

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

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

Catalin FETEAU

Universitatea Dunarea de Jos Galați, 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 2011: 0,387

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

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

Cătălin FETECĂU

University "Dunarea de Jos" of Galati, 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)

CONTENTS

L. I. Palade, I. E. Reimanis, A. L. Graham, M. Gottlieb Linear Viscoelastic Behaviour of Highly Crosslinked Silica Reinforced Poly(dimethyl-siloxane) Rubbers.....	1
Sorina Alexandra Garea, A. Ghebaour, E. Vasile Hybrid Drug Release Systems based on Dendrimers and Montmorillonite.....	8
M. Mohammadian, A. K. Haghi Recycling and Reuse of Polypropylene Fiber Waste.....	12
Viviana Radu, Simona Bacaïta, Ancuta Uliniuc, M. Popa, Sidonia Susanu Fractal Hydrodynamic Model for Drug Release Processes from Starch Based Hydrogels.....	18
Luminita Marin, Adina Arvinte Mesomorphic Compounds Containing Chromophoric Mesogens for Opto-electronic Applications.....	23
Otilia Cornelia Bolos, Cristina Maria Bortun, A. Cernescu, Lavinia Ardelean, A. Bolos, Laura Cristina Rusu Fracture Toughness Evaluation on Some Resins Used in Complete Dentures Technology	28
P. Ghioca, Lorena Iancu, B. Spurcaci, Ramona Marina Coserea, C. Cincu, Radita Gardu Modification of Waste Polypropylene by Styrene-Isoprene Block-copolymers.....	32
Daniela Laura Buruiana, M. Bordei, I. G. Sandu, Andreea Irina Chirculescu, I. Sandu Recycling Waste Grit in Mix Asphalt.....	36
Gh. Noditi, Carmen Todea Laser Doppler Imaging-as a Non-invasive Method for Assessing Regional Microcirculation when using Plastic Materials for Guided Healing.....	40
G. Vasilevici, D. Bombos, Mihaela Bombos, T. Juganaru Nanoparticles for Asphalt Composite Obtained by Milling.....	44
Dana Cristina Bratu, Silvia-Izabella Pop, Raluca Balan, M. Dudescu, H. P. Petrescu, G. Popa Effect of Different Artificial Saliva on the Mechanical Properties of Orthodontic Elastomeric Ligatures	49
H P. Petrescu, M. Berceanu-Vaduva, G. Dinu, Dana Cristina Bratu, Delia Berceanu-Vaduva Influence of Implant Material on Electrical Biopotentials in Bone Fractures.....	53
C. Dudescu, A. Botean, M. Hardau Thermal Expansion Coefficient Determination of Polymeric Materials using Digital Image Correlation.....	55
Silvia Grama, Ioana-Andreea Moleavin, Anca Hodorog-Rusu, N. Hurduc, Irina Prisacaru, Constanta Ibanescu Photosensitive Azo-polysiloxanes for Drug Delivery Applications.....	60

MATERIALE PLASTICE

București - România
Chem. Abs.: MPLAAM 50 (1) (1 - 68)
ISSN 0025 / 5289
Vol. 50, nr. 1, martie 2013

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



CUPRINS

L. I. Palade, I. E. Reimanis, A. L. Graham, M. Gottlieb Comportamentul viscoelastic linear al unor elastomeri de poli(dimetil-siloxan) cu grad înalt de reticulare încarcati cu nanoparticule de silice.....	1
Sorina Alexandra Garea, A. Ghebaur, E. Vasile Sisteme hibride de eliberare a medicamentelor pe baza de dendrimeri și montmorilonit.....	8
M. Mohammadian, A. K. Haghi Reciclarea și reutilizarea deșeurilor din fibre de polipropilena.....	12
Viviana Radu, Simona Bacaita, Ancuta Uliniuc, M. Popa, Sidonia Susanu Un model hidrodinamic fractal pentru procesul de eliberare de medicament din hidrogeluri pe baza de amidon.....	18
Luminita Marin, Adina Arvinte Compuși mezomorfici care conțin mezogeni cromoforici pentru aplicații opto-electronice.....	23
Otilia Cornelia Bolos, Cristina Maria Bortun, A. Cernescu, Lavinia Ardelean, A. Bolos, Laura Cristina Rusu Evaluarea rezistenței la rupere a unor rasini utilizate în tehnologia protezelor dentare.....	28
P. Ghioca, Lorena Iancu, B. Spurcaci, Ramona Marina Coserea, C. Cincu, Radita Gardu Modificarea polipropilenei recuperate cu bloc-copolimeri stiren-izoprenici.....	32
Daniela Laura Buruiana, M. Bordei, I. G. Sandu, Andreea Irina Chirculescu, I. Sandu Reciclarea deșeurilor de grit în mixturi asfaltice.....	36
Gh. Noditi, Carmen Todea Metoda imagistica neinvaziva Laser-Dopler de evidentiare a microcirculației la utilizarea materialelor plastice pentru ghidarea vindecării.....	40
G. Vasilievici, D. Bombos, Mihaela Bombos, T. Juganaru Nanoparticule pentru compozite asfaltice obținute prin macinare.....	44
Dana Cristina Bratu, Silvia-Izabella Pop, Raluca Balan, M. Dudescu, H. P. Petrescu, G. Popa Efectul diferitelor tipuri de saliva artificială asupra proprietăților mecanice ale ligaturilor ortodontice din elastomeri.....	49
H. P. Petrescu, M. Berceanu-Vaduva, G. Dinu, Dana Cristina Bratu, Delia Berceanu-Vaduva Influența materialului de implant asupra biopotențialelor electrice ale osului în focarele de fractură.....	53
C. Dudescu, A. Botean, M. Hardau Determinarea coeficientului de expansiune termică a materialelor polimerice utilizând corelarea imaginii digitale.....	55
Silvia Grama, Ioana-Andreea Moleavin, Anca Hodorog-Rusu, N. Hurduc, Irina Prisacaru, Constanta Ibanescu Azo-polisiloxani fotosensibili pentru aplicații în realizarea medicamentelor.....	60