

MATERIALE PLASTICE

BUCUREȘTI, ROMÂNIA

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

COLEGIUL EDITORIAL

Editor șef

Emil BUZDUGAN

INCDCP - ICECHIM BUCUREȘTI

Editori șefi Adjuncți

Anton HADĂR

Viorel Puiu PĂUN

Universitatea POLITEHNICA București

Robert ADAMS

Universitatea din Bristol, ANGLIA

Constantin ANDREI

ITEC BRAZI, ROMÂNIA

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

Horia IOVU

Universitatea Politehnica 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

Ion SEREȘU

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. Nenișescu",
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, OP 12 CP 109 București

060011

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

www.revmaterialeplastice.ro

e-mail: monica.baluta@syscom18.com

Indicele de impact pe anul 2007: 0,404

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

Emil BUZDUGAN

INCDCP - ICECHIM BUCHAREST

Publisher Assistant

Anton HADAR

Viorel Puiu PAUN

University POLITEHNICA BUCHAREST

Robert ADAMS

Bristol University, UK

Constantin ANDREI

ITEC Brazi, ROMANIA

Ilare BORDEA^aU

Politehnica University Timisoara, ROMANIA

Igor CATIC

University of Zagreb, CROAIA

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

Horia IOVU

Politehnica University of Bucharest, ROMANIA

Valeriu V. JINESCU

Politehnica University Bucharest, ROMANIA

Gad MAROM

The Hebrew University of Jerusalem, ISRAEL

Walter MICHAELI

Institut fur Kunststoffverarbeitung, Aachen, GERMANY,
Aachen, GERMANIA

Norbert STRIBECK

University of Hamburg, GERMANY

George PAPANICOLAOU

University of Patras, GRECIA

Ion SERE^a

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

Editor in Chief

Carmen IOAN

Proof Reader

Maria PAXAMAN

Make-up Editor

Monica BĂLUPĂ

General Manager SYSCOM 18

Ion ANDRONACHE

Manager SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA

Nelia MIHĂILĂ

Quarterly issue:

Copyright MATERIALE PLASTICE

Adress: SC BIBLIOTECA CHIMIEI SA -

REVISTA MATERIALE PLASTICE

Calea Plevnei, Nr. 139B, Sector 6, OP 12 CP 109 Bucure^oti
060011

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

www.revmaterialeplastice.ro

e-mail: monica.baluta@syscom18.com

2007 Impact factor: 0,404

Recensed by:

CHEMICAL ABSTRACTS

CURRENT CONTENTS

and Indexed by

Institute for Scientific Information (ISI)

MATERIALE PLASTICE

București-România
Chem. Abs.: MPLAAM 45 (4) (305-420)
ISSN 0025 / 5289
Vol. 45, nr. 4, decembrie 2008

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



CUPRINS

D. Donescu, Zina Vuluga, C. Radovici, S. Ȃerban Modificarea organosilicatului cu agenți de cuplare silanici pentru nanocompozite polimerice.....	305
Adriana Popa, Viorica Părvulescu, Nicoleta Pleoșu, Smaranda Iliescu, C. M. Davidescu Sinteza unor copolimeri stiren-divinilbenzen grefați cu grupări de tip aminofosfonat.....	310
B. Cursaru, P. Stanescu, M. Teodorescu Proprietățile la compresie ale hidrogelilor sintetizați din etilen glicoli cu margini diepoxidice, și poliamine alifatic.....	314
Celina-Maria Petrea, Corina Andronescu, Andreea Mădălina Pandelescu, Sorina Alexandra Gărea, H. Iovu Caracterizarea nanotuburilor de carbon modificate cu composite epoxidice.....	320
N. Tudorachi Sinteza și comportarea la umflare a unor hidrogeluri reticulate poli(alcool vinilic)-acrilamidă.....	326
Loredana Deleanu, I. G. Bîrsan, G. Andrei, Minodora Răpă, N. Diaconu Compozite PTFE și lubrifierea cu apă. II. Caracterizarea suprafețelor	332
C. N. Cașcaval, Alice Mija Termoseturi epoxizi lichid cristalini.....	339
Ȃt. Oprea, Veronica Oprea Proprietățile elastomerilor poliuretani obținuți cu diferite materiale de umplură în catenă.....	345
I. Ciucă, M. M. Stănescu, D. Bolcu, A. Motomancea, M. Bușu Determinarea rezistenței la rupere pentru plăci composite cu distribuție aleatoare a ranforsantului.....	351
C. Hamciuc, Elena Hamciuc, S. Vlad, M. Olariu Bloc-copolimeri fluorurați care conțin cicluri imidice și 1,3,4-oxadiazolice.....	356
Cristina Borșun, Brândușa Ghiban, Liliana Sandu, N. Faur, N. Ghiban, A. Cernescu Investigații structurale asupra comportării mecanice a două rășini acrilice dentare.....	362
I. Curtu, Dana Luca Motoc Comparații teoretico-experimentale ale coeficienților elastici ai materialelor composite polimerice multifază la solicitări de tracțiune, compresie și încovoiere. Factori de influență.....	366
Lăcrămioara Ochiuz, Gabriela Lisa, C. Grigoraș, Mihaela Avădanei, Eliza Gafitanu Stabilitatea termică a alendronatului de sodiu în amestec cu polimeri reticulați ai acidului acrilic și chitozan.....	372
Gh. Anza, D. Drobotă, A. Semenescu, D. Iancu Cercetări privind influența energiei ultrasonice asupra rezistenței la extracție a inserției metalice dintr-o matrice de cauciuc	377
V. Todici, D. Lukic, M. Stevic, M. Milosevic Sistem integrat CAPP pentru fabricarea formelor de injecție pentru materiale plastice.....	381
O. Nemeș, F. Lachaud, A. Mojtabi, M. Borzan, Ȃt. Grigoraș Analiza în condiții de stres a asamblărilor cilindrice lipite realizate din materiale hibride.....	390
S. Pop Influența lungimii alungitorului de lanț și a conținutului de diisocianat asupra stabilității termice și a proprietăților mecanice a unor poliuretani.....	394
A. O. Trușău, Cristina Laudoniu(Burghilea), Cristina Liliana Anastasia Trușău Sticlă optică organică; know-how pentru lustruirea suprafețelor.....	398
I. Sava Polimeri fotosensibili care conțin grupe pendante de azobenzen.....	404
Edina Rusen, B. Mărculescu, Izabela Stancu, C. Grigoraș, D. S. Vasilescu Transformările chimice ale copolimerilor obținuți din dicitopentadienă.....	409
Sorina Alexandra Gărea, Floriana Constantin, Georgeta Voicu, H. Iovu Noi nanocompozite pe bază de rășină epoxidică și montmorilonit modificat cu ansambluri poliedrice cu grupări aminice.....	414

CONTENTS

D. Donescu, Zina Vuluga, C. Radovici, S. Serban Modification of Organosilicate with Silane Coupling Agents for Polymer Nanocomposites.....	305
Adriana Popa, Viorica Parvulescu, Nicoleta Plesu, Smaranda Iliescu, C-M Davidescu Synthesis of Aminophosphonates Grafted on Styrene Divinylbenzene Copolymer.....	310
B. Cursaru, P Stanescu, M Teodorescu Compression Properties of Hydrogels Synthesized from Diepoxy-terminated Poly(ethylene glycol)s and Aliphatic Polyamines	314
Celina-Maria Petrea, Corina Andronescu, Andreea Madalina Pandeale, Sorina Alexandra Garea, H. Iovu Advanced Characterization of Modified Carbon Nanotubes Epoxy-based Composites.....	320
N. Tudorachi Synthesis and Swelling Behaviour of Some Crosslinked Poly (vinyl alcohol)-acrylamide Hydrogels	326
Lorena Deleanu, I. G. Birsan, G. Andrei, Minodora Rapa, N. Diaconu PTFE Composites and Water Lubrication. II . Surface Characterization	332
C. N. Cascaval, Alice Mija Liquid Crystalline Epoxy Thermosets.....	339
St. Oprea, Veronica Oprea Properties of Polyurethane Elastomers Obtained with Various Chain Extenders.....	345
I. Ciuca, M. M. Stanescu, D. Bolcu, A. Motomancea, M. Butu The Resistance to Fracture Determination for Composite Plates with Random Distribution of Reinforcement.....	351
C. Hamciuc, Elena Hamciuc, S. Vlad, M. Olariu Fluorinated Block Copolymers Containing Imide and 1,3,4-oxadiazole Rings.....	356
Cristina Bortun, Brandusa Ghiban, Liliana Sandu, N. Faur, N. Ghiban, A. Cernescu Structural Investigation Concerning Mechanical Behaviour of Two Dental Acrylic Resin.....	362
I. Curtu, Dana Luca Motoc Theoretical-Experimental Comparisons of Multi-phase Composite Materials Elastic Coefficients Retrieved from Tensile, Compressive and Bending Tests. Influencing Factors.....	366
Lacramioara Ochiuz, Gabriela Lisa, C. Grigoras, Mihaela Avadanei, Eliza Gafitanu Thermal Stability of Sodium Alendronate in a Mixture with Cross-linked Acrylic Acid Polymers and Chitosan.....	372
Gh. Anza, D. Drobeta, A. Semenescu, D. Iancului Researches Concerning the Ultrasonic Energy Influence over the Resistance at Extraction of the Metallic Insertion from the Rubber Matrix.....	377
V. Todic, D. Lukic, M. Stevic, M. Milosevic Integrated CAPP System for Plastic Injection Molds Manufacturing.....	381
O. Nemes, F. Lachaud, A. Mojtabi, M. Borzan, St. Grigoras Stress Analysis in Adhesive Cylindrical Assemblies made by Hybride Materials.....	390
S. Vlad Influence of the Chain Extender Length and Diisocyanate Amount on the Thermal Stability and Mechanical Properties of Some Polyurethanes.....	394
A. O. Trufasu, Cristina Laudoniu(Burghelea), Cristina Liliana Anastasia Trufasu Optical Organic Glass; Know-how to Polish Layers.....	398
I. Sava Photo Sensitive Polymers Containing Pendent Azobenzene Groups.....	404
Edina Rusen, B. Marculescu, Izabela Stancu, C. Grigoras, D. S. Vasilescu Chemical Transformations on Copolymers Obtained from Dicyclopentadiene.....	409
Sorina Alexandra Garea, Floriana Constantin, Georgeta Voicu, H. Iovu New Nanocomposites based on Epoxy Resin and MODified Montmorillonite with Polyhedral Oligomeric Silsesquioxane-amine Compounds.....	414