



# Curriculum vitae Europass

## Informații personale

Nume / Prenume

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Nationalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

**Nita Loredana Elena**

Bl A3, Sc B, Blv Copou Nr 42, 700504, Iasi, Romania

Mobil: 0724009304

0332434525

[Inazare@icmpp.ro](mailto:Inazare@icmpp.ro), [Inazarie@yahoo.co.uk](mailto:Inazarie@yahoo.co.uk)

romana

18.04.1975

Feminin

## Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

## Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

**2015-prezent**

**Cercetator științific II**

Cercetare științifică cu caracter fundamental și aplicativ cu următoarele domenii de interes :  
-aspecți privind polimerizarea radicalică în emulsie și soluție (sinteza și caracterizarea unor structuri polimerice pe bază de monomeri vinilici și (met) acrilici; sinteza și caracterizarea de compuși macromoleculari biodegradabili pe bază de poli(acid aspartic).  
- studii de cuplare de compuși biologic activi (colagen, albumină, teofilină, codeină) pe matricile polimerice sintetizate în cadrul colectivului.  
- aspecte teoretice și practice privind biocompatibilizarea polimerilor;  
- studii privind influența temperaturii, a pH-ului și a prezenței aditivilor asupra potentialului zeta a particulelor aflate în suspensii coloidale.  
- Studii privind compatibilitatea polimerilor, corelarea informațiilor reologice cu potentialul zeta  
-determinarea dimensiunii particulelor, a potentialului zeta, a distributiei spatiale a unor componenti intr-o proba utilizând echipamentele MASTERSIZER, NANOSIZER ZS și NIR în cadrul laboratorului LAMINAST  
-sef laborator, RMC în cadrul Laboratorului LAMINAST  
Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni", Iasi, Aleea Gr. Gh Voda Nr 41 A  
Laborator Materiale Polimere

Numele și adresa angajatorului  
Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

**2008-2014**

**Cercetator științific III**

Cercetare științifică cu caracter fundamental și aplicativ cu următoarele domenii de interes :  
-aspecți privind polimerizarea radicalică în emulsie și soluție (sinteza și caracterizarea unor structuri polimerice pe bază de monomeri vinilici și (met) acrilici; sinteza și caracterizarea de compuși macromoleculari biodegradabili pe bază de poli(acid aspartic).  
- studii de cuplare de compuși biologic activi (colagen, albumină, teofilină, codeină) pe matricile polimerice sintetizate în cadrul colectivului.  
- aspecte teoretice și practice privind biocompatibilizarea polimerilor;  
- studii privind influența temperaturii, a pH-ului și a prezenței aditivilor asupra potentialului zeta a particulelor aflate în suspensii coloidale.  
- Studii privind compatibilitatea polimerilor, corelarea informațiilor reologice cu potentialul zeta  
-determinarea dimensiunii particulelor, a potentialului zeta, a distributiei spatiale a unor componenti intr-o proba utilizând echipamentele MASTERSIZER, NANOSIZER ZS și NIR în cadrul laboratorului LAMINAST.  
-responsabil încercări în cadrul Laboratorului LAMINAST

Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni", Iasi, Aleea Gr. Gh Voda Nr 41 A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Laborator Materiale Polimere
Perioada	<b>2006 – 2008</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetator științific</b>
Activități și responsabilități principale	<p><u>Cercetare științifică cu caracter fundamental și aplicativ</u> cu următoarele domenii de interes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspecte privind polimerizarea radicalică în emulsie și soluție (sinteza și caracterizarea unor structuri polimerice pe bază de monomeri vinilici și (met) acrilici; sinteza și caracterizarea de compuși macromoleculari biodegradabili pe bază de poli(acid aspartic). Studiile s-au concretizat în întocmirea de procese tehnologice – faza laborator pentru copolimerii sintetizati.</li> <li>- aspecte privind polimerizarea radicalică neconvențională în prezența unui câmp magnetic (evaluarea efectelor magnetocinetice și a influenței câmpului asupra proprietăților finale ale compușilor sintetizați).</li> <li>- studii de cuplare de compuși biologic activi (colagen, albumină, teofilină, codeină) pe matricile polimerice sintetizate în cadrul colectivului.</li> <li>- aspecte teoretice și practice privind biocompatibilizarea polimerilor;</li> <li>-determinarea dimensiunii particulelor, a potentialului zeta, a distributiei spatiale a unor componente intr-o proba utilizând echipamentele MASTERSIZER, NANOSIZER ZS in cadrul laboratorului LAMINAST.</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni", Iasi, Aleea Gr. Gh Voda Nr 41 A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Laborator Materiale Polimere
Perioada	<b>2001-2006</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent Cercetare</b>
Activități și responsabilități principale	<p><u>Cercetare științifică cu caracter fundamental și aplicativ</u> cu următoarele domenii de interes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspecte privind polimerizarea radicalică în emulsie și soluție (sinteza și caracterizarea unor structuri polimerice pe bază de monomeri vinilici și (met) acrilici. Studiile s-au concretizat în întocmirea de procese tehnologice – faza laborator pentru copolimerii sintetizati.</li> <li>- aspecte privind polimerizarea radicalică neconvențională în prezența unui câmp magnetic (evaluarea efectelor magnetocinetice și a influenței câmpului asupra proprietăților finale ale compușilor sintetizați).</li> <li>- studii de cuplare de compuși biologic activi (colagen, albumină, teofilină, codeină) pe matricile polimerice sintetizate în cadrul colectivului.</li> <li>- aspecte teoretice și practice privind biocompatibilizarea polimerilor;</li> </ul>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni", Iasi, Aleea Gr. Gh Voda Nr 41 A
Tipul activității sau sectorul de activitate	Laborator Materiale Polimere
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	<b>Noiembrie 2001 – septembrie 2007</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Doctor in chimie</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Studiul efectului campului magnetic pentru obtinerea unor sisteme polimerice cu potențiale aplicații biomedicale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Academia Romana, Institutul de Chimie Macromoleculara Petru Poni Iasi
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	<b>Iulie 2001 - 2002</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Absolvent curs postuniversitar</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Structura substanelor organice și a polimerilor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Academia Romana, Institutul de Chimie Macromoleculara Petru Poni Iasi
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5A
Perioada	<b>octombrie 2000 – iulie 2001</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Masterat</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stiinta si ingineria materialelor proteice

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5A
Perioada	<b>octombrie 1994 – septembrie 2000</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Bioinginer diplomat</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specialist in biomateriale si tehnologia protezarii
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Bioinginerie Medicala UMF "Gr. T. Popa" Iasi
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5A
Perioada	<b>septembrie 1989- iunie 1993</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Bacalaureat</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Profil fizica-chimie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul "Garabet Ibraileanu" Iasi
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 3A
<b>Aptitudini și competențe personale</b>	
Limba(i) maternă(e)	<b>romana</b>
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	
Autoevaluare	
Nivel european (*)	
<b>Limba engleză</b>	C1 Utilizator experimentat      B2 Utilizator independent      B1 Utilizator independent      B1 Utilizator independent      B2 Utilizator independent
<b>Limba franceza</b>	A2 Utilizator elementar      B2 Utilizator independent      A1 Utilizator elementar      A1 Utilizator elementar      A2 Utilizator elementar
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă: am experienta muncii în echipă încă din facultate, când am participat la activitățile presupuse de proiectele practice și de cercetare derulate în cadrul facultății;
Competențe și aptitudini organizatorice	Managementul de proiect si munca in echipa obtinuta prin conducerea a 3 proiecte de cercetare si participarea ca membru in echipa altor 13 proiecte de cercetare (dintre care unul FP7) si la doua actiuni COST.
Competențe și aptitudini tehnice	Responsabil incercari si competențe in interpretarea rezultatelor pe urmatoarele echipamente existente in Institutul de Chimie Macromoleculara Petru Poni – Laboratorul LAMINAST: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zetasizer Nano ZS</b> (Malvern UK) – care permite determinarea potentialului zeta si a dimensiunii particulelor din solutii coloidale si dispersie;</li> <li>- <b>Mastersizer</b> - (Malvern UK) – care permite determinarea dimensiunii si a distributiei dimensionale a particulelor din pulberi, dispersii, latexuri;</li> <li>- <b>Analizor electrocinetic SurPASS</b> (Anton Paar) pentru determinarea potentialului zeta a structurilor in stare solidă;</li> <li>- <b>Echipament SISUCHEMA</b> (tehnica NIR-CI) combina spectroscopia NIR cu imagistica de inalta rezolutie oferind informatii despre natura componentilor chimici, cantitatea si distributia lor intr-o proba.</li> </ul>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Operare PC (windows/internet/utilitare)
Competențe și aptitudini artistice	
Alte competențe și aptitudini	
Permis(e) de conducere	CategoriaB

<b>Informații suplimentare</b>	<p><b>Lucrări elaborate și / sau publicate:</b> co-editor la o carte, co-autor la 6 capitole de carte, peste 80 lucrari publicate</p> <p><b>Brevete de inventii:</b> 5</p> <p><b>Membru al asociațiilor profesionale:</b> Societatea chimistilor români, Societatea de biomateriale, membru fondator a Societatii Bioinginerilor</p> <p><b>Experiența acumulată în alte programe/proiecte naționale/internationale:</b> participarea in echipa a 18 granturi de cercetare (dintre care unul FP7 si la 3 director de proiect) si la 2 actiuni COST.</p> <p><b>Alte mențiuni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursul de vară “Chemistry of metals in biological systems”, Louvain –la -Neuve- Belgia, în perioada 17 mai -3 iunie 2002.</li> <li>- Short Term Scientific Mission Report, Pozzuoli Naples, Italy 25.10. - 19.11.2004, Host institution: Institute of Chemistry and Technology of Polymers (ICTP)-CNR, Naples, Italy, Prof. Clara Silvestre.</li> <li>- Stagiul de 1 luna intr-un proiect de colaborare bilateriala: 15<sup>th</sup> Executive programme of Scientific and Technological Cooperation between Italy and Romania 2006/2008, titlu proiectului <i>Modeling of the polymer structure and properties and coupling/release of bioactive substances by magnetic field application, Italian Coordinator Dr. Sossio Cimmino, Romanian Coordinator Dr. Cornelia Vasile</i>, perioada: 20.06.2006 – 11.07.2006.</li> <li>- Participare la cursul Train-the trainer, organizat de Institutul de Chimie Macromoleculara P. Poni in cadrul proiectului RAINS</li> <li>- <b>2010-2013</b> – program postdoctoral: IDPOSDRU/89/1.5/S/55216 – “Cristofor I. Simionescu” Postdoc-toral Fellowship (iunie 2010 – martie 2013) Advanced macromolecular structure with biomedical applications”;</li> <li>- <b>2010-2012</b> – program postdoctoral PD nr. 53/10.08.2010: Noi hidrogeluri cu aplicatii biomedicale (august 2010 - iulie 2012);</li> </ul>
--------------------------------	---

10.07.2018

Loredana E. Nita

### **Selected list of published papers:**

1. L. E. Nita, A. P. Chiriac, M. Bercea, M. Asandulesa, B.A. Wolf; Self-assembling of poly(aspartic acid) with bovine serum albumin in aqueous solutions; *Int J Biol Macromol.* 2017, 95, 412-420.
2. I. Neamtu, A. G. Rusu, A. Diaconu, L.E. Nita, A.P. Chiriac; Basic concepts and recent advances in nanogels as carriers for medical applications; *Drug. Deliv.* 2017, 24(1):539-557
3. L. E. Nita, A. P. Chiriac, A. Diaconu, N. Tudorachi, L. Mititelu-Tartau; Multifunctional nanogels with dual temperature and pH responsiveness; *Int J Pharmaceutics.* 2016, 515 (1-2), 165-175.
4. L. E. Nita, A. P. Chiriac, E. Stoleru, A. Diaconu, N. Tudorachi, Tailorable Polyelectrolyte Protein Complex Based on Poly(aspartic acid) and Bovine Serum Albumin, *Designed Monomers and Polymers,* 2016, 19(7), 596-606.
5. V. Balan, M. Asandulesa, E. Butnaru, A.P.Chiriac, N. Tudorachi, **L.E.Nita**, I. Neamtu, A. Diaconu, Investigation on the properties of poly (2-hydroxyethylmethacrylate -co- 3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro (5.5) undecane) as a functional polymeric system, *Rev. Roum. Chim.,* **2016**, 61(8-9), 689-698.
6. A. P. Chiriac, V. Balan, M. Asandulesa, E. Butnaru, N. Tudorachi, E. Stoleru, **L. E. Nita**, I. Neamtu, A. Diaconu; Investigation on thermal, rheological, dielectric and spectroscopic properties of a polymer containing pendant spiroacetal moieties; *Materials Chemistry and Physics* **2016**, 180, 291-300.
7. A. P. Chiriac, **L. E. Nita**, L. Mititelu-Tartau, I. Neamtu, N. Tudorachi, A. Diaconu; Using an alternating magnetic field for covering a metallic stent with a new magnetic composite; *Rev. Roum. Chim.,* **2016**, 61(4-5), 347-355.
8. N. Tudorachi, W. Knauer, A. P. Chiriac, **L. E. Nita**, I. Neamtu, M.T. Nistor, Upon thermal characterization of a magnetic composite in relation with the poly(succinimide)-b-poly(ethylene glycol) shell properties; **2016, Rev. Roum. Chim.,** 61(6-7), 347-355 ()
9. A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, N. Tudorachi, I. Neamtu, V. Balan, L.Tartau; Upon synthesis of a polymeric matrix with pH and temperature responsiveness and antioxidant bioactivity based on poly(maleic anhydride – co - 3, 9 – divinyl -2, 4, 8, 10 - tetraoxaspiro [5.5] undecane) derivatives; *Materials Sci & Eng C,* **2015**, 50, 348 – 357.
10. A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, I. Neamtu; Possibilities of quercetin insertion into poly(N, N – dimethylacrylamide–co-3, 9–divinyl-2, 4, 8, 10- tetraoxaspiro [5.5] undecane) network; *Materials Sci & Eng C,* **2015**, 47, 17 - 25.
11. M. Bercea, **L.E. Nita**, S. Morariu, A.P. Chiriac; *In-situ* gelling system based on pluronic F127 and poly(vinyl alcohol) for smart biomaterials; *Rev. Roum. Chim.,* **2015**, 60, 787-795.
12. I. Neamtu, A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, N. Tudorachi, A. Diaconu; In situ preparation of a magnetic composite during functionalization of poly(maleic anhydride-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro[5.5]undecane) with erythritol; *J. Nanopart. Res.,* **2015**, 17, 254 – 268.
13. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M. Bercea, M.T. Nistor; Static and dynamic investigations of poly(aspartic acid) and PluronicF127 complex prepared by self-assembling in aqueous

solution; *Appl Surf Sci*, **2015**, 359, 486-495.

R.P. Dumitriu, L. Profire, **L.E. Nita**, O.M. Dragostin, N. Ghetu, D. Pieptu, C. Vasile; Sulfadiazine-chitosan conjugates and their polyelectrolyte complexes with hyaluronate destined to the management of burn wounds; *Materials*, **2015**, 8, 317-338.

A. P. Chiriac, **L. E. Nita**, L. Tartau, I. Neamtu, M. T. Nistor; Semi-imprinting quercetin into poly[N,N-dimethylacrylamide-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro (5,5) undecane] network: Evaluation of the antioxidant character; *Journal of Pharmaceutical Sciences*, **2014**, 103, 2338-2346.

A. Diaconu, A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, N. Tudorachi, I.Neamtu, C. Vasile, M. Pinteala; Design and synthesis of a new polymer network containing pendant spiroacetal moieties; *Designed Monomers and Polymers*, **2015**, 18, 780-788.

**L.E. Nita**, A.P. Chiriac, L. Mititelu-Tartau, E. Stoleru, F. Doroftei, A. Diaconu; Patterning poly(maleic anhydride-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro (5.5) undecane)copolymer bioconjugates for controlled release of drugs; *Intern. J. Pharmaceutics*, **2015**, 493, 328-340.

I. Neamtu, A. P. Chiriac, A. Diaconu, **L. E. Nita**, V. Balan, M. T. Nistor, Current concepts on cardiovascular stent devices ; Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, **2014**, 14, 505-536.

L. Cianga, A.-D. Bendrea, N. Fifere, **L. E. Nita**, F. Doroftei, D. Ag, M. Seleci, S. Timur, I. Cianga Fluorescent micellar nanoparticles by self-assembly of amphiphilic, nonionic and water self dispersible polythiophenes with “hairy rod” architecture; *RSC Adv.*, **2014**, 4, 56385–56405.

M. Bercea, S. Morariu, **L. E. Nita**, R. N. Darie; Investigation of Poly(vinyl alcohol)/Pluronic F127 Physical Gels; *Polymer-Plastics Technology and Engineering*, **2014**, 53 (13), 1354-1361 () .

A. P. Chiriac, **L. E. Nita**, I. Neamtu, V. Balan, A. Diaconu, Upon Synthesis of Poly(N-isopropylacrylamide-co-2-dimethyl-aminoethyl methacrylate-co-itaconic acid) Copolymers as Matrix Ensuring Intramolecular Strategies for Further Coupling Applications; *Journal of Research Updates in Polymer Science*, **2014**, 3 (1), 48-56.

**L. E. Nita**, A. P. Chiriac, M. T. Nistor; Multi-Membrane Hydrogels Based on Poly(N,N-dimethyl-acrylamide-co-3,9-divinyl- 2,4,8,10-tetraoxaspiro(5.5)undecane) and Quercetin J. Hydrogels, **2014**, 1(1), 1-7.

**L. E. Nita**, A. P. Chiriac, M. Bercea; Effect of pH and temperature upon self-assembling process between poly(aspartic acid) and Pluronic F127; *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, **2014**, 119, p47-54.

**L. E. Nita**, A. P. Chiriac, M. T. Nistor, L. Tartau; Upon some multmembrane hydrogels based on poly(N,N-dimethylacrylamide-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro (5,5) undecane): preparation, characterization and in vivo tests; *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*, **2014**, 25, 1757-1768.

25. A. P. Chiriac, **L. E. Nita**, L. Tartau, I. Neamtu, M. T. Nistor Semi-imprinting quercetin into poly[N,N-dimethylacrylamide-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro (5,5) undecane] network: Evaluation of the antioxidant character; *Journal of Pharmaceutical Sciences*, **2014**, 103, 2338-2346.
26. I. Neamtu, A. P. Chiriac, A. Diaconu, **L. E. Nita**, V. Balan, M. T. Nistor Current concepts on cardiovascular stent devices; *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, **2014**, 14, 505-536.
27. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M.T. Nistor, T. Budtova, Upon the delivery properties of a polymeric system based on poly(2-hydroxyethyl methacrylate) prepared with protective colloids, *Journal of Biomaterials and Nanobiotechnology*, **2013**, 4, p357-364.
28. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M.T. Nistor, I. Neamtu, Hydrogel based on poly(N, N-dimethylacrylamide-co-3, 9-divinyl-2, 4, 8, 10-tetraoxaspiro (5.5) undecane) with dual sensitive behavior. Synthesis and characterization; *Rev. Roum. Chim.*, **2013**, 58(2-3), p137-143.
29. A. P. Chiriac, M. T. Nistor, **L. E. Nita**, I. Neamtu, Poly(N, N-dimethylacrylamide-co-3, 9-divinyl-2, 4, 8, 10-tetraoxaspiro (5.5) undecane) synthesis as matrix ensuring intramolecular strategies for further coupling applications; *Rev. Roum. Chim.* **2013**, 58(2-3), p129-136.
30. M. T. Nistor, A. P. Chiriac, **L.E. Nita**, C. Vasile, Characterization of the semi-interpenetrated network based on collagen and poly(N-isopropyl acrylamide-co-diethylene glycoldiacrylate); *International Journal of Pharmaceutics*, **2013**, 452, p92– 101.
31. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M. Bercea, B.A. Wolf, Synergistic behavior of poly(aspartic acid) and Pluronic F127 in aqueous solution as studied by viscometry and dynamic light scattering, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* **2013**, 103, p544– 549.
32. M.T. Nistor, A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, C.Vasile, M. Bercea, Semi-interpenetrated polymer networks of hyaluronic acid modified with poly(aspartic acid), *Journal of Polymer Research*, **2013**, 20(2), p86-97.
33. M.T. Nistor, A. Chiriac, **L.E Nita**, I. Neamtu, C. Vasile, Semi-interpenetrated network with improved sensitivity based on poly(N-isopropylacrylamide) and poly(aspartic acid), *Polymer Engineering and Science*, **2013**, 53(11), p2345–2352.
34. A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, M.T. Nistor and L. Tartau, Multilayered structure based on poly(N,N-dimethyl-acrylamide-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro (5.5) undecane) prepared in a multiphase gelation process, *International Journal of Pharmaceutics*, **2013**, 456, p21– 30.
35. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, M. Bercea I. Neamtu, The magnetic field effect during preparation of an interpenetrated hybrid polymeric composite, *Polym Composite*, **2012**, 33 (10), p1816 – 1823.
36. **L.E. Nita**, M.T. Nistor, A.P. Chiriac, I. Neamtu, Cross-linking structural effect of hydrogel based on 2-hydroxyethyl methacrylate, *Industrial & Engineering Chemistry Research* **2012**,
- 37.

38. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M.T. Nistor, L. Tartau, Evaluation of the controlled release ability from the poly(2-hydroxyethyl methacrylate-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro[5.5]-undecane) polymer network synthesized in the presence of  $\tilde{\alpha}$ -cyclodextrin, *J. Mat. Sci.: Mat. in Medicine*, **2012**, 23, p.1211–1223.

39. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M.T. Nistor, L. Tartau, Indomethacin uptake into poly(2 hydroxyethyl methacrylate-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro [5.5]-undecane) network: In vitro and in vivo controlled release study, *Int. J. of Pharm.* **2012**, 426, p90–99.

40. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, A combined NIR-CI, SEM, ESEM and X-ray nondestructive examination for the characterization of composite polymeric surfaces, *J Nanopart Res.* **2012**, 14, p795-805.

41. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, M. Bercea I. Neamtu, Evaluation of the complexation process between poly(aspartic acid) and poly(ethylene glycol) through dynamic rheology and electrokinetic potential, *J. Macromol. Sci. Part B: Physics*, **2012**, 51, 288-297.

42. V. Balan, M.I. Popa, L. Verestiuc, A.P. Chiriac, I. Neamtu, **L.E. Nita**, M.T. Nistor, **Functionalized magnetic composites based on block copolymers poly(succinimide)-b-poly(ethylene glycol) with potential applications in blood detoxification**, *Composites Part B: Engineering* **2012**, 43(3), p926-932.

43. M.T. Nistor, A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, C. Vasile, L. Verestiuc, Upon the characterization of semi-synthetic hydrogels based on poly (NIPAM) inserted onto collagen sponge, *Composites Part B: Engineering*, **2012**, 43(3), p1508–1515.

44. M. Bercea, **L. E. Nita**, J. Eckelt, B. A. Wolf, Polyelectrolyte complexes: phase diagram and intrinsic viscosities of the system water/poly(2-vinylpyridinium-Br)/poly(styrene sulfonate-Na), *Macromolecular Chemistry and Physics*, **2012**, 213 (23), 2504-2513.

45. A. P. Chiriac, **L.E. Nita**, M. T. Nistor, Nano-network with dual temperature and pH responsiveness based on copolymers of 2-hydroxyethyl methacrylate with 3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro[5.5]-undecane, *J Nanopart Res* **2011**, 13, p6953–6962.

46. M.T. Nistor, A.P. Chiriac, C. Vasile, L. Verestiuc, **L.E. Nita**, Synthesis Of Hydrogels Based On Poly(Nipam) Inserted Into Collagen Sponge, *Colloids Surf B Biointerfaces*. 15;87(2):382-90, 2011.

47. M. Bercea, R. Darie, **L.E. Nita**, S. Morariu, Temperature Responsive Gels Based on Pluronic F127 and Poly(vinyl alcohol), *Ind. Eng. Chem. Res.* 50, 4199–4206, 2011.

48. A.P. Chiriac, I. Neamtu, **L.E. Nita**, M.T. Nistor, A study on the composites based on

poly(succinimide)-b-poly(ethylene glycol) and ferrite and their magnetic response, *Composites: Part B* 42, 1525–1531, 2011.

49. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M. Bercea, I. Neamtu, The Temperature Influence upon the Complexation Process between, Poly(aspartic acid) and Poly(ethylene glycol) *Ind. Eng. Chem. Res.* 50, 5369–5375, 2011.
50. C. Vasile, **L.E. Nita**, Novel multi-stimuli responsive sodium alginate-*grafted*-poly(N-isopropylacrylamide) copolymers: II. Dilute solution properties, *Carbohydrate Polymers*, 86(1), 77–84, 2011.
51. M. Mihai, C. A. Ghiorghita, I. Stoica, **L.E. Nita**, I. Popescu, Ghe. Fundueanu New polyelectrolyte complex particles as colloidal dispersions based on weak synthetic and/or natural polyelectrolytes, *eXPRESS Polymer Letters*, 5(6)506–515, 2011.
52. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, M. Nistor, I. Stoica, Biomaterials based on 2-hydroxyethyl methacrylate: The influence of the initiator type, *Rev. Roum. Chim.*, 56(5), 537–543, 2011.
53. L. E. Nita, Aurica P. Chiriac, Maria Bercea, Iordana Neamtu, Aspects concerning the temperature influence on the polymer/polymer interactions between poly(aspartic acid) and poly(ethylene glycol), *Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects* 374, 121–128, 2011.
54. A. P. Chiriac, **L. E. Nita**, M. T. Nistor, On 2 - Hydroxyethyl Methacrylate copolymerization with a comonomer with spiroacetal moiety, *Journal of Polymer Science Part A*, 49 (7), 1543–1551, 2011.
55. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, M. T. Nistor, Upon the Emulsion Polymerization of 2 - Hydroxyethyl Methacrylate with 3,9-Divinyl-2, 4, 8,10-Tetraoxaspiro [5.5]-Undecane *Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects*. 381 111–117, 2011.
56. A.P.Chiriac, **L.E. Nita**, I.Neamtu, M. Nistor (Pintilie), Sol-Gel Technique Applied for Biomaterials Achievement, *Recent Patent on Material Science*, 4, 224-237, 2011.
57. A.P.Chiriac, **L.E. Nita**, I.Neamtu, M. Nistor (Pintilie), Sol gel method performed for biomedical products implementation; *Mini-reviews in medicinal chemistry* 10 (11), 990–1013, 2010.
58. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, Polymer Structures for Sensors and Actuators 1. Analyte Biosensor; *Recent Patents on Materials Science* 3(2), 219-238, 2010.
59. A.P.Chiriac, **L.E. Nita**, I. Neamtu, V. Badescu, Upon a magnetic composite preparation based on magnetite and poly(succinimide)-b-poly(ethylene glycol) shell; *Appl Surf Sci* 257, 997–1001, 2010.
60. **L. E. Nita**, A. P Chiriac, M. Nistor, An in vitro release study of indomethacin from

nanoparticles based on methyl methacrylate/glycidyl methacrylate copolymers, *J Mater Sci: Mater Med* 21, 3129-40, 2010.

61. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, I. Neamtu, M. Bercea, Study of a binary interpenetrated polymeric complex by correlation of rheological parameters with zeta potential and conductivity, *Colloids and surfaces B: Biointerfaces*, 76, 70, 2010.
62. **L. E. Nita**, M. Pintilie, A. P. Chiriac, Tailoring a biomaterial structure based on poly (aspartic acid) and poly (ethylene glycol), *Materiale Plastice*, 46 (4), 345, 2009.
63. I. Neamtu, **L.E. Nita**, M. Bercea, A.P. Chiriac, The rheological behavior of chemically crosslinked hydrogels based on poly(acrylamide), *Polymery*, 54 (11—12), 21, 2009.
64. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, I. Neamtu, M. Bercea, M. Pintilie, An analysis of the complexation between poly(aspartic acid) and poly(ethylene glycol), *Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects*, 348, 254, 2009.
65. A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, I. Neamtu, M. Bercea, Contribution To Polymer Nanoparticles Analysis By Laser Light Scattering, *Polymer Testing*, 28, 886, 2009
66. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, I. Neamtu, Study of magnetic field influence upon a binary interpenetrated polymeric complex formation, *J Optoelectron Adv Mater*, 10 (11), 2902 , 2008
67. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, S. Cimmino, C. Silvestre, D. Duraccio, C. Vasile, Polymerization in Magnetic Field. XX. Thermal Behavior of the Copolymers of Styrene with 2, 3 Epoxypropyl Methacrylate Synthesized in the Magnetic Field Presence, *The Open Macromolecules Journal*, 10 (3), 27, 2009
68. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, S. Cimmino, C Silvestre,D. Duraccio, C. Vasile, Polymerization in magnetic field. XVIII Influence of surfactant nature on the polymerization reaction and on thermal properties of PMMA and MMA-co-GMA copolymers, *Polymer International* 57 (2), 342, 2008..
69. **L.E. Nita**, A. P. Chiriac, S. Cimmino, C. Silvestre, D. Duraccio, C. Vasile, Polymerization in magnetic field. XIX. Thermal behavior of the copolymers of methyl methacrylate with glycidyl methacrylate synthesized in the magnetic field presence, *The Open Macromolecules Journal* 10(3) 25, 2008.
70. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, I. Neamțu, M. Bercea, In situ monitoring the sol–gel transition for polyacrylamide gel, *Rheologica Acta*, 46(5), 2007.
71. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, Polymerization in a magnetic field. Part 17, *J. App. Polym. Sci.*, 104, 3029, 2007.
72. I. Neamtu, A. P. Chiriac, **L E Nita**, M. Bercea, A. Stoleriu, Investigation of poly(aspartic acid)/vinylic polymer interpolymer complex, *J Optoelectron Adv Mater*, 9(4), 981, 2007.
73. I. Neamtu, A.P. Chiriac, **L.E. Nita**, M. Bercea, Poly(aspartic acid) in interpolymer complex with biomedical applications, *J. Optoelectr. Adv. Mater.* 9 (11), 3459, 2007.

74. **L.Nita**, E.Avram, A. Chiriac; Biocompatibilizing possibilities of some vinylic functionalized structures; *Revista medico-chirurgicala*, **111** (2), 549, 2007.
75. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, I. Neamtu, C. Vasile, Magnetic composites obtainment based on styrene polymers, *J.Appl.Polym.Sci*, 100 (5), 4133, 2006.
76. **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, C. Vasile, Possibilities of collagen adsorption on some polymeric matrices based on styrene copolymers, *J.Appl.Polym.Sci*, 100 (5), 3554, 2006.
77. I. Neamtu, A. P. Chiriac, **L E Nita**, Characterization of poly(acrylamide) as temperature-sensitive hydrogel, *J Optoelectr Adv Mater*, 8(5), 58, 2006.
- 78 **L. E. Nita**, A. P. Chiriac, C. M. Popescu, I. Neamtu, L. Alecu, Possibilities for poly(aspartic acid) preparation as biodegradable compound, , *J Optoelectr. Adv Mater*, 8(2), 663, 2006.
- 79 I Neamtu, **L E Nita**, A P. Chiriac, M. Bercea, Rheological monitoring of in situ poly(acrylamide) gel preparation, *J Optoelectr. Adv Mater*, 8(1), 201, 2006.
- 80 **L. E. Nita**, A.P. Chiriac, Magnetic field effects during styrene copolymerization with 2, 3-epoxypropyl methacrylate, *J Optoelectron Adv Mater*, 8(1), 197, 2006.

#### **Books/ chapters (including monographs) :**

##### **Books:**

1. *Polimeri degradabili si biocompatibili*, Editori C. Vasile, Aurica P. Chiriac, **L. E. Nita**, Edit tehnopress, 2006, ISBN 973-702-378-1.
2. *Possibilitati de utilizare ale campului magnetic si efecte induse de camp in procese radicalice si obtinerea de biostructuri*, Autori: **L.E. Nita**, A.P.Chiriac, PIM Publishing House, Iasi 2010. ISBN 978-606-13-0102-7

##### **Chapters:**

1. C. Vasile, B.S. Munteanu, M. Pascu, A. Stoleriu, M. Brebu, **L.E. Nita**, A. Tomescu, A. Cojocariu, E Nemes, T. Zaharescu, Radiation processing of polyolefine blends containing compatibiliser, *Focus on Natural Synthetic Polymer Science*, C. Vasile si C.E Zaikov (Eds), Nova Science, New York, **2006**, p1-31.
2. A. P. Chiriac, I. Neamtu, L. E. Nita, M. T. Nistor Sol-Gel Based Materials for Biomedical Applications, The Sol-Gel Process: Uniformity, Polymers and Applications; NovaPublisher 2010, Editors: Rachel E. Morris. ISBN: 978-1-61761-621-1. p 1-68.
3. MT Nistor, C Vasile, AP Chiriac, A Rusu, C Zgordan, LE Nita, I Neamtu, Hybrid Sensitive Hydrogels for Medical Applications. Chapter 3.. Polymer materials with smart properties. (Eds.) M. Bercea; Nova Science Publ. New York. 2013, ISBN 978-1-62808-876-2 p67 – 89.
4. **L.E. Nita**, A.P. Chiriac, I. Neamtu. Sol-Gel Technique Implemented for Biomedical Applications. Chapter 8. Polymer materials with smart properties. (Eds.) M Bercea; Nova Science Publ. New York; 2013, ISBN 978-1-62808-876-2 p.189 – 204.

10.07.2017