrinescu, Niculina Nina Badea, Doina Antoneta Radu, Gh. Nechifor Influența modificării raportului dintre polianilină și polisulfonă asupra performanțelor membranelor compozite PSf-PANI.....	416
Marioara Moldovan, Laura Silaghi Dumitrescu, Cristina Prejmorean, Diana Dudea, Violeta Popescu, Stanca Boboia, Doina Prodan, Ileana Cojocaru Actiunea agenților de albire asupra culorii materialelor compozite de uz stomatologic.....	421
Maria Tomoaia-Cotisel, C. Cota, Aurora Mocanu, Ossi Horovitz Micro și nanostructura granulelor de amidon din cartof și porumb.....	426
Lavinia Ardelean, Cristina Borțun, Marilena Motoc, Laura Rusu Tehnologii alternative pentru fabricarea danturilor utilizând diferite tipuri de rășini.....	433
A. O. Trufașu, C. I. Rizescu, Cristina Liliana Anastasia Trufașu, S.-D. Grozav Lentile intraoculare din sticlă organică: o simulare a comportamentului	436
T. Vlad-Bubulac, Diana Serbezeanu, C. Hamciuc Noi poliesterimide cu conținut de fosfor. Sinteză și caracterizare.....	440
Mihaela Popescu, I. Mitelea, Ilare Bordeășu Aspecte referitoare la stabilitatea la cald a polietilenei cu mare densitate (PEHD).....	446
V. Goanță, A. Hadăr, B. Leițoiu Procedură experimentală concepută pentru determinarea caracteristicilor elastice ale materialelor compozite polimerice ranforsate cu fibre	450
Cristina Borțun, A. Cernescu, N. Ghiban, N. Faur, Brândușa Ghiban, Otilia Gomboș, Angela Codruța Podariu Evaluarea durabilității danturilor complete realizate cu sistemul „Eclipse Prosthetic Resin.....	457
D. Uzelac, S. Bikic, M. Durdevic, Ilare Bordeășu Schimbarea grosimii peretelui conductei de polietilenă după comprimare în dispozitivul de strângere.....	461
N. Ivașcu, C. Fetecău, Felicia Stan, I. Postolache Optimizarea simulării procesului de turnare prin injecție utilizând metoda Taguchi.....	467
R. N. Olaru, D. M. Vuluga, Florentina Georgescu, E. Georgescu, M. Dimonie Caracterizarea comparativă a alcoolilor polivinilici pentru polimerizarea suspensiei de clorură de vinil. 2. Stabilitatea termică.....	474
R. Lițoiu, Eden Mamut, Camelia Băcu, D. G. Gălușcă, M. Agop Studiu transferului de căldură în compozite din nanotuburi de carbon cu matrice polimerică.....	478
I. Sava, St. Chișcă, Maria Brumă, Gabriela Lisa Studiu asupra unor poliimide aromatice conținând grupări metilenice.....	481
Doina Dimonie, I. Kelnar, R. Socoteanu, Raluca Nicoleta Darie, Florentina Simona Pop, C. Zaharia, Celina Petrea, Monica Nemțeanu, Ramona Marina Coșerea Influența miscibilității și a microstructurii asupra defectelor de suprafață ale unor bio-hibride pe bază de amidon.....	486
M. M. Stănescu, D. Bolcu, Șt. D. Pastramă, I. Ciucă, I. Manea F. Baci Determinarea factorului de amortizare la vibrațiile barelor compozite ranforsate cu țesătură de carbon și kevlar.....	492
Gabriela Păun Roman, Andreia Tache, Elena Neagu, G. L. Radu, Viorica Pârvulescu, Mihaela Mureșeanu Microparticule compozite conținând cupru-metalotioneină pentru imobilizarea catalizei.....	497
Maria Râpă, Elena Grosu, C. Degeratu, Andreiana Scheau, C. Stănescu Amestecuri biodegradabile realizate din poli(3-hidroxi-butirat) și fibre din lemn/celuloză.....	503
Elena Hamciuc, F. Tudorache, M. Grigoraș Amestecuri polimerice pe bază de polianilină și o poli(amid-imidă) fluorinată conținând grupe hidroxil	509
Gh. R. E. Mărieș Studiul unor caracteristici fizico-mecanice ale polipropilenei, utilizate în articolele sportive de performanță, prin metode termice.....	514
P. Ghioca, B. Spurcaci, Lorena Iancu Soluții de bloc-copolimer stiren-butadienic pentru acoperiri de protecție a metalelor în procesul de prelucrare chimică.....	518
H. Paven Relații analitice explicite pentru mărimile reodinamice în condiții de deformare controlată în cazul modelului Zener-Arrhenius. I. Relații suport.....	523
M. N. Baba, F. Dogaru, I. Curtu, Gabriela Dinu, M. Bayer Determinarea experimentală a tenacității la rupere interlaminară la epruvete din compozite stratificate pe bază de lemn supuse testului DCB.....	527