

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 FETECU

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, ITALIA

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

Redactor Șef

Carmen IOAN

Corector

Maria PAXAMAN

Tehnoredactare computerizată

Monica BĂLUȚĂ

Revista apare trimestrial

Copyright MATERIALE PLASTICE

Adresa redacției: SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA -

REVISTA MATERIALE PLASTICE

Calea Plevnei, Nr. 139B, Sector 6, București, 060011

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

www.revmaterialeplastice.ro

e-mail: monica.baluta@syscom18.com

Indicele de impact pe anul 2012: 0,379

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, ITALY

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, București, 060011

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

www.revmaterialeplastice.ro

e-mail: monica.baluta@syscom18.com

2012 Impact factor: 0,379

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

C. Zaharia, E. Vasile, Bianca Galateanu, Mihaela-Cristina Bunea, Angela Casarica, P. O. Stanescu Bacterial Cellulose-polyhydroxyalkanoates Composites. Synthesis, physico-chemical characterization and biological evaluation of tissue engineering.....	1
C. Matei, Daniela Berger, B. S. Vasile Synthesis of Poly (vinylpyrrolidone) protected Pd-Ag Bimetallic Nanoparticles by Polyol Method.....	6
Sorina Alexandra Garea, Adi Ghebaur, E. Vasile Hybrid Materials based on Dendritic Polymer and Halloysite.....	12
G. Mustatea, I. Calinescu, A. Diacon, Lavinia Balan Photoinduced synthesis of Silver/Polymer Nanocomposites.....	17
Elena Bercu, Rodica Diaconescu, Adriana Balan, I. Sandu, Vasilica Popescu, D. Cioloca, Vasilica Toma Interaction of the Anionic Polyelectrolytes with Crystal Violet of the Dyeing Process of Melana Fibres. Statistic Modelling and Optimization.....	22
R. F. Tatu, V. Ivaschescu, Florina Bojin, M. Hurmuz, C. Tatu A Mechanical Vibration Method Used to investigate the Evolution of Fractures Fixed with Biocompatible Materials.....	28
Ioana Dutescu, Roxana Popescu, Camelia Hodosan, Lucica Nistor, Gh. Hubca Comparative Analysis on the Performances of the Pressure Sensitive Adhesives based on Polychloroprene Rubber and Hybrid Acrylic Adhesive.....	32
Daniela Teodorescu, V. V. Jinescu, Camelia Hodosan, Gh. Hubca, C. Cincu Researches on Multilayer Films with Polyethylene Core.....	37
E. A. Berger, L. Milos Researches Concerning LASER Welding of Diagnoses and Control Module.....	45
Mihaela Bombos, G. Vasilievici, D. Bombos Synthetic Wax Additives for Modifying the Viscosity of Road Bitumen.....	48
Magdalena Adriana Ladaniuc, L. Dumitrache, Raluca Gabor, T. Sandu, Gh. Hubca Study on the Nanoparticles Influence on the Properties of Epoxy Systems.....	53
Anamaria Bechir, Mariana Pacurar, E. S. Bechir, Monica Raluca Comaneanu, Manuela Chibeleian Cires, M. Maris, H. Barbu Aesthetic Importance of Resin based Dental Materials used for Orthodontic Appliances.....	57
Roxana Deliu, I. G. Sandu, R. Butnaru, D. Lukas, I. Sandu Needleless Electrospinning. Relaxation time of the aqueous solutions of poly (vinyl alcohol).....	62
Al. Babia, I. Parausanu, H.-M. Gheorghiu Static and Dynamic Young's Modulus Determination of a Bone Substituent.....	67
Dana Corina Deselnicu, Gh. Militaru, Viorica Deselnicu Obtaining of Biodegradable Plastic Materials.....	72
C. C. Ciobotaru, Celina Maria Damian, Elena Matei, H. Iovu Covalent Functionalization of Graphene Oxide with Cisplatin.....	75
R. T. Toth, A. Oprean, Viorica Saplontai, Adriana Samuila, L. Dascalescu, M. Gheorghe, Ileana Cojocar Electrostatic Separation of Plastic Materials Recycled from End of Life Vehicles.....	81
G. Damacus, Anca Iancu, D. Tucu Packaging Penetration with Lamination Adhesive Components Compounds.....	86
G. Zainescu, Luminita Albu, Dana Deselnicu, Rodica R. Constantinescu, Ana Maria Vasilescu, Petronela Nichita, Carmen Sarbu A New Concept of Complex Valorization of Leather Wastes.....	90
P. Ghioca, St. Robu, V. Prisacari, V. Filip, B. Spurcaci, Lorena Iancu, Ramona Maria Grigorescu Styrene-butadiene Block-copolymers used as Immobilization Support for Drugs with Prolonged Antibiotic Effect.....	94
D. Bolcu, M. M. Stanescu, I. Ciuca, S. Dumitru, Mihaela Sava The Non-uniformity from the Composite Materials Reinforced with Fiber Glass Fabric.....	97
R. Radulescu, A. Badila, R. Manolescu, I. Japie, Alexandra Bolocan The Use of Bioabsorbable Interference Screws in Reconstruction of the Anterior Cruciate Ligament of the Knee.....	101
C. - D. Radu, Elena Bercu, I. Sandu, Liliana-Georgeta Foia Influence of Maleic Polyelectrolytes on the Methylene Blue at Dyeing of PolyacrylonitrileFibres.....	104
S. Rosu Tissue Tolerability of the Thermo and Photopolymerizable Resins Used in Prosthetic Restoration after Removal of the Lower Facial Floor.....	110

CUPRINS

C. Zaharia, E. Vasile, Bianca Galateanu, Mihaela-Cristina Bunea, Angela Casarica, P. O. Stanescu Materiale compozite pe baza de celuloza polihidroxiacaltonata. Sinteza, caracterizarea fizico-chimica si evaluarea biologica pentru engineering-ul tesuturilor celulare.....	1
C. Matei, Daniela Berger, B. S. Vasile Sinteza nanoparticulelor bimetalice Pd-Ag prin metoda Poliol in prezenta polivinilpirolidonei.....	6
Sorina Alexandra Garea, A. Ghebaur, E. Vasile Materiale hibride pe baza de dendrimeri si haloisit.....	12
G. Mustatea, I. Calinescu, A. Diaconu, Lavinia Balan Sinteza fotoindusa a nanocompozitelor Ag/polimer.....	17
Elena Bercu, Rodica Diaconescu, Adriana Balan, I. Sandu, Vasilica Popescu, D. Cioloca, Vasilica Toma Interactia polielectrolitilor anionici cu cristal violet la vopsirea fibrelor de melana. Modelarea statistica si optimizarea procesului de vopsire.....	22
R. F. Tatu, V. Ivaschescu, Florina Bojin, M. Hurmuz, C. Tatu Metoda de investigare la vibratii mecanice a evolutiei fracturilor stabilizate cu materiale de osteosinteza biocompatibile.....	28
Ioana Dusescu, Roxana Popescu, Camelia Hodosan, Lucica Nistor, Gh. Hubca Analiza comparativa asupra performantelor adezivilor sensibili la presiune pe baza de cauciuc policloroprenic si adezivi acrilici hibridi.....	32
Daniela Teodorescu, V. V. Jinescu, Camelia Hodosan, Gh. Hubca, C. Cincu Cercetari privind obtinerea foliilor multistrat cu miez de polietilena.....	37
E. A. Berger, L. Milos Cercetari privind sudarea cu LASER a reperului, modul de diagnoza si control.....	45
Mihaela Bombos, G. Vasilevici, D. Bombos Aditivi sintetici pe baza de parafina pentru modificarea vascozitatii betonului folosit la asfaltarea drumurilor.....	48
Magdalena Adriana Ladaniuc, L. Dumitrache, Raluca Gabor, T. Sandu, Gh. Hubca Studii influentei nanoumpluturilor asupra proprietatilor sistemelor epoxidice.....	53
Anamaria Bechir, Mariana Pacurar, E. S. Bechir, Monica Raluca Comaneanu, Manuela Chibeleian Cires, M. Maris. H. Barbu Importanta estetica a materialelor dentare pe baza de rasina utilizate pentru aparate ortodontice.....	57
Roxana Deliu, I. G. Sandu, R. Butnaru, D. Lukas, I. Sandu Electrofilarea fara ac. Timpul de relaxare a solutiei apoase de alcool polivinilic	62
Al. Babia, I. Parausanu, H.-M. Gheorghiu Determinarea modulului lui Young static si dinamic pentru un substituent osos.....	67
Dana Corina Deselnicu, Gh. Militaru, Viorica Deselnicu Obtinerea unor materiale plastice biodegradabile.....	72
C. C. Ciobotaru, Celina Maria Damian, Elena Matei, H. Iovu Functionalizarea covalenta a oxidului de grafena cu cisplatin.....	75
R. T. Toth, A. Oprean, Viorica Saplontai, A. Samuila, L. Dascalescu, M. Gheorghe, Ileana Cojocaru Separarea electrostatica a materialelor plastice reciclate de la vehiculele scoase din uz (ELV).....	81
G. Damacus, Anca Iancu, D. Tucu Gradul de penetrare a ambalajelor cu compusi ai componentelor adezivilor de laminare.....	86
G. Zainescu, Luminita Albu, Dana Deselnicu, Rodica R. Constantinescu, Ana Maria Vasilescu, Petronela Nichita, Carmen Sirbu Un nou concept pentru valorificarea complexa a rezidurilor din piele.....	90
P. Ghioca, St. Robu, V. Prisacari, V. Filip, B. Spurcaci, Lorena Iancu, Ramona Maria Grigorescu Bloc-copolimeri stiren-butadienici utilizati ca suport de fixare a medicamentelor cu efect antibiotic prelungit.....	94
D. Bolcu, M.M. Stanescu, I. Ciuca, S. Dumitru, Mihaela Sava Studii asupra ne-uniformitatilor din materialele compozite ranforsate cu tesatura din fibra de sticla.....	97
R. Radulescu, A. Badila, R. Manolescu, I. Japie, Alexandra Bolocan Utilizarea suruburilor de prindere bioabsorbabile pentru refacerea ligamentelor incrucisate ale genunchiului.....	101
C.-D. Radu, Elena Bercu, I. Sandu, Liliana-Georgeta Foia Influenta polielectrolitilor maleici la vopsirea fibrelor poliacrilonitrilice cu albastru de metilen.....	104
S. Rosu Toleranta de catre tesuturi a rasinilor termo si fotopolimerizabile utilizate la restaurarea protezelor dupa indepartarea nivelului facial inferior.....	110