

## CURRICULUM VITAE

### Informatii personale:

- Nume și prenume – **Grigoraș Vasile Cristian**;
- Data nașterii – 27.12.1969;
- Naționalitate - romana. Stare civila – casatorit;
- Adresa loc de munca: Departamentul de Fizica și Chimia Polimerilor, Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni”, Aleea Grigore Ghica Vodă Nr. 41A, 700487, Iași.
- Contact: telefon +40 232 217454 (int.140) fax +40 232 211299, E-mail [crgrig@icmpp.ro](mailto:crgrig@icmpp.ro).



### A. Studii și formare:

1. Diploma de bacalaureat (1984-1988) - Colegiul National (fost Liceu de Chimie Industrială) ”Mihai Eminescu” Botoșani;
2. Diploma de licența în fizică (1990-1996) - Facultatea de Fizică, Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași;
3. Diploma de Doctor în Chimie (Ordinul MECTS 4387 din 06.06.2011) - susținerea publică a tezei cu titlul “Studiul tranzițiilor termice în polimeri” în data 29.10.2010 la Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași, conducător științific Dr. Bărboiu Virgil.

### B. Experiența profesională:

1. 09.1997 - 12.2000, profesor de fizică și chimie la Școala Generală “Leon Danailă” Darabani, jud. Botosani;
2. 01.2001 - 07.2008, asistent cercetare științifică în Departamentul de Fizică și Structura a Polimerilor, Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni”, Iasi;
3. 08.2008 - prezent, cercetător științific în Departamentul de Fizica și Chimia Polimerilor, Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni”, Iasi.

### C. Limbi cunoscute – engleza, nivel avansat.

### D. Domenii de expertiză și competență:

1. fizica și chimia polimerilor și a materialelor pe baza de polimeri;
2. analiza și comportarea termică a compusilor mic moleculari, polimerilor și a materialelor polimerice;
3. tranziții termice în compusilor mic moleculari și materiale polimerice;
4. morfologia și cristalinitatea polimerilor semicristalini.

### E. Experiența în tehnici experimentale:

- ✓ Tehnici de bază și combinate de analiză termică a materialelor polimerice: DSC, MDSC/StepScan, High Speed (HiPer) DSC, TG-DTG-DTA;
- ✓ Tehnici complementare de caracterizare a materialelor polimerice: DRS, DMA, SEM, TEM, XRD, SAXS și POM.

### F. Interese științifice:

- ✓ investigarea comportamentului termic al unor materiale polimerice si stabilirea unui/unor domenii de aplicabilitate a acestuia prin utilizarea tehnicilor de analiza termică și complementare;
  - ✓ publicarea rezultatelor obținute prin participarea la manifestări științifice și/sau publicarea a acestora în reviste interne/internaționale cotate ISI si/sau NON-ISI.
- G. Rezultate științifice obținute și publicate în literatura de specialitate (regăsite în detaliu în lista de lucrari B) :
- 4 capitole de carte;
  - 41 articole din care 38 in reviste cotate ISI si 3 in reviste cotate NON-ISI;
  - 13 articole în extenso in volumele manifestărilor științifice naționale și internaționale;
  - 19 comunicări orale și peste 30 de postere prezentate;
  - participare în proiecte de cercetare (în calitate de membru de proiect) cu finanțare națională (13) și cu finanțare internațională (2).
- H. Aptitudini și competențe personale: spirit de echipă, disponibilitate pentru comunicare, tenacitate, mobilizare, documentare și organizare a experimentelor de laborator.

#### LISTA LUCRARI APARUTE (ISI)

1. *“Aliphatic copolyamide nanocomposites: Isothermal crystallization and crystalline morphology induced by clays”* **Grigoraș Vasile Cristian**, Thermochimica Acta 2019, 675, 77-83.
2. *“Alendronate-Loaded Modified Drug Delivery Lipid Particles Intended for Improved Oral and Topical Administration”* Ochiuz, Lacramioara; **Grigoras, Cristian**; Popa, Marcel; Molecules 2016, 21(7) Art. Nr.858.
3. *“Physico-chemical properties of two poly(carboxybetaines) based on poly(4-vinylpyridine)”* Grigoras, A.G., Racovita, S., Vasiliu, S., **Grigoras, V.C.**, Ochiuz, L. Materiale Plastice 2016, 53(3), 440-442.
4. *“Influence of two structural phases of  $Fe_3O_4$  and  $-Fe_2O_3$  on the properties of polyimide/iron oxide composites”* Simona-Luminita Nica, Valentin Nica, **Vasile Cristian Grigoras**, Cristian-Dragos Varganici, Dumitru Popovici, a Camelia Hulubei and Silvia Ioan, Polymer International 2015, 64(9),1172-1181.
5. *“Degradation of poly(vinyl alcohol)-graft lactic acid copolymers by Trichotecium roseum fungus”* Rodica Lipsa, Nita Tudorachi, **Vasile Cristian Grigoras**, Cornelia Vasile, Journal of Applied Polymer Science 2015, 132(14) Art. Nr. 41777.
6. *“Correlation of dielectric and calorimetric characteristics for an amorphous donor-acceptor copolymer”* Valentina Elena Musteata, **Vasile Cristian Grigoras** and Virgil Barboiu Revue Roumanie de Chimie, 2014, 59 503-509.

7. *"Studies on physic-chemical and antibacterial properties of grafted pullulans solutions"* Anca Giorgiana Grigoras, Marieta Constantin, **Vasile Cristian Grigoras**, Simona Isabela Dunca, Lacramioara Ochiuz - *Reactive and Functional Polymers* 2013 73(9), 1249-1254.
8. *"Some characteristics specific to copolymers containing donor and acceptor side groups"* V. Barboiu, A.G. Grigoras, **V.C. Grigoras**, G.L. Ailiesei - *Revue Roumaine de Chimie* 2012, 57, 151-157.
9. *"Dilute solution properties of some polycarboxybetaines with antibacterial activity"*, Anca Giorgiana Grigoras, Stefania Racovita, Silvia Vasiliu, Manuela Tatiana Nistor, Simona Dunca, Virgil Barboiu and **Vasile Cristian Grigoras** - *Journal of Polymer Research* 2012, 19, (8).
10. *"Dilute solution behavior on surface morphology of poly (9-vinylcarbazole)/4,4'-dinitrodibenzyl blends"* A.G. GRIGORAS, **V.C. GRIGORAS**, V. BARBOIU - *Jurnal of Optoelectronics and Advanced Materials* 2011, 13 (8), 967 – 972.
11. *"Thermotropic and optical behaviour of new PDLC systems based on a polysulfone matrix and a cyanoazomethine liquid crystal"* Elena Perju, Luminita Marin, **Vasile Cristian Grigoras**, Maria Bruma - *Liquid Crystals* 2011, 38 (7), 893–905.
12. *"Poly(siloxane-urethane) Crosslinked Structures Obtained by Sol-Gel Technique"* MIHAELA ALEXANDRU, MARIA CAZACU, MARIANA CRISTEA, ALEXANDRA NISTOR, **CRISTIAN GRIGORAS**, BOGDAN SIMIONESCU - *Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry* 2011, 49, 1708–1718.
13. *"Effect of Rotaxane Formation on the Photophysical, Morphological and Adhesion Properties of Poly[2,7-(9,9-dioctylfluorene)-alt-(5,5'-bithiophene)] Main-Chain Polyrotaxanes"* Aurica Farcas, Indrajit Ghosh, **Vasile C. Grigoras**, Iuliana Stoica, Cristian Peptu, Werner M. Nau - *Macromol. Chem. Phys.* 2011, 212 (10) 1022-1031.
14. *"Nanoscale cooperativity on a series of statistical methacrylates copolymers with electron donor–acceptor pendant groups"* **Cristian Vasile Grigoras**, Anca Giorgiana Grigoras – *J. Therm. Anal. Calorim*, 2011, 103 (2), 661-668.
15. *"On the morphology and potential application of polydimethylsiloxane-silica-titania composites"* M. Alexandru, M. Cazacu, F. Doroftei, M. Ignat, D. Timpu, **C.V. Grigoras**, B.C. Simionescu - *Express Polymer Letters* – 2011, 5 (2), 188-196.
16. *"New polymeric inclusion membrane. Preparation and characterisation"* C-V. GHERASIM, M. CRISTEA, **C.V. GRIGORAS**, G. BOURCEANU - *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures* 2011, 6(4), 1499-1508.
17. *"Amphiphile Polydimethylsiloxane-Based Networks Reinforced With In Situ Generated Silica"* Mihaela Alexandru, Maria Cazacu, Carmen Racles, **Cristian Grigoras** - *Pol Eng Sci*, 2011, 51(1), 78-86.

18. *"The use of Differential Scanning Calorimetry (DSC) in EPDM/PP blends characterization"* – D.M. Stelescu, A. Airinei, **C. Grigoras**, I.G. Niculescu - Int. Journal of Thermophysics, 2010, 31 (11-12) 2264-2274.
19. *"Membranes based on poly(vinyl alcohol)/cyclodextrin blends"* Oana-Maria Păduraru, Cornelia Vasile, Silvia Pațachia, **Cristian Grigoraș**, Ana-Maria Oprea - POLIMERY-W 2010, 55 (6), 473-478.
20. *"Polydimethylsiloxane/silica/titania composites prepared By solvent-free sol-gel technique"* - Mihaela Alexandru, Maria Cazacu, Alexandra Nistor, V. E. Musteata, Iuliana Stoica, **Cristian Grigoras**, Bogdan C. Simionescu - J Sol-Gel Sci Technol, 2010, 56 (3), 310-319.
21. *"Characterisation of nanocomposites based on EPDM-g-AM/o-MMT"* D. M. Stelescu, A. Airinei, M. Homocianu, D. Tampu, **C. Grigoras**. Materiale Plastice, 2010, 47 (4), 411-415.
22. *"Thermal, mechanical and wettability properties of some branched polyetherurethane elastomers"* S. Vlad, I. Spiridon, **C.V. Grigoraș**, M. Droboță, A. Nistor - e-Polymers, 2009, Art. Nr. 004.
23. *"Grafting N-vinyl-carbazole on alternating copolymers obtained from dicyclopentadiene"* E. Rusen, B. Mărculescu, I. C. Stancu, A. M. Albu, **C. Grigoraș**, D. S. Vasilescu - J. Optoelectron. Adv. M. – Rap. Comm., 2009, 3, (3), 249-254.
24. *"Characteristics of compatible binary polymer blends deduced from DSC thermograms.1. A study on poly (vinyl alcohol)-poly (vinyl pyrrolidone) mixtures."* **Vasile Cristian Grigoras**, Virgil Barboiu – Revue Roumaine de Chimie, 2008, 53(2), 127-131.
25. *"Chemical transformation on copolymers obtained from dicyclopentadiene"* E.Rusen, B. Marculescu, I. Stancu, **C. Grigoras**, D.S. Vasilescu - Materiale plastice 2008, 45(4), 409-413.
26. *"Thermal stability of sodium alendronate in a mixture with crosslinked acrylic acid polymers and chitosan"* L.Ochiuz, G. Lisa, **C. Grigoras**, M. Avadanei, E. Gafitanu. - Materiale plastice 2008, 45(4), 372-376.
27. *"Synthesis and photochromic behavior of some azo-polysiloxanes modified with nucleobases ordonor-acceptor groups"* Ramona Enea, Ana-Maria Resmerita, Laura Petraru, **Cristian Grigoras**, Dan Scutaru, Cristofor I. Simionescu, Nicolae Hurduc - Central European Journal of Chemistry 2007, 5(4), 981-995.
28. *"Thermal behavior of isotactic poly (propylene)/maleated poly (propylene) blends"* – Catalin Valcu, **Cristian Grigoras**, Cornelia Vasile, Macromolecular Materials and Engineering 2007, 292, 445 – 457.
29. *"Siloxane azoaromatic polyesters as potential complex dye systems"* Carmen Racles, Anton Airinei, Aurelia Ioanid, **Cristian Grigoras**, Maria Cazacu – Revue Roumaine de Chimie, 2007, 52, 117-125.

30. "Synthesis and thermal behaviour of new poly (azomethine-ether)" Luminita Marin, Vasile Cozan, Maria Bruma, **C.V. Grigoras** – European Polymer Journal 2006, 42, 1173-1182.
31. "Micellization Process in Poly (Ether Urethane) Solutions" M.Lupu, D.Macocinschi, V.Epure, A. Ioanid, **C.V. Grigoras**, S Ioan - Journal of Macromolecular Science, Part B: Physics 2006, 45, 395–405.
32. "Structure and properties of polymer–wood composite based on Aliphatic copolyamide and secondary polyethylenes" Y.Mamunya, M.Zanoaga, V.Myshak, F.Tanasa, E.Lebedev, **C.V.Grigoaras**, V.Semynog - Journal of Applied Polymer Science, 2006, 101, 1700-1710.
33. "Compozite pe baza de matrici termoplastice si materiale de ramforsare fotosensibile" M. Zanoaga, Y.Mamunya, F. Tanasa, V.Myshak, E.Lebedev, **C. Grigoras** – Materiale plastice 2005, 42(4), 272-278.
34. "Polyamino-bis-maleimide prepolymers – modified epoxy resins to be used as thermally stable compositions" - C. Gaina, V. Gaina, **C.V. Grigoras** – Materiale Plastice 2005, 42(4), 183–187.
35. "Bismaleimide monomers and polymers with ester and ether units. Synthesis and Properties." M.Sava, **C.V. Grigoras** - Journal of Macromolecular Science, Part A: Pure and Applied Chemistry, 2005, 42, 1095–1108.
36. "Polymaleamide-polymaleimide networks" D.Ivanov, C.Găină, **C.Grigoaras** - Journal of Applied Polymer Science, 2004, 91, 779-788.
37. "Experimental and theoretical aspects of segmented poly (ester urethane)-s properties. Conformational transitions in solid state and solution" - D. Macocinschi, S. Ioan, M. Lupu, **C.V. Grigoras** - Molecular Crystals and Liquid Crystals, 2004, 416, 183-190.
38. "Comformational aspects of segmented Poly (ester-urethanes)" – S.Ioan, I.E.Cojocar, **C.V. Grigoaras**, D Macocinschi, D. Filip – Macromol. Symp., 2003, 202,179-187.