



Mircea Teodorescu

Profesor

Departamentul Bioresurse și Știința Polimerilor

Contact

Local "Polizu"

Str. Gh. Polizu 1-7, S1, 011061 București, ROMANIA

Cladire: corp A

Camera:

Tel.: 0214022721

Fax: 0214022701

E-mail: mirceat@tsocm.pub.ro

FOTOGRAFIE

Date biografice

Perioada	Pozitia
----------	---------

Experienta profesionala

2000 - prezent	Profesor, Departamentul de Bioresurse si Stiinta Polimerilor, Universitatea Politehnica Bucuresti
2000 - 2003	Cercetator stiintific gr. 1, jumatate de norma, ICECHIM Bucuresti
1998 - 2000	Postdoctorand, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, SUA
1995 - 2000	Conferentiar, Departamentul de Bioresurse si Stiinta Polimerilor, UPB
1993 -1994	Postdoctorand, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, SUA
1991 - 1995	Sel Lucrari, Departamentul de Bioresurse si Stiinta Polimerilor, UPB
1985 - 1991	Asistent, Catedra de Chimie organica, Institutul Politehnic Bucuresti
1984 - 1985	Inginer stagiar, Catedra de Chimie organica, Institutul Politehnic Bucuresti
1982 - 1984	Inginer stagiar, Uzina de Anvelope Danubiana Bucuresti

Educatie

1985 - 1992	Doctor, Chimia si Tehnologia Polimerilor, Institutul Politehnica Bucuresti
1977 - 1985	Inginer, Tehnologia Compusilor Macromoleculari, Facultatea de Tehnologie Chimica, Institutul Politehnic Bucuresti



Cercetare

Domenii de cercetare

- sinteza si caracterizarea hidrogelurilor;
- sinteza si utilizările oligomerilor cu grupe terminale reactive obtinuti prin (co)polimerizare radicalica;
- sinteza si utilizările oligomerilor telechelici si macromonomerilor polietilenglicolici;
- polimerizarea radicalica “vie’/controlata;
- materiale polimerice cu structura controlata: copolimeri bloc si grefati.

Proiecte cercetare (selectie)

- Hidrogeluri compozite termosensibile injectabile pe baza de tribloc copolimeri degradabili poli(N-izopropilacrilamida) – polietilenglicol, PNII-IDEI 2013-2016, director de proiect
- Noi hidrogeluri pe baza de polietilenglicoli, PNII-IDEI 2007-2010, director de proiect

Activitate academica

Activitate didactică (in prezent)

Program Studii	Specializare/Facultate	Cod	Titlu disciplina	Tip activitate
Licenta	Știința și Ingineria Polimerilor/Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.06.O.7 15	Tehnologia sintezei materialelor plastice	curs
	Știința și Ingineria Polimerilor/Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.07.O.7 05	Metode moderne de investigare a materialelor polimerice	curs
	Trunchi comun/Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.T.04.O.01 4	Știința materialelor II – materiale organice și	curs



			compozite	
Master	Știința și Ingineria Polimerilor/Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.11.O.9 02	Oligomeri cu grupe terminale reactive	Curs Aplicații
	Științele Vieții/Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.10.O.1 310	Biopolimeri	Curs

Titluri și premii

- premiul revistei Materiale Plastice pe anul 2013 pentru lucrarea „Poly(N-vinyl caprolactam-b-poly(ethylene glycol)-b-poly(N-vinylcaprolactam) triblock copolymers: synthesis by ATRP and thermal gelation properties of the aqueous solutions, Materiale Plastice 47(1), 35-41 (2010)

Membru în Organizații Profesionale

- membru al Societății de Chimie din România;
- membru al American Chemical Society

Alte activități semnificative

- editor pentru domeniul macromolecule și polimeri, Central European Journal of Chemistry, Springer;
- membru în colectivul editorial al revistei Materiale Plastice, București
- referent pentru Macromolecules, Colloid & Polymer Science; Polymer Bulletin, Composites: Part B, Journal of Polymer Science, Part A: Polymer Chemistry, Materials Science & Engineering, Part C, Polymers for Advanced Technologies, Industrial & Engineering Chemical Research, Chemical Reviews, Colloids & Surfaces A., Polymer International; Iranian Polymer Journal; European Polymer Journal

Publicații

Nr. total carti, articole, conferinte, brevete



- 3 carti, 101 articole, 3 conferinte plenare, 5 brevete de inventie

Articole publicate în reviste de specialitate (selectie)

1. A. Anghelache, M. Teodorescu, P. O. Stanescu, C. Draghici, D. M. Vuluga, „Novel crosslinked thermoresponsive hydrogels with controlled poly(ethylene glycol) - poly(propylene glycol) multiblock copolymer structure”, *Colloid & Polymer Science* 292(4), 829-838 (2014)
2. I. Negru, M. Teodorescu, P. O. Stanescu, C. Draghici, A. Lungu, A. Sarbu, „Poly(N-isopropylacrylamide-co-N-t-butylacrylamide)-block-poly(ethylene glycol)-block-poly(N-isopropylacrylamide-co-N-t-butylacrylamide) triblock copolymers: synthesis and thermogelation properties of aqueous solutions”, *Colloid & Polymer Science* 291(11), 2523-2532 (2013)
3. I. Negru, M. Teodorescu, P. O. Stanescu, C. Draghici, A. Lungu, A. Sarbu, “Thermogelation properties of ABA triblock copolymers of poly(ethylene glycol) (B) and copolyacrylates of oligo(ethylene glycol)s in aqueous solution”, *Soft Materials* 11(2), 149-156 (2013)
4. B. Cursaru, M. Teodorescu, C. Boscornea, P. O. Stanescu, S. Stoleriu, “Drug absorption and release properties of crosslinked hydrogels based on diepoxy-terminated poly(ethylene glycol)s and aliphatic polyamines - a study on the effect of the gel molecular structure”, *Materials Science and Engineering C* 33, 1307-1314 (2013)
5. M. Teodorescu, I. Negru, P. O. Stanescu, C. Draghici, A. Lungu, A. Sarbu, “Thermogelation properties of poly(N-isopropylacrylamide) -block-poly(ethyleneglycol)-block-poly (N-isopropyl acrylamide) triblock copolymer aqueous solutions”, *React. Func. Polym.* 70, 790-797 (2010)
6. M. Teodorescu, B. Cursaru, P. O. Stanescu, “Swelling and diffusion characteristics of hydrogels synthesized from diepoxy- terminated poly(ethylene glycol)s and aliphatic polyamines”, *Soft Materials* 8, 288-306 (2010)
7. M. Teodorescu, P. O. Stanescu, H. Iovu, C. Draghici, “Free radical polymerization of vinyl acetate in the presence of liquid polysulfides”, *React. Func. Polym.* 70, 419-425 (2010)
8. M. Teodorescu, A. Lungu, P.O. Stanescu, C. Neamtu, “Preparation and properties of novel slow-release NPK agrochemical formulations based on poly(acrylic acid) hydrogels and liquid fertilizers”, *Ind. Eng. Chem. Res.* 48, 6527-6534 (2009)
9. M. Teodorescu, B. Cursaru, P. Stanescu, C. Draghici, N. D. Stanciu, D. M. Vuluga, “Novel hydrogels from diepoxy-terminated poly(ethylene glycol)s and aliphatic primary diamines: synthesis and equilibrium swelling studies”, *Polym. Adv. Technol.* 20, 907-915 (2009)
10. M. Teodorescu, C. Mindru, C. Draghici, "Synthesis of poly(methyl methacrylate-co- styrene) -block-polysulfide- block-poly(methyl methacrylate-co-styrene) copolymers by free radical polymerization combined with oxidative coupling", *Eur. Polym. J.* 42, 2247-2253 (2006)



11. M. Teodorescu, M. Dimonie, C. Draghici, S. Serban, G. Vasilievici, M. Colesa, "Grafting styrene onto poly(vinyl acetate) by free radical chain transfer reactions", *React. Func. Polym.* 61, 387-395 (2004)
12. M. Teodorescu, M. Dimonie, C. Draghici, G. Vasilievici, "Poly(ethylene oxide)-block-polystyrene copolymers obtained by radical polymerization involving chain-transfer processes", *Polym. Int.* 53, 1987-1993 (2004)
13. M. Teodorescu, "Free radical copolymerization of methyl methacrylate with styrene in the presence of 2-mercaptoethanol. II. Influence of methyl methacrylate/styrene ratio", *Eur. Polym. J.* 38, 841-846 (2002)
14. M. Teodorescu, "Synthesis of (vinyl acetate)-terminated polystyrene macromonomers by free-radical polymerization in the presence of vinyl iodoacetate", *Eur. Polym. J.* 37, 1417-1422 (2001)
15. M. Teodorescu, "Overview of controlled/"living" free radical polymerization", *Rev. Roum. Chim.* 46, 1073-1089 (2001)
16. K. Matyjaszewski, M. Teodorescu, P. J. Miller, M. L. Peterson, "Graft Copolymers of Polyethylene by Atom Transfer Radical Polymerization", *J. Polym. Sci.: A: Polym. Chem.* 38, 2440-2448 (2000)
17. M. Teodorescu, K. Matyjaszewski, "Controlled polymerization of (meth)acrylamides by atom transfer radical polymerization", *Macromol. Rapid Commun.* 21, 190-194 (2000)
18. M. Teodorescu, S. G. Gaynor, K. Matyjaszewski, "Halide anions as ligands in iron-mediated atom transfer radical polymerization", *Macromolecules* 33, 2335-2339 (2000)
19. H-j. Paik, M. Teodorescu, J. Xia, K. Matyjaszewski, "Block copolymerizations of vinyl acetate by combination of conventional and atom transfer radical polymerization", *Macromolecules* 32, 7023-7031 (1999)
20. M. Teodorescu, M. Dimonie, I. Cerchez, "Free-radical copolymerization of methyl methacrylate with styrene in the presence of 2-mercaptoethanol", *Eur. Polym. J.* 35, 247-252 (1999)
21. M. Teodorescu, K. Matyjaszewski, "Atom transfer radical polymerization of (meth)acrylamides", *Macromolecules* 32, 4826-4831 (1999)

Cărți (selectie)

- M. Dimonie, M. Teodorescu, "Macromonomers - synthesis and applications" , Ed.Tehnica, Bucuresti, 1991 (in Romanian)



Universitatea POLITEHNICA din București
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor



- R.Dobre, C. Cincu, M.Teodorescu, L. Dobrescu, “English – Romanian dictionary of chemistry and chemical industry”, Ed. Tehnica, Bucharest, 1999.

Conferințe științifice (selectie)

- “Conventional chain transfer free-radical polymerization: potential and limits in the design of macromolecular structures”, *Frontiers in Macromolecular and Supramolecular Science*, Jassy, 2009;
- “Structuri de hidrogel cu continut de polietilenglicol”, PRIOCHEM, Bucharest, 2013