

INFORMAȚII PERSONALE



Podolean Iunia

- 📍 Bdul Regina Elisabeta, Facultatea de Chimie Nr. 4-12, Sector 3, 030018 București (România)
- ☎ +(40) 213053725
- ✉ iunia.podolean@chimie.unibuc.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2016 - prezent

Asistent universitar

Universitatea din București, Departamentul de Chimie Organică, Biochimie și Cataliză

- Îndrumarea lucrărilor de laborator și seminariilor cu studenții. Îndrumarea studenților pentru lucrarea de licență. Activitate de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ și cercetare

2008 - prezent

Asistent de cercetare

Universitatea din București, Centrul de Cercetare Catalizatori și Procese Catalitice

- Activități de cercetare în cadrul proiectelor științifice. Designul, sinteza și testarea catalizatorilor.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2007-2013

Doctorat în chimie (magna cum laude)

nivelul ISCED 8

Universitatea din București, Scoala Doctorală în Chimie

- Teza de doctorat intitulată „Hidrogenarea asimetrică a dublei legături C=N pe catalizatori de tip CSILP și CSILC”

2005-2007

Masterat “Sinteza, structura și reactivitate aplicate la medicamente” (9.61/10)

nivelul ISCED 7

Universitatea din București, Facultatea de Chimie

- Titlul lucrării de disertație: “Sinteza p-aminofenolului, intermediar pentru obținerea paracetamolului pe catalizatori suportați”

2001-2005

Diploma de inginer în tehnologia alimentară (9.33/10)

nivelul ISCED 6

Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Tehnologie și Management în Industria Alimentară

- Titlul lucrării de licență: “Cercetări privind structura și proprietățile termofizice ale amidonului”

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	B2	B2	B2	B2	B2
Rusă	C2	C2	C2	C2	C2
Franceza	A2	A2	A1	A2	A1
Germana	C1	C1	B2	B2	C1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe
organizaționale/manageriale

Experiența acumulată în programe de cercetare naționale:

- Director de proiect - 1 proiect național, Membru în echipa de cercetare - 15 proiecte

Competențe dobândite la locul de
muncă

Experiență de cercetare:

- *Sinteze catalitice*: catalizatori organometalici cu proprietati chirale; organocatalizatori suportați; catalizatori solizi de tip SILP și SILC enantioselectivi; nanomateriale functionalizate cu proprietati magnetice. *Tehnici de caracterizare a suprafețelor solidelor*: BET, XRD, FTIR și DRIFT, UV-Vis, RAMAN, Analiza Elementală, TG-DTA, ICP-OES. *Procese catalitice*: hidrogenări (inclusiv asimetrice), oxidări, hidroliza și valorificarea biomasei; sinteze organice fine. *Tehnici de analiza a produșilor de reacție*: cromatografie de lichide HPLC (inclusiv pe coloane chirale), cromatografie de gaze (GC-FID), cromatografie preparativa și spectrometria de masă (GC-MS), TOC.

Competențe informatice

Competențe informatice dobândite:

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™, instrumente Google. Programe grafice și de analiza datelor de domeniu (ChemSketch, ISIS/Draw, Avogadro, Origin, AutoCAD, Photoshop, SketchUp)

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- 23 articole ISI (13 ca primul autor)
- Hirsch index: 12 (11-Web of Science Core Collection, 12-SCOPUS; 13-Google Scholar);
- Număr de citări: 371 (fără autocitări www.scopus.com);
- Adresele profilului pe platforme specializate: Researcher ID: P-4286-2014; ORCID ID: 0000-0003-2988-2599; Scopus ID: 25654189200

Prezentări și Conferințe

- 40 Lucrari stiintifice prezentate în co-autorat (poster sau comunicare orala) la conferințe/seminarii internaționale și naționale

Stagii de cercetare și burse

- Stagii de cercetare la Queen's University of Belfast, UK (03.2016-06.2016)
- Bursă de cercetare postdoctorală în cadrul proiectului național POSDRU/159/1.5/S/ 137750, Finanțat de Ministerul Educației și Cercetării (2014-2016)
- Bursă de cercetare doctorală "Marie Curie Fellowship", Centrul de Cercetare QUILL, Universitatea Queen din Belfast, Marea Britanie (08.2007-02.2008)
- Bursă de cercetare în cadrul programului Agenției Francofone Universitare, Institutul de Fizică Biochimică al Academiei de Științe din Rusia, Moscova, Federația Rusă (09.2004-10.2004)
- Bursă de cercetare în cadrul programului Agenției Francofone Universitare, Universitatea Laval, Québec, Canada (07.2003-08.2003)

ANEXE

Lista publicațiilor

1. Stan, D., Mirica, A. -C., Mocanu, S., Stan, D., Podolean, I., Candu, N., El Fergani, M., Stefan, L. M., Seciu-Grama, A. -M., Aricov, L., Brincoveanu, O., Moldovan, C., Bocancia-Mateescu, L. -A., Coman, S. M. (2025) Hybrid Hydrogel Supplemented with Algal Polysaccharide for Potential Use in Biomedical Applications, Gels, 11, 17.
2. Paun, V.I., Ion, S.G., Gheorghita, G.R., Podolean, I., Tudorache, M., Purcarea, C. (2024) Cold-Active Lipase from the Ice Cave Psychrobacter SC65A.3 Strain, a Promising Biocatalyst for Silybin Acylation, Molecules, 19, 5125.
3. Podolean, I., Tudorache, M. (2024) Sustainable Biocatalytic System for the Enzymatic Epoxidation of Waste Cooking Oil, Materials, 17, 4518.
4. Podolean, I., Dogaru, M., Guzo, N.C., Petcuta, O.A., Jacobsen, E.E., Nicolaev, A., Cojocaru, B., Tudorache, M., Parvulescu, V.I., Coman, S.M. (2024) Highly Efficient Ru-Based Catalysts for Lactic Acid Conversion to Alanine, Nanomaterials, 14, 227.
5. Podolean, I., Cojocaru, B., Parvulescu, V.I., Mazur, M., Abdi, S., Čejka, J. (2023) Synthesis of lactide from L-Lactic acid over iso-reticular zeolites derived from Al-UTL, Applied Catalysis A: General, 665.
6. Podolean, I., El Fergani, M., Candu, N., Coman, S.M., Parvulescu, V.I. (2023) Selective oxidation of glucose over transitional metal oxides based magnetic core-shell nanoparticles, Catalysis Today, 423.
7. El Fergani, M., Candu, N., Podolean, I., Cojocaru, B., Nicolaev, A., Teodorescu, C.M., Tudorache, M., Parvulescu, V.I., Coman, S.M. (2022) Catalytic Hydrotreatment of Humins Waste over Bifunctional Pd-Based Zeolite Catalysts, Catalysts 12, 1202.

8. Podolean, I., Coman, S.M., Bucur, C., Teodorescu, C., Kikionis, S., Ioannou, E., Roussis, V., Primo, A., Garcia, H., Parvulescu, V.I., (2022) Catalytic transformation of the marine polysaccharide ulvan into rare sugars, tartaric and succinic acids, *Catalysis Today*, 383, 345-357
9. Podolean, I., Zhang, J., Shamzhy, M., Pârvulescu, V.I., Čejka, J., (2020) Solvent-free ketalization of polyols over germanosilicate zeolites: the role of the nature and strength of acid sites, *Catalysis Science & Technology*, 10, 8254-8264
10. Prech, J., Ioannou, E., Roussis, V., Kuncser, V.E., Podolean, I., Coman, S.M., Valtchev, V., Parvulescu V.I., (2019): Magnetic Fe@Y composites as efficient recoverable catalysts for the valorization of the recalcitrant marine sulfated polysaccharide ulvan. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 8, 319-328
11. Podolean, I., Pavel, O.D., Manyar, H.G., Taylor, S.F.R., Ralphs, K., Goodrich, P., Parvulescu, V.I., Hardacre C., (2019) SCILLs as selective catalysts for the oxidation of aromatic alcohols, *Catalysis Today* 333, 140-146
12. Podolean I., Cojocaru, B., Garcia, H., Teodorescu, C., Parvulescu, V.I., Coman, S.M. (2018) From Glucose Direct to Succinic Acid: an Optimized Recyclable Bi-functional Ru@MNP-MWCNT Catalyst, *Topics in Catalysis* 61, 1866-1876
13. Rizescu, C., Podolean, I., Albero, J., Parvulescu, V.I., Coman, S.M., Bucur, C., Puche, M., Garcia, H. (2017): N-doped graphene as metal-free catalyst for glucose oxidation to succinic acid, *Green Chem.*, 19 (8), 1999-2005
14. Coman S. M., Podolean I., Tudorache M., Cojocaru B., Parvulescu V. I., Garcia H. (2017): Graphene oxide as catalyst for the diastereoselective transfer hydrogenation of unsaturated ketones to secondary allylic alcohols, *ChemCommun.*, 53 (74), 10271-10274
15. C. Rizescu, I. Podolean, B. Cojocaru, V. I. Parvulescu, S. M. Coman, J. Albero, H. Garcia (2017): RuCl₃ supported on N-doped graphene as reusable catalyst for one-step glucose oxidation to succinic acid, *ChemCatChem*, 9 (17), 3314-3321
16. Candu, N., Anita, F., Podolean, I., Cojocaru, B., Parvulescu, V. I., Coman, S. M. (2017): Direct conversion of cellulose to α -hydroxy acids (AHAs) over Nb₂O₅-SiO₂ coated magnetic nanoparticles, *Green Processing and Synthesis*, 6 (3), 255-264
17. Podolean, I., Rizescu, C., Bala, C., Rotariu, L., Parvulescu, V. I., Coman, S. M., Garcia, H., (2016): Unprecedented catalytic wet oxidation of glucose to succinic acid induced by the addition n-butyl amine to Ru(III) catalysts, *ChemSusChem*, 9 (17), 2307-2311
18. Pavel, O.D., Podolean, I., Parvulescu V.I., Taylor, S.F.R., Manyar, H., Ralphs, K., Goodrich, P., Hardacre, C. (2017): Impact of SCILL catalysts for the SS coupling of thiols to disulfides, *Faraday Discussions*, 206, 535-547
19. Podolean I., Anita F., Garcia H., Parvulescu V. I., Coman S. M. (2017): Efficient magnetic recoverable acid-functionalized-carbon catalysts for starch valorization to multiple bio-chemicals, *Catal. Today*, 279, 45-55
20. Candu, N., Rizescu, C., Podolean, I., Tudorache, M., Parvulescu, V. I., Coman, S. M. (2015): Efficient magnetic and recyclable SBILC (Supported Basic Ionic Liquid Catalyst)-based heterogeneous organocatalysts for the asymmetric epoxidation of trans-methylcinnamate, *Catal. Sci. & Tech.*, 5 (2), 729-737
21. Podolean, I., Negoii, A., Candu, N., Tudorache, M., Parvulescu, V. I., Coman, S. M. (2014): The cellulose capitalization to bio-chemicals in the presence of magnetically nanoparticles catalysts, *Top. Catal.*, 57 (17-20), 1463-1469
22. Podolean, I., Kuncser, V., Gheorghe, N., Macovei, D., Parvulescu, V. I., Coman, S. M. (2013): Ru based magnetic nanoparticles (MNP) for succinic acid synthesis from levulinic acid, *Green Chem*, 15 (11), 3077-3082
23. Podolean, I., Hardacre, C., Goodrich, P., Brun, N., Backov, R., Coman, S. M., Parvulescu, V. I. (2013): Chiral supported ionic liquid phase (CSILP) catalysts for greener asymmetric hydrogenation processes, *Catal. Today*, 200, 63-73
24. Goodrich, P.; Hardacre, C.; Paun, C.; Parvulescu, V. I.; Podolean, I. (2008): „Ionic Liquid Effect on the Reversal of Configuration for the Magnesium(II) and Copper(II) Bis(oxazoline)-Catalysed Enantioselective Diels–Alder Reaction”, *Adv. Synth. Catal.*, 350, 2473–2476