

MATERIALE PLASTICE

BUCHARESTI, ROMANIA

- **materiale plastice**
- **elastomeri**
- **sinteza, caracterizare, prelucrare**
- **fire si fibre sintetice**
- **materiale compozite**

COLEGIUL EDITORIAL

Editor Sef

HORIA IOVU

Universitatea Politehnica Bucuresti

Editori Sefi Adjuncti

Anton HADAR

Viorel Puiu PAUN

Universitatea Politehnica Bucuresti

Robert ADAMS

Universitatea din Bristol, ANGLIA

Iulian BIRSAN

Universitatea Dunarea de Jos, Galati, ROMANIA

Ilare BORDEASU

Universitatea Politehnica Timisoara, ROMANIA

Igor CATIC

Universitatea din Zagreb, CROATIA

Alberto D'AMORE

University of Naples - SUN, Aversa ITALIA

Kamel EARAR

Universitatea Dunarea de Jos Galati, ROMANIA

Catalin FETECAU

Universitatea Dunarea de Jos Galati, ROMANIA

Cosmin JINESCU

Universitatea Politehnica Bucuresti, ROMANIA

Valeriu V. JINESCU

Universitatea Politehnica Bucuresti, ROMANIA

Gad MAROM

The Hebrew University of Jerusalem, ISRAEL

Director General SYSCOM 18

Ion ANDRONACHE

Director S.C. Biblioteca Chimiei S.A.

Carmen IOAN

Revista apare trimestrial

Copyright **MATERIALE PLASTICE**

Raspunderea pentru datele publicate revine autorilor

Adresa redactiei: S.C. BIBLIOTECA CHIMEI S.A.

REVISTA MATERIALE PLASTICE

Calea Plevnei nr. 139B, Sector 6, 060011

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

www.revmaterialeplastice.ro

Walter MICHAELI

Institut fur Kunststoffverarbeitung

Aachen, GERMANIA

Norbert STRIBECK

Universitatea Hamburg, GERMANIA

George PAPANICOLAOU

Universitatea din Patras, GRECIA

Loredana SANTO

Universitatea Tor Vergata, Roma, ITALIA

Ion SERES

S.C. PLASTOR S.A., Oradea, ROMANIA

Bogdan C. SIMIONESCU

Institutul de Chimie Macromoleculara P. Poni,
Iasi, ROMANIA

Mircea Sava TEODORESCU

Universitatea Politehnica Bucuresti, ROMANIA

Dumitru Mircea VULUGA

Centrul de Chimie Organica C.D. Nenitescu,
Bucuresti, ROMANIA

Redactor Sef

Carmen IOAN

Tehnoredactare computerizata

Monica BALUTA

Factorul de impact pe anul 2015: 0,903

Revista este recenzata de:

CHEMICALABSTRACTS

CURRENT CONTENTS

si indexata 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

Politehnica University Bucharest

Publisher Assistant

Anton HADAR

Viorel Puiu PAUN

Politehnica University Bucharest

Robert ADAMS

Bristol University, UK

Iulian BIRSAN

University Dunarea de Jos of Galati, ROMANIA

Ilare BORDEASU

Politehnica University Timisoara, ROMANIA

Igor CATIC

University Zagreb, CROATIA

Alberto D'AMORE

University of Naples - SUN, Aversa ITALIA

Kamel EARAR

University Dunarea de Jos of Galati, ROMANIA

Catalin FETECAU

University Dunarea de Jos of Galati, ROMANIA

Cosmin JINESCU

University Politehnica Bucuresti, ROMANIA

Valeriu V. JINESCU

University Politehnica Bucuresti, ROMANIA

Gad MAROM

The Hebrew University of Jerusalem, ISRAEL

General Manager SYSCOM 18

Ion ANDRONACHE

Manager S.C. Biblioteca Chimiei S.A.

Carmen IOAN

Walter MICHAELI

Institut fur Kunststoffverarbeitung

Aachen, GERMANY

Norbert STRIBECK

University Hamburg, GERMANY

George PAPANICOLAOU

University of Patras, GRECIA

Loredana SANTO

University Tor Vergata, Roma, ITALIA

Ion SERES

S.C. PLASTOR S.A., Oradea, ROMANIA

Bogdan C. SIMIONESCU

Macromolecular Chemistry Institute P. Poni,

Iasi, ROMANIA

Mircea Sava TEODORESCU

Politehnica University Bucharest, ROMANIA

Dumitru Mircea VULUGA

Organic Chemistry Center C.D. Nenitescu,

Bucharest, ROMANIA

Editor in Chief

Carmen IOAN

Make-up Editor

Monica BALUTA

Quarterly issue

Copyright MATERIALE PLASTICE

Raspunderea pentru datele publicate revine autorilor

Adress: S.C. BIBLIOTECA CHIMEI S.A.

REVISTA MATERIALE PLASTICE

Calea Plevnei nr. 139B, Sector 6, 060011

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

www.revmaterialeplastice.ro

2015 Impact factor: 0,903

Recensed by:

CHEMICALABSTRACTS

CURRENT CONTENTS

and Indexed by

Institute for Scientific Information (ISI)

CONTENTS**D.Bolcu, M.M.Stanescu, I.Ciuca, C.M.Miritoiu, A.Bolcu, R. Ciocoiu**

The Vibration Study of Dammar Based Composite Bars by Using a New Euler-Bernoulli Theory.....1

Adi Ghebaur, Sorina Alexandra Garea, S.Cecoltan, H.Iovu

Development and Characterization of Novel Freeze-thawed Polyvinyl Alcohol/Halloysite Hydrogels.

An approach for drug delivery application.....8

Stefania Simionescu, Sofia Teodorescu, Rodica Mariana Ion, Elena Voicila, Gh.Nechifor

Polymeric Membrane for Verteporfin Purification.....14

P.Ghioca, Lorena Iancu, Ramona Marina Grigorescu, B.Spurcaci, Maria Rapa, C.Cincu, Alexandra Pica, Ecaterina Matei

Recovered Polypropylene Composites with Hygh Impact Strength.....18

Gabriela Toader, T.Rotariu, Edina Rusen, J.Tartiere, S.Esanu, Teodora Zecheru, Izabela Cristina Stancu, Andrada Serafim, B.Pulpea

New Solvent-free Polyurea Binder for Plastic Pyrotechnic Compositions.....22

A.Gabor, T.Hosszu, C.Zaharia, A.Kozma, Andreea Codruta Cojocariu, Meda Lavinia Negruiti, Camelia Szuhane, C.Sinescu

3D Printing of a Mandibular Bone Deffect.....29

Claudia Florina Andreescu, Doina Lucia Gheric, Oana Botoaca, H.M.Barbu, I.S.Cernusca Mitariu, D.N.Patru

The Advantages of High-density Polymer CAD/CAM Interim Restorations in Oral Implantology.....32

V.Ardeleanu, S.I.Berbece, L.Florescu, R.C.Jecan

The Use of Hyaluronic Acid Combined with Teosyal Redensity II for the Treatment of Dark Circles

Under the Eyes.....37

Maria Adina Vulcan, Celina Damian, PO Stanescu, E.Vasile, R.Petre, Gh.Hubca

Polymeric Composites Based on Polyurea Matrix Reinforced with Carbon Nanotubes.....41

Mona Ionas, A.Paun, M.Fratila

Influence of the Fiber Post Material on the Reconstructed Tooth Crown Bending Resistance.....45

B.S.Mastalier Manolescu, V.Popescu, M.S.Petrutescu, Andrada Serafim, Izabela Cristina Stancu

Evaluations of Implanted Polypropylene Mesh After Surgical Removal Due to Eventration or Mesh Rejection.....49

S.L.Burlea, Anamaria Ciubara, Georgeta Burlea, Ramona Cimpoesu

The Management of a Plastic Instrument. The way from idea to patent and final product.....53

C.Ratiu, A.Almasi, Anca Porumb, Alexandrina Muntean

Nano Filler Composite Restorations Marginal Adaptation. Direct and indirect assessment.....56

Ileana Cojocaru, Doina Prodan, Violeta Popescu, Marioara Moldovan

SEM Analysis of Composites with TCP/HA/Chitosan/Poly(methylmethacrilate).....60

S.M.Filip, R.G.Ripeanu, E.Arvigean

Studies and Researches on the Electrical Resistance of the Polyethylene Insulation Used for the Chemical Protection of the Steel Pipelines Intended for the Natural Gas Distribution.....63

S.M.Zaharia, MA.Pop, A.Semenescu, B.Florea, Oana Roxana Chivu

Mechanical Properties and Fatigue Performances on Sandwich Structures with CFRP Skin and Nomex Honeycomb Core.....67

Maria Rapa, Raluca Nicoleta Darie Nita, Cornelia Vasile

Influence of Plasticizers Over Some Physico-chemical Properies of PLA.....73

Liliana Savin, Olivera Lupescu, A.Patrascu, D.Mihalea, V.Grigorescu, T.Zlate, Dana Nicoleta Mihai, Carmen Grierosu, EBotez

Implanting the Prosthetic Components Based on Radiologic Planning in Deformities of the Knee in Valgus.....79

Mihaela Cristina Bunea, Eugenia Vasile, Bianca Galateanu, Adriana Hudita, Mirela Serban,**Catalin Zaharia**

Silk Fibroin Films Decorated with Magnetic Nanoparticles for Wound Healling Applications.....83

R.C.Jecan, A.Nicolau, I.PFlorescu, V.Ardeleanu, S.Berbece	88
Use of Trichloroacetic Acid in Treating Facial Hyperpigmentation.....	
S.N.Kasa, M.F.Omar, M.MAI Bakri Abdullah, I.N.Ismail, S.S.Ting, S.C.Vac, PVizureanu	91
Effect of Unmodified and Modified Nanocrystalline Cellulose Reinforced Polylactic Acid (PLA)	
Polymer Prepared by Solvent Casting Method. Morphology, mechanical and thermal properties.....	
Roxana Miclaus, Angela Repanovici, Nadinne Roman	98
Biomaterials:Polylactic Acid and 3D Printing Processes for Orthosis and Prostheses.....	
Andreea Elena Voicu, T.Rotariu, M.Teodorescu, Teodora Zecheru, T.V.Tiganescu, O.Orban	103
pH Sensitive Polymeric Binders for Energetic Materials.....	
Anamaria Florescu, S.Manea, Violeta Hancu, Roxana Manu, Cornelia Florentina Biclesanu	111
The Influence of Cervical Cavity Shape on the Restoration Material Retention.A finite element method study.....	
A.S.Ogodescu, A.A.Morvay, Adriana Balan, Laura Gavrilă, Ana Petcu, Carmen Savin	116
Comparative Study on the Effect of Three Disinfection Procedure on the <i>Streptococcus pyogenes</i>	
Biofilm Formed on Plastic Materials Used in Paedodontics and Orthodontics.....	
D.Bratu, A.Boicean, C.Tanasescu, C.Sofariu, A.Mihetiu, I.S.Cernusca Mitariu,	
Livia Ognean, C.Moldovan, C.Boitor	
Textile Polypropylene Allografts and their Postoperative Tissue Reaction in the Surgery of Inguinal Hernia.....	119
A.Vlasa, Carmen Biris, Luminita Lazar, Anamaria Bud, E.Bud, I.S.Cernusca Mitariu,	
Mariana Pacurar	
In vitro Assessment of Calcium Hydroxide Removal From Endo Blocks by Simple Irrigation with NaOCl	
and the Passive Ultrasonic Irrigation Technique.....	122
Magdalena Adriana Ladaniuc, Gh.Hubca, Raluca Gabor, C.A.Nicolae, Elvira Alexandrescu, T.Sandu	
Epoxi Composites Based on Resins Having High Flexibility Reinforced with Functionalized Carbon Nanotubes.....	125
Andreea Simona Pop, R.S.Campian, Mariana Pacurar, Elina Teodorescu, Olimpia Bunta, Viorica Tarmure	
Evaluation of Sealing Materials Adhesion to Enamel. An <i>in vitro</i> study.....	129
B.A.Schaas, Sabina Ivan, Monica Titianu, Carmina Mihaela Schaas	
Biochemical Markers Predicting the Risk of Gestational Diabetes Mellitus.....	133
Ana Minodora Grozdan, Oana Paduraru, Rodica Ghiuru,Costinela Georgescu, Letitia Duceac	
Clinical and Biochemical Study of Hypoandrogenic Metabolic Syndrome in the Cardiovascular Risk	
Content of Male Patients.....	137
E.Mahmoud, Mariana Pacurar, E.S.Bechir, M.Marais, C.Olteanu, Ionela Teodora Dascalu,	
Marioara Moldovan	
Comparison of Shear Bond Strength and Adhesive Remnant Index of Brackets Bonded with Two	
Types of Orthodontic Adhesives.....	141
MA.Faris, M.MAI Bakri Abdullah, A.V.Sandu, K.N.Ismail, Ligia Mihaela Moga,	
Oana Neculai, R.Muniandy	
Assessment of Alkali Activated Geopolymer Binders as an Alternative of Portland Cement.....	145
R.C.Pahonie, A.Stefan, Carmen Luiza Costuleanu, D.Boldureanu, Gabriela Gladiola Andruseac	
Managing and Analyzing the Constructive and Functional Parameters on Fiberglass Custom Sensor	
Design for an Aerodynamic Balance.....	155
T.A.Cigu, Mihaela Nicoleta Holban, Anca Niculina Cadinoiu, V.Sunel, Catalina Lionte,	
M.Popă, J.Desbrieres, Corina Cheptea	
Polyelectrolyte Complex Based Nanocapsules Carrying Novel 5-Nitroindazole Thiazolidines with	
Potential Use in Treating Oral Infections.....	160
Nicoleta Elisabeta Pascu, T.Dobrescu, A.Popescu, V. G. Adir	
Fused Deposition Modeling Technology to Redesign a Nylon Componenet.....	168
Cerasela Dorina Sincar, Camelia Ana Grigore, Silvia Martu, Liliana Lacramioara Pavel,	
Alina Calin, Alina Plesea Condratovici, Bianca Ioana Chesaru	
Chemical Senses. Taste Sensation and Chemical Composition.....	172
Mirela Modrigan, Miruna Draganescu, C.Plesea Condratovici, Liliana Lacramioara Pavel,	
Alina Plesea Condratovici	
Clinical Personality Patterns in Young Adults with HIV Nosocomial Infection from the Region of Southeast Romania.....	175
R.Cormos, H.Petrescu, A.Hadar, G. M. Adir, H.Gheorghiu	
Finite Element Analysis of the Multilayered Honeycomb Composite Material Subjected to Impact Loading.....	180
D.Potolinca, I.C.Negru, Viorica Vasilache, Cecilia Arsene, M. Paduraru, I.Sandu	
Forensic Expertise of the Paper Support of Counterfeit Documents.....	186
Mariana Stuparu Cretu, Ana Camelia Grigore, A.Maier, T.O.Popă, Alina Plesea Condratovici,	
Carmen Dorobăt, Liliana Lacramioara Pavel, Ioana Bianca Chesaru	
Early Stratification of Sepsis Using Presepsine in Emergency Department (North-East of Romania Experience).....	190



CUPRINS

D.Bolcu, M.M.Stanescu, I.Ciuca, C.M.Miritoiu, A.Bolcu, R. Ciocoiu

Studiul vibratiilor barelor compozite pe baza de Dammar folosind o noua teorie Euler - Bernoulli 1

Adi Ghebaur, Sorina Alexandra Garea, S.Cecoltan, H.Iovu

Sinteza si caracterizarea de noi hidrogeluri alcool polivinilic / haloisit obtinut prin inghet / dezghet.

Aplicatii in eliberarea de medicamente..... 8

Stefania Simionescu, Sofia Teodorescu, Rodica Mariana Ion, Elena Voicila, Gh.Nechifor

Membrane polimerice pentru purificarea verteporfirinei..... 14

P.Ghioca, Lorena Iancu, Ramona Marina Grigorescu, B.Spurcaci, Maria Rapa, C.Cincu, Alexandra Pica,

Ecaterina Matei

Compozite antisoc ale polipropilenei recuperate..... 18

Gabriela Toader, T.Rotariu, Edina Rusen, J.Tartiere, S.Esanu, Teodora Zecheru, Izabela Cristina Stancu,

Andrada Serafim, B.Pulpea

Noi lianti poliureici fara solventi pentru amestecuri pirotehnice din material plastic..... 22

A.Gabor, T.Hosszu, C.Zaharia, A.Kozma, Andreea Codruta Cojocariu, Meda Lavinia Negruțiu,

Camelia Szuhanek, C.Sinescu

Printare 3D a defectelor osului mandibular..... 29

Claudia Florina Andreescu, Doina Lucia Ghergic, Oana Botoaca, H.M.Barbu, I.S.Cernusca Mitariu, D.N.Patroi

Avantajele polimerilor cu densitate crescuta pentru restaurarile provizorii CAD/CAM in implantologia orala..... 32

V.Ardeleanu, S.I.Berbece, I.P.Florescu, R.C.Jecan

Utilizarea acidului hialuronic combinat cu Teosyal Redensity II pentru tratarea cearcanelor..... 37

Maria Adina Vulcan, Celina Damian, P.O.Stanescu, E.Vasile, R.Petre, Gh.Hubca

Compozite polimerice pe baza de matrice de poliuree ranforstate cu nanotuburi de carbon..... 41

Mona Ionas, A.Paun, M.Fratila

Influenta materialelor asupra rezistentei la fractura in reconstructia coroanelor dentare..... 45

B.S.Mastalier Manolescu, V.Popescu, M.S.Petrutescu, Andrada Serafim, Izabela Cristina Stancu

Evaluarea plaselor de polipropilena dupa indepartarea chirurgicala din cauza eventratiilor sau a respingerii..... 49

S.L.Burlea, Anamaria Ciubara, Georgeta Burlea, Ramona Cimpoeșu

Managementul instrumentelor din material plastic. Drumul parcurs de la idee la produsul final..... 53

C.Ratiu, A.Almasi, Anca Porumb, Alexandrina Muntean

Adaptarea marginala a restaurarilor realizate cu materiale compozite cu nanoumplutura.

Evaluarea prin metode directe si indirekte 56

Ileana Cojocaru, Doina Prodan, Violeta Popescu, Marioara Moldovan

Analiza SEM a materialelor compozite cu adaos de TCP / HA / chitosan in polimetilmecacrilat..... 60

S.M.Filip, R.G.Ripeanu, E.Arvigean

Studii si cercetari ale rezistentei electrice a izolatiei de polietilena utilizata la protectia chimica a conductelor din otel utilizate in distributia gazelor naturale..... 63

S.M.Zaharia, M.A.Pop, A.Semenescu, B.Florea, Oana Roxana Chivu

Proprietatile mecanice si performantele la oboseala ale structurilor sandwich cu invelis din CFRP si miez de fagure Nomex..... 67

Maria Rapa, Raluca Nicoleta Darie Nita, Cornelia Vasile

Influenta plastifiantilor privind unele proprietati fizico chimice ale acidului polilactic..... 73

Liliana Savin, Olivera Lupescu, A.Patrascu, D.Mihăilescu, V.Grigorescu, T.Zlate, Dana Nicoleta Mihai,

Carmen Grierosu, P.Botez

Implantarea componentelor protetice axata pe planningul radiologic in disformitatile genunchiului in valgus..... 79

Mihaela Cristina Bunea, Eugenia Vasile, Bianca Galateanu, Adriana Hudita, Mirela Serban, Catalin Zaharia

Biomateriale pe baza de fibroina din matase naturala si nanoparticule magnetice

pentru potențiale aplicatii în terapia ranilor.....	83
R.C.Jecan, A.Nicolau, L.PFlorescu, V.Ardeleanu, S.Berbece	
Utilizarea acidului tricloroacetic în tratamente pentru hiperpigmentarea facială.....	88
S.N.Kasa, M.F.Omar, M.M.Al Bakri Abdullah, I.N.Ismail, S.S.Ting, S.C.Vac, P.Vizureanu	
Efectul ranforsarii cu celuloza nanocristalina modificata si nemodificata asupra ranforsarii polimerului cu acid polilactic elaborat prin turnare. Morfologie, proprietati termice si mecanice.....	91
Roxana Miclaus, Angela Repanovici, Nadinne Roman	
Biomateriale: acid polilactic si printare 3D pentru orteze si proteze.....	98
Andreea Elena Voicu, T.Rotariu, M.Teodorescu, Teodora Zecheru, T.V.Tiganescu, O.Orban	
Lianti polimerici sensibili la pH destinati materialelor energetice.....	103
Anamaria Florescu, S.Manea, Violeta Hancu, Roxana Manu, Cornelia Florentina Biclesanu	
Influenta formei cavitatii cervicale asupra retentiei materialului de restaurare. Studiu MRE.....	111
A.S.Ogodescu, A.A.Morvay, Adriana Balan, Laura Gavrila, Ana Petcu, Carmen Savin	
Studiu comparativ privind efectul a trei procedee de dezinfecție de <i>Streptococcus pyogenes</i> a biofilmului format pe materialele plastice folosite în pedodontica și ortodontica.....	116
D.Bratu, A.Boicean, C.Tanasescu, C. Sofariu, A.Mihetiu, I.S.Cernusca Mitariu, Livia Ognean, C.Moldovan, C.Boitor	
Grefe textile polipropilenice și reacția postoperatorie a tesutului în chirurgia herniei inghinală.....	119
A.Vlasa, Carmen Biris, Luminita Lazar, Anamaria Bud, E.Bud, I.S.Cernusca Mitariu, Mariana Pacurar	
Evaluarea in vitro a indepartarii hidroxidului de calciu din endoblocuri prin irigare cu NaOCl și tehnica de irigare pasiva cu ultrasunete.....	122
Magdalena Adriana Ladaniuc, Gh.Hubca, Raluca Gabor, C.A.Nicolae, Elvira Alexandrescu, T.Sandu	
Compozite epoxidice pe baza de rasini cu flexibilitate ridicata armate cu nanotuburi de carbon.....	125
Andreea Simona Pop, R.S.Campian, Mariana Pacurar, Elina Teodorescu, Olimpia Bunta, Viorica Tarmure	
Evaluarea adeziunii la smalt a materialelor de sigilare. Studiu <i>in vitro</i>	129
B.A.Schaas, Sabina Ivan, Monica Titianu, Carmina Mihaela Schaas	
Estimarea cu ajutorul markerilor biochimici a riscului diabetului gestational	133
Ana Minodora Grozdan, Oana Paduraru, Rodica Ghiuru,Costinela Georgescu, Letitia Duceac	
Studiul Hypoandrogen-metabolic Syndrom în contextul riscului cardiovascular la pacientii de sex masculin.....	137
E.Mahmoud, Mariana Pacurar, E.S.Bechir, M.Marisi, C.Olteanu, Ionela Teodora Dascalu, Marioara Moldovan	
Compararea rezistentei la forfecare si a indicelui adeziv remanent la bracketuri lipite cu doua tipuri de adezivi ortodontici.....	141
MA.Faris, M.M.Al Bakri Abdullah, A.V.Sandu, K.N.Ismail, Ligia Mihaela Moga, Oana Neculai, R.Muniandy	
Evaluarea liantilor geopolimerici activati alcalin ca alternativa la cimentul Portland.....	145
R.C.Pahonie, A.Stefan, Carmen Luiza Costuleanu, D.Boldureanu, Gabriela Gladiola Andruseac	
Managementul si analiza parametrilor contractivi functionali ai balantei aerodinamice pentru designul unor senzori particulari ai fibrei de sticla.....	155
T.A.Cigu, Mihaela Nicoleta Holban, Anca Niculina Cadinoiu, V.Sunel, Catalina Lionte, M.Pop, J.Desbrieres, Corina Cheptea	
Nanocapsule pe baza de complex polielectrolitic purtatoare de noi 5-nitroindazol tiazolidine cu potentiala utilizare in tratarea infectiilor orale.....	160
Nicoleta Elisabeta Pascu, T.Dobrescu, A.Popescu, V. G.Adir	
Tehnologie de depunere cu filament de material pentru reproiectarea unei piese din nylon.....	168
Cerasela Dorina Sincar, Camelia Ana Grigore, Silvia Martu, Liliana Lacramioara Pavel, Alina Calin, Alina Plesea Condratovici, Bianca Ioana Chesaru	
Simturile chimice. Senzatia de gust si compozitia chimica.....	172
Mirela Modrigan, Miruna Dragomirescu, C.Plesea Condratovici, Liliana Lacramioara Pavel, Alina Plesea Condratovici	
Schema clinica a adolescentilor infectati cu HIV din regiunea de sud-est a Romaniei.....	175
R.Cormos, H.Petrescu, A.Hadar, G. M. Adir, H.Gheorghiu	
Analiza cu elemente finite a unui material compozit multistrat cu miez de tip fagure solicitat la impact.....	180
D.Potolinca, I.C.Negru, Viorica Vasilache, Cecilia Arsene, M.Paduraru, I.Sandu	
Expertiza criministica a suportului papetar din documentele contrafacute.....	186
Mariana Stuparu Cretu, Ana Camelia Grigore, A.Maier, T.O.Pop, Alina Plesea Condratovici, Carmen Dorobat, Liliana Lacramioara Pavel, Ioana Bianca Chesaru	
Stratificarea precoce a sepsisului cu ajutorul presepsinului in departamentul de urgența.....	190