

INFORMAȚII PERSONALE

**Borza Paula Aurelia**



FUNCȚIA, LOCUL DE MUNCĂ,

Student doctorand în cadrul IOSUD – Universitatea Politehnica Timișoara, Școala Doctorală de Studii Inginerești, domeniul de doctorat Inginerie Chimică, sub conducerea științifică a prof.univ.dr.ing. Francis Péter

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

mai 2018 - prezent

**Inginer chimist**

Eurofins Food Testing SRL, departamentul: Vitamine, Bucuresti

- determinarea concentrației vitaminelor din diverse matrici alimentare prin tehnici HPLC, LC-MS, GC
- pregătirea procedurilor de lucru pentru determinarea vitaminelor
- stagiul de pregătire - perioada 15 mai - 7 iulie 2018, Laborator VCC Eurofins Danemarca

Industria alimentară

iulie 2017 - mai 2018

**Analist Chimist**

Labormed Alvogen, departamentul: Cercetare – dezvoltare, Bucuresti

- o parte din responsabilitățile mele, dar fără a se limita la acestea:
- elaborarea protocoalelor de validare și validarea practică a noilor metode analitice de calificare a substanțelor active în formulările farmaceutice din cadrul departamentului, completarea raportului de validare
- efectuarea analizelor de stabilitate curentă utilizând metodele HPLC / UV-Vis / IR și metodele de titrare; efectuarea analizei profilurilor de dizolvare
- pregătirea / completarea rapoartelor de stabilitate
- elaborarea buletinelor de analiză

Industria farmaceutică

octombrie 2016 - iulie 2017

**Analist Control Calitate, Transfer si Validare | Inginer Chimist**

Hemofarm A.D., departamentul: Validarea și Transferul metodelor analitice, Timișoara

- o parte din responsabilitățile mele, dar fără a se limita la acestea:
- elaborarea protocoalelor de validare și validarea practică a noilor metode analitice de calificare a substanțelor active în formulările farmaceutice din cadrul departamentului, completarea raportului de validare
- transferul metodelor analitice (necesarul de materiale, realizarea analizelor necesare transferului, completarea raportului de transfer)
- analize de rutină din cadrul departamentului de control al medicamentului (dozare, impurități, dizolvării)
- Determinarea concentrației produselor farmaceutice folosind tehnica HPLC - Cromatografie de lichide de inalta performanta

Industria farmaceutică

februarie 2016 - iunie 2016

martie 2015 - iunie 2015

**Student doctorand (bursa doctorală)**

Universitatea din Wageningen, grup Food and Biobased Research

- student doctorand cu scopul de a efectua o parte din activitatea de cercetare din cadrul tezei de doctorat

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Scrieți datele (2013 - prezent)	<b>Doctorat/doctorand – Inginerie Chimica</b> Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului ▪ Student doctorand în cadrul IOSUD; Tema: Noi cai de sinteză pentru biocompuși folosind enzime native și imobilizate	EQF 8
Scrieți datele (2011 - 2013)	<b>Master – Inginerie Chimică</b> Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului ▪ Controlul și Avizarea Produselor Alimentare ▪ Biotransformări enzimatică; Metode Spectroscopice de Analiză II; Cromatografie și Analiză Termică	EQF 7
Scrieți datele (2007 - 2011)	<b>Inginer – Inginerie Chimică</b> Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului ▪ Chimie Alimentară și Tehnologii Biochimice ▪ Biotehnologie Aplicată; Metode Spectroscopice de Analiză I; Chimie Alimentară; Microbiologie	EQF 5

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Limba Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C1	B2	B2
Utilizator Experimentat					
Germană	A1	A1	A1	A1	A1
Utilizator Elementar					

Competențe de comunicare Pe parcursul stagiului WUR, am avut oportunitatea de a lucra într-un mediu multicultural, dezvoltând abilități de muncă în echipă, comunicare eficientă dar și de colaborare cu persoane din culturi diferite. Abilități avansate de scriere și prezentare.

Competențe dobândite la locul de muncă Tehnici de imobilizare a biomoleculilor, Reacții enzimatică în diferite medii de reacție, Tehnici analitice instrumentale de chimie analitică, Metode spectroscopice (UV-VIS, cromatografie gc, cromatografie HPLC); 8 articole publicate în jurnale naționale și internaționale, 10 prezentări orale și poster prezentate la conferințe naționale și internaționale.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat
Scrieți denumirea certificatului.				

Permis de conducere B

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

 Publicații  
 Conferințe

**Articole publicate în reviste de specialitate cotate (ISI)**

1. **P. Borza**, I. C. Benea, I. Bîțcan, A. Todea, S. G. Muntean, F. Péter, Enzymatic degradation of azo dyes using peroxidase immobilized onto commercial carriers with epoxy groups, *Studia UBB Chemia*, **2020**, LXV, 1, 291-303 (F.I. 0,305)
2. A. Todea, **P. Borza**, A. Cimporescu, C. Paul, F. Péter, Continuous kinetic resolution of aliphatic and aromatic secondary alcohols by sol-gel entrapped lipases in packed bed bioreactors, *Catalysis Today*, **2018**, 306, 223-232 (F.I. 4,667)
3. C. Paul, **P. Borza**, A. Marcu, G. Rusu, M. Bîrdeanu, S. Marc Zarcu, F. Péter, Influence of the physico-chemical characteristics of the hybrid matrix on the catalytic properties of sol-gel entrapped *Pseudomonas fluorescens* lipase, *Nanomaterials and Nanotechnology*, **2016**, 6:3 (F.I. 1.730)

**Articole publicate în reviste de specialitate indexate în baze de date internaționale (BDI)**

1. **P. Borza**, F. Péter, C. Paul, Improved enantioselectivity of *Candida antarctica* A lipase through sol-gel entrapment, *Chem. Bull. "POLITEHNICA" Univ. (Timisoara)*, **2015**, 60(74), 2, 49-54, [http://www.chemicalbulletin.upt.ro/Chemical-Bulletin-Issue\\_cDA.html](http://www.chemicalbulletin.upt.ro/Chemical-Bulletin-Issue_cDA.html)
2. **P. Borza**, F. Péter, I. Hulka, C. Paul, Long-term exposure stability of sol-gel immobilized lipases in organic solvents, *Chem. Bull. "POLITEHNICA" Univ. (Timisoara)*, **2015**, 60(74), 1, 25-30, [http://www.chemicalbulletin.upt.ro/Chemical-Bulletin-Issue\\_hiF.html](http://www.chemicalbulletin.upt.ro/Chemical-Bulletin-Issue_hiF.html)
3. C. Paul, **P. Borza**, F. Péter, High thermal stability of sol-gel entrapped lipases, *Journal of Agroalimentary Processes and Technologies*, **2015**, 21(2), 173-180, [http://www.journal-of-agroalimentary.ro/Journal-of-Agroalimentary-Processes-and-Technologies-Issue\\_z1w.html](http://www.journal-of-agroalimentary.ro/Journal-of-Agroalimentary-Processes-and-Technologies-Issue_z1w.html)
4. S. Popa, S. Boran, C. Paul, **P. Borza**, Esterification of benzoic acid with propylene glycol in an experimental bubble column reactor – Part I, *Chem. Bull. "POLITEHNICA" Univ. (Timisoara)*, **2015**, 60(74), 2, 55-59, <http://www.chemicalbulletin.upt.ro/Chemical-Bulletin-Issues.html>
5. A. Ursoiu, **P. Borza**, C. Paul, F. Péter, Influence of silane precursors system composition on the catalytic efficiency of sol-gel immobilized lipases, *Chem. Bull. "POLITEHNICA" Univ. (Timisoara)*, **2012**, 57(71), 1, 42-45, [http://www.chemicalbulletin.ro/admin/articole/23853art\\_9%2842-45%29.pdf](http://www.chemicalbulletin.ro/admin/articole/23853art_9%2842-45%29.pdf)

**Lucrări științifice în volumele unor manifestări științifice din străinătate (în rezumat)**

1. **P. Borza**, C. Paul, A. Todea, F. Péter, Sol-gel immobilized biocatalyst for continuous-flow enantioselective acylation, 17th European Congress on Biotechnology, Krakow 3-6 iulie, **2016**, Abstract book, P8-32, Volume 33, Issue S, ISSN 1871-6784.
2. **P. Borza**, F. Péter, C.G. Boeriu, A two-step biocatalytic cascade to obtain aldaric acids by selective oxidation of monosaccharides, 8th European Meeting on Oxizymes, Wageningen, 3-6 iulie, **2016**.
3. **P. Borza**, C. Paul, Francisc Péter, Enhanced stability of new sol-gel entrapped biocatalysts in organic solvents, 3rd European Congress of Applied Biotechnology - ECAB3, Nice 27 septembrie - 1 octombrie **2015**, Abstract book, pag. 923. ISBN:

978910239-82-4.

4. C. Paul, **P. Borza**, F. Péter, Thermal stability of immobilized biocatalysts by sol-gel techniques, 11th International Conference on Renewable Resources & Biorefineries RRB-11, York, Anglia, 3-5 iunie **2015**, abstract book, 71-72.
5. F. Péter, C. Paul, E. Biró, **P. Borza**, A. Todea, Enhancing activity and selectivity of biocatalysts by tailored sol-gel entrapment, XVIII International Sol-gel Conference, Kyoto, 6-11 septembrie, **2015**
5. C. Paul, **P. Borza**, F. Péter, Vinyl silane precursors system for combined sol-gel entrapment and adsorption of *Candida antarctica* B lipase, 7th International Congress on Biocatalysis, Hamburg 31 august - 4 septembrie **2014**, P3-97, 255, ISBN 978-3-941492-76-9.

**Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale organizate în România (cu referenți științifici) (în rezumat)**

1. **P. Borza**, A. Cimporescu, A. Todea, C. Paul, F. Péter, Continuous kinetic resolution of racemic aromatic alcohols in packed bed bioreactors, XXXIV-th ROMANIAN CHEMISTRY CONFERENCE, Valcea, 4-7 octombrie, **2016**, <http://conferinta.oltchim.ro/index1.php?lb=en&var=1> .
2. A. Todea, **P. Borza**, A. Cimporescu, C. Paul, F. Péter, Continuous kinetic resolution of aliphatic and aromatic secondary alcohols by sol-gel entrapped lipases in packed bed bioreactors, The 11th International Symposium of The Romanian Catalysis Society – RomCat, Timisoara, 6-8 iunie, **2016**, <http://www.chimie.unibuc.ro/romcat/> .
3. **P. Borza**, C. Paul, F. Péter, Sol-gel immobilized *Burkholderia cepacia* lipase with vinyl silane precursors system, The XVIth International Symposium "Young People and Multidisciplinary Research", Timișoara 13-14 Noiembrie **2014**, abstract book pp. 15. (Publicare abstract în volumul de rezumate, pag. 15) <http://www.acmv.ro/j/lang-ro/simpozion-2014.html>
4. C. Paul, **P. Borza**, F. Péter, Kinetic resolution of secondary alcohols by a nanoscale biocatalyst system using *Pseudomonas fluorescens* lipase, XXXIIIrd Romanian Chemistry Conference, Călimănești-Căciulata, Vâlcea 1-3 Octombrie **2014**, P.S.I. 30. <http://conference.oltchim.ro>
5. **P. Borza**, A. Marcu, C. Paul, F. Péter, Vinyl silane precursors system for sol-gel immobilized lipases, The XV International Symposium Young People and Multidisciplinary Research, Timișoara 14-15 Noiembrie **2013**, abstract book pp. 15.