



## Scrisoare de motivare a candidaturii la ocuparea unui loc

### în Consiliul Departamentului Chimie

Motivez candidatura mea la o poziție în Consiliul Departamentului Chimie din cadrul Facultății de Chimie, Biologie, Geografie, prin următoarele:

- În cursul carierei mele profesionale de 20 de ani, am acumulat experiență în domeniul activităților didactice și de cercetare, atât în țară, la Universitatea de Vest din Timișoara și Institutul de Chimie Timișoara, cât și în străinătate, în cadrul proiectelor internaționale în care am participat și mi-am desfășurat activitatea: burse "Marie Skłodowska Curie" la Universitatea Kliment Ohridski din Sofia, Universitatea din Berlin, Universitatea din Köln, Universitatea Karl Franzens din Graz și Universitatea din Maribor, cercetător postdoc la Institutul Max Planck din Potsdam, Universitatea din Trondheim și Universitatea din Brno.

- Sunt o persoană deschisă și echilibrată, sunt capabil să dezvolt o bună comunicare cu ceilăși membrii ai consiliului, precum și cu membrii structurilor superioare de conducere din universitate și cu întreg personalul facultății. De când am revenit la CBG, eu fiind doctorand cu ani în urmă al Facultății de Chimie, Biologie, Geografie, am participat în diferite comisii de concurs, în comisia de recunoaștere și de echivalare a studiilor, în comisia de admitere la licență și master, actualmente fiind responsabil program Chimie; am fost ales în urmă cu un an Consilier al Departamentului Biologie-Chimie și am fost numit Director Interimar al Departamentului Chimie (25.07.2024).

- Doresc să contribui în continuare la creșterea vizibilității departamentului Chimie. Până în prezent, din cele 50 de articole publicate și respectiv 33 de prezentări la conferințe, următoarele au fost publicate / prezentate cu afiliere UVT: 15 articole (5 articole în perioada 2008-2012 și 10 articole începând din 2021, în jurnale indexate în WoS), 15 prezentări la conferințe (dintre care 14 prezentări în perioada 2005-2010 și o prezentare la Smart Diaspora în 2023), precum și două capitole de carte (în 2009 și 2022).

- În 23.04.2024, am depus teza de abilitare în vederea susținerii. Îmi propun să dezvolt o echipă de cercetare prin implicarea unor tineri care doresc să activeze în acest domeniu.

- În sprijinul celor menționate mai sus, adaug faptul că printr-o bună comunicare am menținut de-a lungul anilor colaborări pe care le-am început în cadrul proiectelor de cercetare în care am activat (unele colaborări au început în perioada studiilor doctorale și continuă și în prezent, altele sunt de dată mai recentă, apărând și în urma prezentării rezultatelor la manifestări științifice, aceasta fiind o dovadă în plus a unei bune comunicări și a abilităților de a atrage și dezvolta noi colaborări). Aceste colaborări naționale și internaționale au fost concretizate prin articolele științifice publicate.

Folosindu-mă de experiența acumulată în toți acești ani, pot contribui la motivarea tuturor pentru a depune efortul necesar îndeplinirii sarcinilor.

Ca urmare a celor menționate mai sus, îmi ofer întreaga disponibilitate și experiență pentru a contribui la buna desfășurare a tuturor activităților implementate în cadrul facultății noastre.

Timișoara,

03.09.2024.

Lector univ. Dr. Vasile Simulescu:

<b>Europass</b>	
<b>Curriculum Vitae</b>	
<b>Informații personale</b>	
Nume	Vasile Simulescu
Cetățenie	Română
Naționalitate	Română
<b>Experiență profesională</b>	
Perioada	18/02/2021 – prezent
Instituția	Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, Departamentul Biologie-Chimie
Pozиja	Lector univ. Dr.
Principalele activități și responsabilități	<p>Predarea mai multor cursuri și lucrări de laborator la ciclul de licență și la ciclul de master</p> <p>Responsabil Program Chimie, Membru în comisia de admitere și în comisia de recunoaștere și de echivalare a studiilor, Consilier al Departamentului Biologie-Chimie (2023-2024), Director Interimar al departamentului Chimie (2024)</p>
Perioada	01/08/2015 – 19/02/2021
Instituția	Institutul de Chimie "Coriolan Drăgulescu", Timișoara
Pozиja	Cercetător științific III
Domeniu	Sinteza prin metoda sol-gel a unor hibrizi organici-anorganici conținând fosfor
Perioada	01/11/2012 – 31/07/2015 *
Instituția	Universitatea Tehnică din Brno (*în perioada sept. 2013 – dec. 2013 activitatea s-a desfășurat la NTNU Trondheim)
Pozиja	Cercetător Postdoc
Domeniu	Predare cursuri și efectuare a lucrărilor de laborator pentru studenții din cadrul programului Erasmus, la Universitatea Tehnică din Brno
Pozиja	
Domeniu	Studii de caracterizare și de degradare a unor biopolimeri (acid hialuronic, colagen, albumine, chitosan, alginați); determinarea masei moleculare și a conformației acestora folosind metodele de analiză GPC-MALLS-DLS

Perioada	01/07/2012 – 30/10/2012
Instituția	Institutul de Chimie Timișoara al Academiei Române
Pozită	Cercetător științific
Domeniul	Sinteza prin metoda sol-gel a unor hibrizi organici-anorganici conținând fosfor
Perioada	01/07/2011 – 30/06/2012
Instituția	Institutul Max Planck pentru Coloizi și Interfețe, Potsdam
Pozită	Cercetător Postdoc
Domeniul	Sinteza hidrotermală a unor noi materiale pentru a fi utilizate ca fază staționară în cromatografie
Perioada	01/01/2010 – 30/06/2011
Instituția	Institutul de Chimie Timișoara al Academiei Române
Pozită	Cercetător științific
Domeniul	Folosirea spectrometriei de masă în chimia organică
Perioada	11/05/2009 – 31/12/2009 **
Instituția	Universitatea din Maribor (**în perioada sept. 2009 – oct. 2009 activitatea s-a desfășurat la Universitatea "Karl Franzens" din Graz)
Pozită	ER - Bursă "Marie Skłodowska Curie"
Domeniul	Interfețe solid / lichid
Perioada	01/07/2008 – 08/05/2009
Instituția	Institutul de Chimie Timișoara al Academiei Române
Pozită	Asistent cercetare
Domeniul	Folosirea spectrometriei de masă în chimia organică
Perioada	01/05/2007 – 30/10/2007
Instituția	Universitatea Tehnică din Berlin
Pozită	ESR - Bursă "Marie Skłodowska Curie"
Domeniul	Pelicule lichide
Perioada	20/01/2006 – 19/01/2007 ***
Instituția	Universitatea Kliment Ohridski din Sofia (***în perioada martie 2006 – mai 2006 activitatea s-a desfășurat la Universitatea Konstantin Preslavski din Shumen, iar în ianuarie 2007 activitatea s-a desfășurat Universitatea din Köln)
Pozită	ESR - Bursă "Marie Skłodowska Curie"
Domeniul	Pelicule lichide

<b>Educație și formare</b>	
Perioada	01/10/2004 – 08/05/2009
Titlul obținut	<b>Doctor</b>
Domeniul	Chimie
Facultatea	Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie
Teza de doctorat	Contribuții la stabilitatea peliculelor lichide în spume Conducător de doctorat: Prof. Dr. Gheorghe Ilia
Perioada	01/10/2003 – 15/07/2004
Titlul obținut	<b>Master</b>
Domeniul	Chimie
Facultatea	Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
Perioada	01/10/1998 – 15/07/2003
Titlul obținut	<b>Inginer Diplomat</b>
Domeniul	Chimie
Facultatea	Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
<b>Alte cursuri</b>	
Perioada	23/04/2013 – 24/04/2013
Domeniul	Utilizarea tehnicii SEC-MALLS pentru analiza biopolimerilor
Training	Wyatt Europe Workshop, Viena
Perioada	15/04/2013 – 17/04/2013
Domeniul	Utilizarea tehnicii SEC-MALLS pentru analiza biopolimerilor
Instituția	Wyatt Europe, Dernbach
Perioada	18/02/2009 – 20/02/2009
Domeniul	Spectrometrie de masa
Instituția	Bruker Daltonik, Bremen
Perioada	03/09/2007 – 05/09/2007
Domeniul	Introducere în studiul forțelor de suprafață: adsorția și interacțiunile de suprafață
Training	Marie Curie RTNs BIOCONTROL and SOCON Workshop, Stockholm

<b>Limba maternă</b>	Română
<b>Alte limbi vorbite</b>	<b>Engleză:</b> citit, scris, vorbit – avansat <b>Franceză:</b> citit, scris, vorbit – mediu <b>Germană:</b> citit, scris, vorbit – începător
<b>Informații suplimentare</b>	50 de articole publicate (39 de articole în jurnale indexate în Web of Science, 7 articole în Web of Science, dar neindexate, și respectiv 4 articole în alte baze de date) 33 de postere și prezentări la conferințe Două capitole de carte Un brevet  h-index Web of Science: 14 h-index ResearchGate: 15 h-index Google Scholar: 16

1. Z. Khaled, G. Ilia, C. Watz, I. Macașoi, G. Drăghici, V. Simulescu, P.E. Merghes, N.I. Varan, C.A. Dehelean, L. Vlaia, L. Sima, The Biological Impact of Some Phosphonic and Phosphinic Acid Derivatives on Human Osteosarcoma, Current Issues in Molecular Biology, 2024, 46, 4815-4831. <https://doi.org/10.3390/cimb46050290> WOS:001262175800001.
2. N. Varan, P. Merghes, N. Plesu, L. Macarie, G. Ilia, V. Simulescu, Phosphorus-Containing Polymer Electrolytes for Li Batteries, Batteries, 2024, 10(2), 56. <https://doi.org/10.3390/batteries10020056> WOS:001172076500001.
3. P. Merghes, N. Varan, G. Ilia, I. Hulka, V. Simulescu, A SEM-EDX Study on the Structure of Phenyl Phosphinic Hybrids Containing Boron and Zirconium, Gels, 2023, 9(9), 706; <https://doi.org/10.3390/gels9090706> WOS:001073612100001.
4. G. Ilia, V. Simulescu, N. Plesu, V. Chiriac, P. Merghes, Wittig and Wittig–Horner Reactions under Sonication Conditions, Molecules, 2023, 28, 1958. <https://doi.org/10.3390/molecules28041958> WOS:000941022400001.
5. P. Merghes, G. Ilia, I. Hulka, V. Chiriac, N. Varan, V. Simulescu, The Influence of Boron on the Structure and Properties of Hybrid Compounds Containing Zirconium and Phosphorus, Gels, 2022, 8(10), 667. <https://doi.org/10.3390/gels8100667> WOS:000875261300001.
6. G. Ilia, P. Merghes, N. Varan, V. Chiriac, V. Simulescu, Zirconyl chloride and its uses in phosphorus chemistry, Chemical Papers, 2022, 76, 5293-5307. <https://doi.org/10.1007/s11696-022-02266-1> WOS:000801115600002.
7. S. Popa, A. Tamas, V. Simulescu, D. Jurcau, S. Boran, G. Mosoarca, A Novel Approach of Bioesters Synthesis through Different Technologies by Highlighting the Lowest Energetic Consumption One, Polymers, 2021, 13(23), 4190. <https://doi.org/10.3390/polym13234190> WOS:000734584000001.
8. G. Ilia, V. Simulescu, I. Hulka, Hybrids containing zirconium and phosphorus compounds obtained by sol-gel method, Colloid and Polymer Science, 2021, 299, 137-151. [DOI: 10.1007/s00396-020-04780-8](https://doi.org/10.1007/s00396-020-04780-8) WOS:000586348600001.
9. G. Ilia, V. Simulescu, R. Gheonea, E. Crasmareanu, I. Hulka, Grafting on metal oxide surface of phenyl phosphinic acid by using solid-state process, Journal of the Iranian Chemical Society, 2021, 18(7), 1815-1823. <https://doi.org/10.1007/s13738-020-02153-0> WOS:000606178300002.
10. G. Ilia, V. Simulescu, P. Merghes, N. Varan, The health benefits of honey as an energy source with antioxidant, antibacterial and antiseptic effects, Science and Sports, 2021, 36(4), 272.e1-272.e10. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2020.10.005> WOS:000690381100004.
11. L. Macarie, V. Simulescu, G. Ilia, Phosphonium-based ionic liquids used as reagents or catalysts, Chemistry Select, 2019, 4(32), 9285-9299. <https://doi.org/10.1002/slct.201901712> WOS:000483732500005.
12. L. Macarie, V. Simulescu, G. Ilia, Ultrasonic irradiation used in synthesis of aminophosphonates, Monatshefte für Chemie/Chemical Monthly, 2019, 150(2), 163-171. <https://doi.org/10.1007/s00706-018-2327-3> WOS:000457316200002.
13. V. Simulescu, G. Ilia, L. Macarie, P. Merghes, Sport and energy drinks consumption before, during and after training, Science and Sports, 2019, 34(1), 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2018.10.002> WOS:000456081000009.

14. V. Simulescu, G. Ilia, Solid-phase synthesis of phosphorus derivatives, *Current Organic Chemistry*, 2019, 23(6), 679-688. <https://doi.org/10.2174/1385272823666190213112019> WOS:000474205700003.
15. S. Popa, S. Boran, V. Simulescu, Collagen films obtained from collagen solutions characterized by rheology, *Materiale plastice*, 2017, 54(2), 359-361. WOS:000408702100036.
16. L. Macarie, M. Pekař, V. Simulescu, N. Plesu, S. Iliescu, G. Ilia, M. Tara-Lunga-Mihali, Properties in aqueous solution of homo- and copolymers of vinylphosphonic acid derivatives obtained by UV-curing, *Macromolecular Research*, 2017, 25(3), 214-221. <https://doi.org/10.1007/s13233-017-5026-8> WOS:000397986000003.
17. R. Gheonea, E. Crasmareanu, N. Plesu, S. Sauca, V. Simulescu, G. Ilia, New hybrid materials synthesized with different dyes by sol-gel method, Hindawi Publishing Corporation, *Advances in Materials Science and Engineering*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/4537039> WOS:000410301400001.
18. R. Gheonea, C. Mak, E. Crasmareanu, V. Simulescu, N. Plesu, G. Ilia, Surface modification of SnO<sub>2</sub> with phosphonic acids, Hindawi Publishing Corporation, *Journal of Chemistry*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/2105938> WOS:000394083800001.
19. E. Crasmareanu, C. A. Mak, R. Gheonea, V. Simulescu, G. Ilia, New magnetic phosphonate organic-inorganic hybrid materials, *Revista de Chimie*, 2016, 8, 1542-1546. WOS:000384514200028.
20. V. Simulescu, M. Kalina, J. Mondek, M. Pekař, Long-term degradation study of hyaluronic acid in aqueous solutions without protection against microorganisms, *Carbohydrate Polymers*, 2016, 137, 664-668. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2015.10.101> WOS:000366938200079.
21. G. Ilia, S. Iliescu, A. Popa, A. Visa, B. Maranescu, V. Simulescu, M. Pekař, V. Badea, Polyalkylene-H-phosphonates obtained by direct esterification and oxidation from hypophosphorus acid and ethylene glycol, *Journal of Macromolecular Science, Part A: Pure and Applied Chemistry*, 2016, 53(1), 49-54. <https://doi.org/10.1080/10601325.2016.1110458> WOS:000367550100008.
22. V. Simulescu, G. Ilia, E. Crasmareanu, Synthesis of organic compounds containing phosphorus by using ultrasounds, *Mini-Reviews in Organic Chemistry*, 2016, 13(4), 289-298. DOI: [10.2174/1570193X13666160609123041](https://doi.org/10.2174/1570193X13666160609123041) WOS:000380839800005.
23. J. Mondek, M. Kalina, V. Simulescu, M. Pekar, Thermal degradation of high molar mass hyaluronan in solution and in powder; comparison with BSA, *Polymer Degradation and Stability*, 2015, 120, 107-113. <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2015.06.012> WOS:000362926800013.
24. V. Simulescu, J. Mondek, M. Kalina, M. Pekar, Kinetics of long-term degradation of different molar mass hyaluronan solutions studied by SEC-MALLS, *Polymer Degradation and Stability*, 2015, 111, 257-262. <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2014.12.005> WOS:000348949000030.
25. G. Ilia, V. Simulescu, C.A. Mak, E. Crasmareanu, The use of transesterification method for obtaining phosphorus-containing polymers, *Advances in Polymer Technology*, 2014, 33(S1), 21437, <https://doi.org/10.1002/adv.21437> WOS:000346980600002.
26. G. Ilia, E. Crasmareanu, D. Pascut, L. Darabant, V. Simulescu, The use of mass spectrometry in obstetric and gynecology, *Central European Journal of Chemistry*, 2013, 11(5), 645-654. <https://doi.org/10.2478/s11532-013-0219-2> WOS:000315482000001.

27. E. Crasmareanu, V. Simulescu, G. Ilia, Synthesis by reversed phase transfer catalysis and characterization of naphthol AS-D pigment, Hindawi Publishing Corporation, Journal of Chemistry, 2013. <https://doi.org/10.1155/2013/545374> WOS:000324181800001.
28. E. Crasmareanu, N. Plesu, S. Muntean, M. Mihali, V. Simulescu, G. Ilia, An EIS and UV-Vis Spectroscopy Assay for Aggregation of Monoazo Acid Dye, Revista de chimie, 2012, 63 (8), 768-771. WOS:000309782900005.
29. V. Simulescu, I. Tatarova, H. Ehmann, M. Reischl, K. Stana-Kleinschek, V. Ribitsch, Cationic surfactants adsorption on different hydrophobic/hydrophilic charged polymer surfaces - A comparative study, Abstracts of papers of the American Chemical Society, 2012, 243, ISSN 0065-7727. WOS:000324475103668.
30. E. Crasmareanu, V. Simulescu, G. Ilia, Reversed phase transfer catalysis used in the synthesis of red pigments, Revista de chimie, 2011, 62 (3), 313-317. WOS:000289814300012.
31. V. Simulescu, E. Crasmareanu, G. Ilia, Synthesis, Properties and Structures of Phosphorus-Nitrogen Heterocycles, Heterocycles, 2011, 83 (2), 275-291. DOI: [10.3987/REV-10-685](https://doi.org/10.3987/REV-10-685). WOS:000287562900002.
32. V. Simulescu, G. Ilia, Macrocycles and cavitands containing phosphorus, Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry, 2010, 66 (1-2), 3-14. <http://doi-org-443.webvpn.fjmu.edu.cn/10.1007/s10847-009-9641-7> WOS:000273753100002.
33. R. Tudose, E. M. Mosoarca, V. Simulescu, V. Sasca, W. Linert, O. Costisor, Mixed-ligand complexes of iron(II), iron(III), copper(II), and cobalt(II) with pyrazolonic and 2,2'-bipyridine ligands, Journal of Coordination Chemistry, 2010, 63 (24), 4358-4366. <https://doi.org/10.1080/00958972.2010.539683> WOS:000478618600001.
34. E. M. Mosoarca, I. Labadi, L. Sajti, R. Tudose, V. Simulescu, W. Linert, O. Costisor, Synthesis and thermal behavior of copper(II) complexes containing N,N'-tetra(4-antipyrilmethyl)-1,2-diaminoethane as ligand, Studia Universitatis Babes-Bolyai, Chemia, 2010, 2(1), 89-96. WOS:000289655500008.
35. R. Caprita, A. Caprita, G. Ilia, I. Cretescu, V. Simulescu, Laboratory procedures for assessing quality of soybean meal, Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science (WCECS), 2010, 1, 791-794. WOS:000292889100154.
36. N. Kristen, V. Simulescu, A. Vüllings, A. Laschewsky, R. Miller, R. v. Klitzing, No charge reversal at foam film surfaces after addition of oppositely charged polyelectrolytes?, Journal of Physical Chemistry B, 2009, 113 (23), 7986-7990. <https://doi.org/10.1021/jp902369d> WOS:000266679200005.
37. V. Simulescu, E. Manev, G. Ilia, Drainage and stability of foam films from aqueous solutions of single surfactant C<sub>12</sub>E<sub>6</sub>, Optoelectronics and Advanced Materials, 2009, 3 (2), 155-159. WOS:000264239300016.
38. V. Simulescu, J. Angarska, E. Manev, Drainage and critical thickness of foam films from aqueous solutions of mixed nonionic surfactants, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 2008, 319 (1-3), 21-28. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2007.03.047> WOS:000257046000005.
39. M. Drehe, V. Simulescu, G. Ilia, Progress in the development of flame retardants, Reviews in Chemical Engineering, 2008, 24 (6), 263-302. <https://doi.org/10.1515/REVCE.2008.24.6.263>

**Articole Web of Science  
(neindexate)**

1. J. Mondek, V. Simulescu, M. Pekař, New Kinetic Models in Biopolymer Degradation: Long-Term Study of Hyaluronan Samples, XIV workshop of physical chemists and electrochemists, 2014, ISBN: 978-80-210-6842, 199-202.
2. A. Caprita, R. Caprita, V. Simulescu, R. Drehe, The effect of thermal processing on soluble dietary fiber fraction in barley, International Journal of Arts and Sciences: Technology and Science, ISSN: 1944 - 6934, 4(20), 2011, 261-265.
3. A. Caprita, R. Caprita, V. Simulescu, R. Drehe, Water extract viscosities correlated with soluble dietary fiber molecular weight in cereals, Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, 2011, 17(3), 242-245.
4. A. Caprita, R. Caprita, V. Simulescu, R. Drehe, The effect of temperature on soluble dietary fiber fraction in cereals, Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, 2011, 17(3), 214-217.
5. V. Simulescu, A. Caprita, R. Caprita, Effect of concentration and extraction condition on wheat water extracts viscosities, Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Agriculture, 2010, 67 (2), 517, ISSN 1843-5246.
6. A. Caprita, R. Caprita, V. Simulescu, R. Drehe, Dietary fibre: chemical and functional properties, Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, 2010, 16(4), 406-416.
7. V. Simulescu, J. Angarska, E. Manev, Kinetic stability of foam films from aqueous solutions of single and mixed nonionic surfactants, Ann. University of Shumen, 2007, XVII B2, 132-148.

**Articole BDI**

1. R. Gheonea, C. Mak, E. Crasmareanu, V. Simulescu, N. Plesu, G. Ilia, Hybrid materials obtained with iron oxides, Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, 2016, 61(1), 31-34.
2. B. Maranescu, A. Visa, V. Simulescu, Synthesis and Characterization of New Unsaturated Layered Metal Phosphonates, Proceedings of the 13<sup>th</sup> Timisoara's Academic Days, Timisoara, Romania, 2013, 55-59.
3. E. Crasmareanu, V. Simulescu, C. Mak, G. Ilia, Characterization of organic-inorganic hybrid materials obtained by incorporation of some red pigments in SiO<sub>2</sub> gels by SEM method, Proceedings of the 18<sup>th</sup> international symposium on analytical and environmental problems, Szeged, Hungary, 2012, 14-17.
4. A. Visa, B. Maranescu, A. Bucur, V. Simulescu, Design and synthesis of a diphosphonate metal-organic framework, Proceedings of the 18<sup>th</sup> international symposium on analytical and environmental problems, Szeged, Hungary, 2012, 257-260.

**Capitole de carte**

1. V. Simulescu, S. Funar-Timofei, V. Chiriac, G. Ilia, Synthesis of phosphorus-based phosphors (in Hybrid Phosphor Material; Synthesis Characterization and Applications), Springer Nature, 2022, DOI [10.1007/978-3-030-90506-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-90506-4_5).
2. V. Simulescu, G. Ilia, Metal polymers, in Recent Research Developments in Applied Polymer Science, 2009, 4 (1), 85-138, ISBN: 978-81-308-0347-0.

Brevet	F. Mravec, M. Pekar, V. Simulescu, T. Halasova, Process for preparing physically crosslinked hydrogel with at least one solubilized hydrophobic compound, CZ2014946A3, 2016.
Prezentări la conferințe și manifestări științifice	<p>1. V. Simulescu, Different analysis methods used to study organic-inorganic hybrids phosphorus containing, foam films stability and biopolymers degradation, Smart Diaspora, Timisoara, 2023.</p> <p>2. V. Simulescu, G. Ilia, I. Hulka, SEM and EDX studies of new organic-inorganic hybrids containing zirconium and phosphorus compounds, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2019.</p> <p>3. V. Simulescu, G. Ilia, Organic-inorganic hybrids containing phosphorus compounds, NANO-modeling of strategic materials for knowledge economy, Timisoara, 2018.</p> <p>4. V. Simulescu, G. Ilia, Hybrids containing zirconium and phosphorus compounds obtained by sol-gel method, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2018.</p> <p>5. V. Simulescu, M. Pekař, L. Macarie, N. Plesu, S. Iliescu, G. Ilia, M. Tara-Lunga Mihali, SEC-MALLS characterization of new synthesized polymers of vinylphosphonic acid derivatives, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2017.</p> <p>6. E. Crasmareanu, R. Gheonea, V. Simulescu, G. Ilia, Grafting of SnO<sub>2</sub> on phenyl-phosphonic acids, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2017.</p> <p>7. V. Simulescu, J. Mondek, M. Kalina, M. Pekař, G. Ilia, The use of SEC-MALLS method to study the biopolymers degradation, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2016.</p> <p>8. V. Simulescu, J. Mondek, M. Pekař, Comparison of enzymatic, thermal and long-term degradation of hyaluronic acid in aqueous solution 4<sup>th</sup> International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials, Sitges, Spania, 2015.</p> <p>9. V. Simulescu, J. Mondek, A. Kargerová, M. Pekař, Enzymatic and long-term degradation of hyaluronic acid studied by SEC-MALLS, Asian Conference on Engineering and Natural Sciences, Tokyo, 2015.</p> <p>10. V. Simulescu, J. Mondek, M. Pekař, SEC-MALLS study of hyaluronic acid and BSA thermal degradation in powder and in solution, XIII International Conference on Biology, Environment and Chemistry, Zurich, 2015.</p> <p>11. M. Žitnan, V. Simulescu, M. Pekař, Fluorescence correlation spectroscopy and SEC-MALLS measurements of the activity of hyaluronidase on fluorophore labeled hyaluronan, Focus on Microscopy, Göttingen, 2015.</p> <p>12. M. Chytíl, P. Hájovská, V. Simulescu, A. Sereda, Overview of the Polysaccharide-Protein Complexes, 6<sup>th</sup> Chemistry and Life Meeting, Brno, 2015.</p> <p>13. E. Crasmareanu, C.A. Mak, V. Simulescu, G. Ilia, The synthesis and characterization of composite materials, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2015.</p> <p>14. V. Simulescu, J. Mondek, M. Kalina, M. Pekař, Long-term degradation study of hyaluronic acid aqueous solutions by using SEC-MALLS, Bioorthogonal Chemistry Meeting of the Division of Biochemistry of the German Chemical Society, Berlin, 2014.</p> <p>15. E. Crasmareanu, C.A. Mak, V. Simulescu, G. Ilia, The synthesis of phosphonate organic-inorganic hybrid materials, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials,</p>

Timisoara, 2014.

16. V. Simulescu, S. Obruča, M. Pekař, The use of SEC-MALS to study the degradation of pullulan and hyaluronic acid, 15<sup>th</sup> YUCOMAT conference, Herceg Novi, Muntenegru, 2013.
17. E. Crasmareanu, V. Simulescu, I. Creanga, G. Ilia, Incorporation of Red Pigments in Sol-Gel TiO<sub>2</sub>, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2010.
18. C. Cretu, L. Avram, V. Simulescu, V. Sasca, The thermic behavior of Ni(II) complexes, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials, Timisoara, 2010.
19. V. Simulescu, The use of mass spectrometry in organic chemistry, Contributions of young researchers at development of research in Chemistry, Timisoara, 2010.
20. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, Tunning of interactions in foam films from oppositely charged polyelectrolyte/surfactant mixtures, DPG-Verhandlungen, CPP6: Thin films, Dresda, 2009.
21. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, The effect of polyelectrolytes on the stability of thin liquid films, International Conference "Colloidal systems in external fields" - 16<sup>th</sup> Ostwald Colloquium, Leipzig, 2008.
22. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, Control of foam film (de)stability by addition of polyelectrolytes, 22<sup>th</sup> ECIS, Cracowia, 2008.
23. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, Polyelectrolytes and Surfactants in Thin Liquid Films, 7<sup>th</sup> Liquid Matter Conference, Lund, 2008.
24. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, The effect of polyelectrolytes on stability and interactions in foam films, 17<sup>th</sup> International Symposium on Surfactants Solutions, Berlin, 2008.
25. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, Effect of oppositely charged polyelectrolytes on the stability of free-standing surfactant films, Polyelectrolytes, Coimbra, Portugalia, 2008.
26. N. Kristen, V. Simulescu, R. v. Klitzing, Polyelectrolyte-surfactant interactions in foam films, DPG-Verhandlungen, CPP14: Membranes, Berlin, 2008.
27. N. Kristen, V. Simulescu, R. Makuska, R. v. Klitzing, Correlation between polyelectrolyte-surfactant interactions and forces in foam, Meeting of the German Colloid Society, Mainz, 2007.
28. V. Simulescu, R. v. Klitzing, Foam films containing polyelectrolytes, MCRTN-SOCION 3<sup>rd</sup> Project Meeting, Stockholm, 2007.
29. V. Simulescu, J. Angarska, E. Manev, Drainage and stability of thin liquids films from mixed surfactants solutions, 20<sup>th</sup> ECIS - 18<sup>th</sup> ECIC, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 2006.
30. C. Vassillieff, E. Manev, B. Nickolova, V. Simulescu, Thinning of foam films of micellar surfactant solutions, 20<sup>th</sup> ECIS - 18<sup>th</sup> ECIC, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 2006.
31. V. Simulescu, E. Manev, Drainage and stability of thin liquids films, MCRTN-SOCION 2<sup>nd</sup> Project Meeting, Budapest, 2006.
32. V. Simulescu, J. Angarska, E. Manev, Drainage and stability of thin liquids films from non-ionic surfactant solutions, MCRTN-SOCION Summer School, Université de Physique des Solides, Paris, 2006.
33. V. Simulescu, S. Sauca, M. Drehe, L. Macarie, G. Ilia, Synthesis of some perfluoroacetyl phosphonic acids derivatives, Congrès SFC-EuroChem, Université Henri Poincaré, Vandoeuvre-les-Nancy, 2005.

## Declarație

Subsemnatul Simulescu Vasile Octavian, Lector univ. Dr. la departamentul Biologie-Chimie al Facultății de Chimie, Biologie, Geografie, Universitatea de Vest din Timișoara, declar pe proprie raspundere că nu am fost lucrător sau colaborator al securității.

Timișoara,

Lector univ. Dr. Vasile Simulescu:

03.09.2024.

