

Curriculum vitae**Informații personale**

Nume / Prenume	Mihai Marcela
Adresă	Str. Ciric nr 38A, bl V1, sc A, et II, ap 3 – Iași, 700334
Telefon	+40 751 795 591
E-mail	marcelas@icmpp.ro; marcelasmihai@gmail.com
Data și locul nașterii	13 august 1966, Iași
Stare civilă	Divorțată, 1 copil

Educație și formare

Perioada	1980 – 1984
Diploma obținută	Diplomă de bacalaureat
Secția	Matematică/Fizică
Instituția de învățământ	Liceul Național, Iași
Perioada	1986 – 1991
Diploma obținută	Diplomă de inginer chimist
Secția	Tehnologia Celulozei, Hârtiei și Fibrelor Artificiale
Instituția de învățământ	Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Chimie Industrială

Teză de doctorat

Titlu	<i>Interacțiuni specifice în sisteme multicomponente pe bază de polielectroliți cationici sintetici sau naturali</i>
Instituția	Academia Română, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași
Diploma obținută	Diplomă de doctor, domeniul chimie
Data acordării titlului	Ordinul Ministrului Educației, Cercetării și Inovării, 14.08.2009
Temele studiate	Complecși polielectrolitici sub formă de dispersii coloidale pe bază de policationi sintetici sau naturali (chitosan); Complecși polication/metiloranj și obținerea de polimeri cu grupe azoice pendante prin tratare termică Modificarea suprafețelor prin autoasamblare electrostatică a polielectroliților
Conducător științific	C.S. I, Dr. Ecaterina Stela Drăgan

Abilitare

Titlu	<i>Bioinspired crystal growth through polymeric additives and templates. From basic research to application</i>
Instituția	Academia Română, Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași
Data acordării titlului	Ordinul Ministrului Educației, Cercetării și Inovării 4832/11.08.2016
Membru Școală Doctorală	„Școala de Studii Avansate a Academiei Române” (SCOSAAR), din septembrie 2016, conducător de doctorat în , Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași
Doctoranzi	Ana-Lavinia Vasiliu, înmatriculată noiembrie 2016

Postdoctorat

Titlu	<i>Noi arhitecturi nanostructurate obținute prin autoasamblarea polielectroliților sintetici și/sau naturali, cu aplicații biomedicale</i>
Instituția	Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Iași / Proiectul Fondul Social European – Program de burse postdoctorale Cristofor I. Simionescu
Perioada	01.04.2010 – 31.03.2012

Domeniul de cercetare	Biomateriale / Biomateriale nanodimensionate și nanostructurate
Temele studiate	Utilizarea polielectrolitilor sensibili la pH în sinteza unor dispersii coloidale de complecși polielectrolitici și în autoasamblarea multistraturilor Sinteza de microparticule de CaCO_3 dopate cu polimeri ionici sensibili la variațiile de pH sau complecși polielectrolitici nestoechiometrici Obținerea de sfere goale în interior, pe principiul nucleerii și creșterii CaCO_3 din soluții suprasaturate Obținerea de microcristale de carbonat de calciu magnetic
Tutore	C.S. II, Dr. Ghe. Fundueanu

Experiența profesională științifică

Perioada	2001 – 2002	2002 – 2008	2008 – 2010	2010-2015
Funcția sau postul ocupat	Asistent cercetare stagiar	Asistent cercetare	Cercetător științific	Cercetător științific grad III
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Aleea Grigore Ghica Vodă, nr. 41A, 700487-Iași			
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare fundamentală în domeniul chimiei macromoleculare			

Locul de muncă actual

Instituția	Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”, Laboratorul de Polimeri Funcționali „Mihai Dima”
Funcția	Cercetător științific grad II Membru în consiliul științific al Institutului și Președinte comisie pentru promovarea imaginii institutului (din martie 2015) Șef-adjunct Laborator de Polimeri Funcționale (din Ianuarie 2016) Director al proiectului intern de cercetare “ Materiale compozite nanostructurate pe bază de polimeri ionici liniari și reticulați”, subprogram “Polimeri ionici sintetici și naturali”
Adresă	Aleea Grigore Ghica Vodă, nr. 41A, 700487-Iași
Telefon/Fax	+40 232 217 454/+40 232 211 299

Membru al asociațiilor profesionale

Membru al <i>Societății Române de Chimie</i> , din 2004
Membru al <i>International Union of Crystallography</i> , din 2011

Stagii în străinătate

Instituția	<i>Institutul de Cercetare a Polimerilor, Dresda, Germania</i>
Perioada	18.10 – 17.11.2003, 15.05 – 13.10.2006, 01.02 – 02.03.2011, 30.01 – 29.02.2012, 23.07 – 24.08.2012, 26.11 – 05.12.2012, 01.07 – 31.07.2013, 03.08 – 31.08. 2015, 01-30.09.2017
Instituția	<i>Institutul de Polimeri, Laboratorul de Polimeri Bioactivi, Sofia, Bulgaria</i>
Perioada	23.07 – 29.07.2007, 12.11 – 30.11.2007
Instituția	<i>Fundația Națională Elenă de Cercetare, Institutul de Chimie Teoretică și Chimie-Fizică, Atena, Grecia</i>
Perioada	01 – 15.10.2012,

Cercetare științifică

- 46 articole științifice (din care 40 în reviste cotate ISI, 23 ca autor principal, indice de impact cumulat ~100)
 - 1 carte
 - 6 capitole de carte
 - 2 brevete înregistrate
 - 12 lucrări în volume ale manifestărilor științifice
 - peste 120 participări la manifestări științifice naționale și internaționale
 - membru în echipa a 9 proiecte de cercetare
 - Expert tehnic în echipa de management – proiect POC, Axa prioritară 1, Contract 142/10.10.2016, ID P_36_570
 - Proiect POSDRU, *New nanostructured architectures obtained by self-assembling of synthetic and/or natural polyelectrolytes, with biomedical applications*, 2010-2013
 - Director proiect, *Hollow microcapsules based on calcium carbonate and pH-sensitive polymers as advanced drug delivery systems*, MicroCapHs, PN-II-RU-TE-2014-4-1433, 2015-2017
- Index Hirsch 10
- Citari ISI 157 (fara autocitari)
- Premii Premiul "Costin D. Nenițescu" al Academiei Române pentru grupul de lucrări "Materiale compozite pe bază de carbonat de calciu și polimeri sensibili la pH" publicate în 2012
- Adresa web de profil <http://www.researcherid.com/rid/B-9763-2012>

Aptitudini și competențe personale

- Limbi străine Engleza (scris, citit), Franceza (citit)
- Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului Curs de instruire ca Operator introducere, validare și prelucrare date computer, Iași
- Școli de vară *Sisteme membrane-materiale complexe pentru dispozitive funcționale și procese cuplate*, București, România; *Materiale polimerice bioactive/biocompatibile*, Zabrze, Polonia; *Tendențe în sinteza și caracterizarea materialelor avansate pentru aplicații în biologie și medicină*, Timișoara, Romania; *Biomateriale*, ESAO Educational School, Krems, Austria; *Green Chemistry*, Georg-August University, Göttingen, Germania; *Probleme deschise în sisteme chimice*, European Institute of Membranes, Montpellier, Franța; *Analiza dispersiilor* LUM GmbH, Berlin, Germania

Cursuri de specializare științifică	<i>Reologia materialelor polimere</i> (conf. Constanta Ibanescu), <i>Chimia macromoleculară la granița dintre clasic și modern. Biomateriale polimere</i> (prof. Geta David), <i>Materiale biodegradabile</i> (Prof. Marek Kowalczyk), <i>Spectroscopia RMN cu aplicații în caracterizarea polimerilor</i> (Dr. Virgil Bărboiu), <i>Îmbătrânirea materialelor polimere</i> (Dr. Dan Roșu), <i>Biologie celulară: corelații structură – funcții</i> (Dr. Doina Popov), <i>Farmacologie - Biocompatibilitate</i> (Prof. Dr. Xenia Patraș), <i>Polimeri naturali cu aplicații biomedicale</i> (Prof. Valentin Popa), <i>Chimia supramoleculară. Autoasamblare și aplicații în domeniul biomedical</i> (Prof. Geta David), <i>Analiza materialelor prin difracție de radiații X. Tehnici avansate de studiu a structurii materialelor</i> (Dr. Daniel Țîmpu)
Competențe și aptitudini tehnice	<i>Training pentru utilizarea următoarelor instrumente: spectroscop IR/UV/Vis/fluorescență</i> (Dr. Anton Airinei, Iași, România); <i>spectrometrie H¹-RMN</i> (Dr. Călin Deleanu, Iași, România); <i>Zetasizer NanoZP</i> (Christine Goltzsche, Dresda, Germania); <i>Sysmex FPIA2100</i> (Christine Steinberg, Dresda, Germania); <i>reometrul HAAKE MARS</i> , Thermo Scientific (Mandy Mende, Dresda, Germania); <i>Microscop electronic de baleiaj FEI Phenom Desktop SEM</i> (Andreas Janke, Dresda, Germania); <i>LUMiSizer, LUMiFuge, LUMiReader și LUMiCheck</i> (Dr. Stefan Kuchler, LUM GmbH, Berlin, Germania)
Competențe și abilități sociale	Abilitate de comunicare, creativitate, eficiență, plăcere de a lucra cu oamenii, gândire pozitivă, o foarte bună capacitate de însușire a cunoștințelor noi și pasiune pentru munca de cercetare, cu inspirația și energia necesare pentru a face față unor situații noi, neașteptate, chiar și de criză, persoană loială echipei și dedicată slujbei, etc.
Competențe și aptitudini organizatorice	<i>Membru în comitete științifice/de organizare ale unor manifestări științifice internaționale: a 11-a Conferință de Chimia Coloizilor și Suprafetelor, 2013; al XI^{lea} Colocviu Franco-Român de Polimeri, 2014; a 6^a Conferință Internațională "Biomateriale. Ingineria Țesuturilor & Dispozitive Medicale" BiomMedD'2014, a 12-a Conferința Internațională de Chimia Coloizilor și Suprafetelor (ICCSC'2016), 2016, Eighth Cristofor I. Simionescu Symposium Frontiers in Macromolecular and Supramolecular Science, 2016, a 3-a Conferința Internațională de Chimie Analitică (ROICAC'2016), 2016</i>
Competențe în domeniul investițiilor	responsabil cu întocmirea planului de achiziții aferent laboratorului; efectuarea studiului de piață privind ofertele de materiale și echipamente CD; întocmirea documentației tehnico-științifice a echipamentelor de mică și mare valoare achiziționate în cadrul unor proiecte de cercetare naționale; participare la activitățile de training privind utilizarea infrastructurii achiziționate în cadrul proiectului FP6 RAINS; responsabil cu activitățile de informare și publicitate privind manifestările științifice organizate în cadrul ICMPP
Alte specializări și calificări	<i>Curs Train the trainers</i> , prof. Waren Wise – International Consultancy & Training Services, 2005; <i>Curs Managementul proiectelor</i> , dr. Teodora Rusu – expert Comisia Europeană, 2010; <i>Curs Competențe antreprenoriale pentru cercetători</i> , Doina Platon, S.C. EUROFIN PROIECT S.R.L, 2011

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

07.06.2017

Dr. Marcela Mihai

Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters

Nr. Crt	Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters	Factor impact (2015)
<i>în reviste internaționale</i>		
1	S. Drăgan, Marcela Mihai , L. Ghimici <i>Viscometric study of poly(sodium 2-acrylamido-2-methylpropanesulfonate) and two random copolymers</i> Eur. Polym. J. 39, 1847-1854, 2003	3.005
2	E. S. Drăgan, Marcela Mihai , J. Schauer, L. Ghimici <i>PAN Composite Membrane with Different Solvent Affinities Controlled by Surface Modification Methods</i> J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem. 43, 4161-4171, 2005	3.113
3	E. S. Drăgan, Marcela Mihai , A. Airinei <i>Thermochemically Induced Binding of Methyl Orange to Polycations Containing Primary Amine Groups</i> J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem. 44, 5898-5908, 2006	3.113
4	E. S. Drăgan, Marcela Mihai , S. Schwarz <i>Polyelectrolyte complex dispersions with a high colloidal stability controlled by the polyion structure and titrant addition rate</i> Colloids Surf. A 290, 213-221, 2006	2.752
5	Marcela Mihai , E. S. Drăgan, S. Schwarz, A. Janke <i>Dependency of Particle Sizes and Colloidal Stability of Polyelectrolyte Complex Dispersions on Polyanion Structure and Preparation Mode Investigated by Dynamic Light Scattering and Atomic Force Microscopy</i> J. Phys. Chem. B 111(29), 8668-8675, 2007	3.302
6	E. S. Drăgan, Marcela Mihai , S. Schwarz <i>Complex Nanoparticles Based on Chitosan and Ionic/Nonionic Strong Polyanions: Formation, Stability, and Application</i> ACS Appl. Mater. Interfaces 1(6), 1231-1240, 2009	6.723
7	Marcela Mihai , E.S. Drăgan <i>Chitosan based nonstoichiometric polyelectrolyte complexes as specialized flocculants</i> Colloid. Surf. A 346, 39-46, 2009	2.752
8	E. S. Drăgan, I. A. Dinu, Marcela Mihai <i>Conformational changes of strong polycations in the presence of divalent counterions and their influence upon the flocculation efficiency</i> Colloid. Surf. A 348, 282-288, 2009	2.752

9	I.A. Dinu, Marcela Mihai , E. S. Drăgan <i>Comparative study on the formation and flocculation properties of polyelectrolyte complex dispersions based on synthetic and natural polycations</i> Chem. Eng. J. 160, 115-121, 2010	4.321
10	Marcela Mihai , C.A. Ghiorghită, I. Stoica, L. Niță, I. Popescu, Ghe. Fundueanu <i>New polyelectrolyte complex particles as colloidal dispersions based on weak synthetic and/or natural polyelectrolytes</i> eXPRESS Polym. Lett. 5(6), 506-515, 2011	2.761
11	Marcela Mihai , I. Stoica, S. Schwarz <i>pH sensitive nanostructured architectures based on synthetic and/or natural weak polyelectrolytes</i> Colloid. Polym. Sci. 289, 1387-1396, 2011	1.865
12	Marcela Mihai , E. S. Drăgan <i>Hybrid organic/inorganic composites based on silica and weak synthetic polyelectrolytes</i> , J. Mater. Sci. 46(17), 5723-5731, 2011	2.371
13	E. S. Drăgan, Marcela Mihai , G. Hitruc, D. Paneva, N. Manolova, I. Rashkov <i>Composite Multilayer Thin Films Morphology and Their Interactions with Proteins as a Function of Polyanion Structure</i> Macromol. Res. 19(10), 1062-1070, 2011	1.597
14	Marcela Mihai , F. Bucătariu, M. Aflori, S. Schwarz <i>Synthesis and characterization of new CaCO₃ / poly(2-acrylamido-2-methylpropanesulfonic acid-co-acrylic acid) polymorphs, as templates for core/shell</i> J. Cryst. Growth 351(1), 23-31, 2012	1.698
15	M.-D. Dămăceanu, Marcela Mihai , I. Popescu, M. Brumă, S. Schwarz <i>Synthesis and characterization of a new oxadiazole-functionalized maleic anhydride-N-vinyl-pyrrolidone copolymer and its application in CaCO₃ based microparticles</i> React. Funct. Polym. 72(9), 635-641, 2012	2.515
16	Marcela Mihai , M.-D. Dămăceanu, M. Aflori, S. Schwarz <i>Calcium carbonate microparticles growth templated by an oxadiazole-functionalized maleic anhydride-co-N-vinyl-pyrrolidone copolymer, with enhanced pH stability and variable loading capabilities</i> Cryst. Growth Des. 12(9), 4479-4486, 2012	4.891
17	I. Popescu, D. M. Suflet, Marcela Mihai <i>Influence of the comonomer structure and of the initial pH on the characteristics of polyelectrolyte complexes based on maleic acid copolymers</i> J. Polym. Res. 19(9), 9958-9969, 2012	1.920
18	Marcela Mihai , S. Schwarz, A. Janke, C. A. Ghiorghită, E. S. Drăgan <i>Silica microparticles surface coating by layer-by-layer or polyelectrolyte complex adsorption</i> J. Polym. Res. 20:89, 2013	1.920

19	Marcela Mihai , S. Schwarz, F. Simon <i>Nonstoichiometric Polyelectrolyte Complexes Versus Polyanions as Templates on CaCO₃-Based Composite Synthesis</i> Cryst. Growth Des. 13, 3144–3153, 2013	4.891
20	Marcela Mihai , V. Socoliuc, F. Doroftei, E.-L. Ursu, M. Aflori, L. Vekas, B. C. Simionescu <i>Calcium Carbonate–Magnetite–Chondroitin Sulfate Composite Microparticles with Enhanced pH Stability and Superparamagnetic Properties</i> Cryst. Growth Des. 13, 3535–3545, 2013	4.891
21	Marcela Mihai , G. Mountrichas, S. Pispas, I. Stoica, M. Aflori, M. Auf der Landwehr, I. Neda, S. Schwarz <i>Calcium carbonate microparticle templates using a PHOS-b -PMAA double hydrophilic copolymer</i> J. Appl. Cryst. 46, 1455–1466, 2013	3.720
22	F. Doroftei, M. D. Dămăceanu, B. C. Simionescu, Marcela Mihai (autor corespondent) <i>Calcium carbonate microparticles growth controlled by conjugate drug-copolymer and crystallization time</i> Acta Cryst. B 70, B70, 227-235, 2014	2.184
23	Marcela Mihai , S. Schwarz, F. Doroftei, B. C. Simionescu <i>Calcium carbonate/polymers microparticles tuned by complementary polyelectrolytes as complex macromolecular templates</i> Cryst. Growth Des. 14, 6073–6083, 2014	4.891
24	Marcela Mihai , I. Bunia, F. Doroftei, C.-D. Varganici, B. C. Simionescu <i>Highly efficient Cu(II) ion sorbents obtained by CaCO₃ mineralization on functionalized cross-linked copolymers</i> Chem. – Eur. J. 21(13), 5220-5230, 2015	5.731
25	F. Doroftei, Marcela Mihai (autor corespondent), L. Sacarescu, G. Fundueanu, B. C Simionescu <i>Composite materials based on poly(N-isopropylacrylamide-co-methacrylic acid) hydrogels and calcium carbonate</i> High Perform Polym 27(5), 516–525, 2015	1.296
26	Marcela Mihai , C. Steinbach, M. Aflori, S. Schwarz <i>Design of high sorbent pectin/CaCO₃ composites tuned by pectin characteristics and carbonate source</i> Mater. Design 86, 388–396, 2015	3.501
27	I. Bunia, V. Socoliuc, L. Vekas, F. Doroftei, C. Varganici, A. Coroaba, B.C. Simionescu, M. Mihai <i>Superparamagnetic Composites Based on Ionic Resin Beads/CaCO₃/Magnetite</i> Chem. Eur. J., 22, 18036-18044, 2016	5.731

în reviste naționale		
28	E. S. Drăgan, L. Ghimici, Marcela Mihai <i>Pollutants removal with synthetic polycations and their complexes</i> Environ. Eng. Manag. J. 4(5), 625-634, 2006	1.065
29	Marcela Mihai , E. S. Drăgan <i>Formation and colloidal stability of some polyelectrolyte complex dispersions based on random copolymers of AMPS</i> Rev. Roum. Chim. 52(3), 267-273, 2007	0.311
30	Marcela Mihai , L. Ghimici, E. S. Drăgan <i>Application of polycations in separation processes</i> Environ. Eng. Manag. J. 6(5), 419-424, 2007	1.065
31	E. S. Drăgan, Marcela Mihai <i>Polyanion structure and mixing conditions - useful tools to tailor the characteristics of polyelectrolyte complex particles</i> J. Optoelectron. Adv. Mater. 9(12), 3927-3232, 2007	0.429
32	D. Paneva, N. Manolova, I. Rashkov, H. Penchev, Marcela Mihai , E. S. Drăgan <i>Self-organization of fibers into yarns during electrospinning of polycation/polyanion polyelectrolyte pairs</i> Digest J. Nanomater. Biostruct. 5(4), 811-819, 2010	0.945
33	M. Murariu, R. V. Grădinaru, Marcela Mihai , Ș. Jurcoane, G. Drochioiu <i>Unexpected effect of nickel complexes of some histidine containing peptides on Escherichia coli</i> Rom. Biotechnol. Lett. 16(3), 6242-6246, 2011	0.404
34	Marcela Mihai <i>Novel biocompatible chitosan based multilayer films</i> Rom. Biotechnol. Lett. 16(4), 6313-6321, 2011	0.404
35	Marcela Mihai , C. A. Ghiorghită, E. S. Drăgan <i>Stimuli responsive micro-composites tailored by alternate adsorption of weak polyelectrolytes on a microporous membrane</i> Digest J. Nanomat. Biostruct. 6(1), 235-243, 2011	0.945
36	F. Bucătariu, C.-A. Ghiorghită, Marcela Mihai , F. Simon, E. S. Drăgan <i>Pepsin and Lysozyme Immobilization onto Daisogel Particles Functionalized with Chitosan Cross-linked Multilayers</i> Rev Chim. 64(3), 334-337, 2013	0.810
37	Marcela Mihai , F. Bucătariu, F. Doroftei <i>Synthesis and Characterization of New Hollow Calcium Carbonate/Polyanion Microspheres</i> Rev Chim. 64(3), 338-342, 2013	0.810
38	C.-A. Ghiorghita, F. Bucatariu, G. Hitruc, Marcela Mihai , E. S. Dragan <i>Polyelectrolyte Multilayers Composed of Chitosan and Poly(acrylic acid) I. Deposition conditions and post-treatment strategies</i> Materiale Plastice 51, 323-327, 2014	0.824

39	C.-A. Ghiorghita, F. Bucatariu, Marcela Mihai , E. S. Dragan <i>Polyelectrolyte Multilayers Composed of Chitosan and Poly(acrylic acid) II. Sorption/release of methylene blue</i> Materiale Plastice 52, 51-54, 2015	0.824
40	Marcela Mihai , G. Mountrichas, S. Pispas, B. C. Simionescu <i>Effects of PHOS-b-PMAA additive and pH on the formation of calcium carbonate composite microparticles</i> Rev. Roum. Chim. 61, 657-663, 2016	0.311
Factor de impact cumulativ		99.354

