

## Curriculum Vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume

**Păușescu Iulia-Maria**

Adresa

Mobil

E-mail

Naționalitate

Data nașterii



### Experiența profesională

Perioada

**Februarie 2018 - prezent**

Funcția sau postul ocupat

**Șef lucrări**

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Politehnica Timișoara – Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului,  
Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Organici și Naturali  
Bd. Vasile Pârvan nr. 6, 300223 Timișoara (România)  
E-mail: chimie@upt.ro  
<http://chim.upt.ro>

Activități și responsabilități principale

#### Activități didactice

Curs și activități practice: Control fitosanitar, Alimente funcționale  
Activități practice: Chimie organică, Analiză și control prin metode spectroscopice, Intermedieri în industria organică, Aditivi și ingrediente în industria alimentară, Coloranți și antidăunători, Reactivitate chimică și activitate biologică, Chimia compușilor naturali  
**Activitate de cercetare** - în domeniul chimiei computaționale și în domeniul chimiei organice și a polimerilor  
Calculare computaționale privind stabilitatea, reactivitatea și proprietățile compușilor organici și a polimerilor,  
Sinteza și caracterizarea unor noi compuși bio-inspirați (derivați de curcumină, săruri de flaviliu și de xantiliu) cu proprietăți fotocromice, antioxidante, antiinflamatorii și anticancer  
Prepararea și caracterizarea unor materiale polimerice pe bază de bio-polimeri

Perioada

**Februarie 2016 - Februarie 2018**

Funcția sau postul ocupat

**Asistent universitar**

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Politehnica Timișoara – Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului,  
Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Organici și Naturali  
Bd. Vasile Pârvan nr. 6, 300223 Timișoara (România)  
E-mail: chimie@upt.ro  
<http://chim.upt.ro>

Activități și responsabilități principale

#### Activități didactice

Curs și activități practice: Control fitosanitar  
Activități practice: Chimie organică, Analiză și control prin metode spectroscopice, Intermedieri în industria organică, Aditivi și ingrediente în industria alimentară, Coloranți și antidăunători, Mecanisme de reacție, Utilizarea și programarea calculatoarelor  
**Activitate de cercetare** în domeniul chimiei computaționale și în domeniul chimiei organice  
Calculare computaționale privind stabilitatea, reactivitatea și proprietățile compușilor organici  
sinteza unor noi compuși (derivați de curcumină, săruri de xantiliu) cu proprietăți fotocromice, antioxidante, antiinflamatorii și anticancer

<b>Perioada</b>	<b>Noiembrie 2014 - Februarie 2016</b>
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	<b>Cercetător științific III</b>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Timișoara al Academiei Române Bv. Mihai Viteazu, nr. 24, 300223, Timișoara E-mail: ict@acad-icht.tm.edu.ro <a href="https://acad-icht.tm.edu.ro/wp/">https://acad-icht.tm.edu.ro/wp/</a>
Activități și responsabilități principale	Sinteze de liganzi organici în vederea obținerii de combinații complexe ale unor metale 3d Sinteza și caracterizarea unor compuși fotocromici și ai intermediarilor de reacție cu ajutorul spectroscopiei FTIR, RMN, cromatografie în strat subțire, punct de topire Studiul comportamentului fotocromic al unor compuși organici prin UV-Vis și spectroscopie de fluorescență
<b>Perioada</b>	<b>Octombrie 2013 - Noiembrie 2014</b>
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	<b>Cercetător științific</b>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Timișoara al Academiei Române Bv. Mihai Viteazu, nr. 24, 300223, Timișoara E-mail: ict@acad-icht.tm.edu.ro <a href="https://acad-icht.tm.edu.ro/wp/">https://acad-icht.tm.edu.ro/wp/</a>
Activități și responsabilități principale	Sinteze de liganzi organici în vederea obținerii de combinații complexe ale unor metale 3d Sinteza și caracterizarea unor compuși fotocromici și ai intermediarilor de reacție cu ajutorul spectroscopiei FT-IR, RMN, cromatografie în strat subțire, punct de topire
<b>Perioada</b>	<b>Octombrie 2009 - Octombrie 2010</b>
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	<b>Inginer chimist</b>
Numele și adresa angajatorului	S.C. OLTCHIM S.A. Str. Uzinei, nr. 1, 240050, Râmnicu Vâlcea E-mail: oltchim@oltchim.com <a href="http://www.oltchim.ro/">http://www.oltchim.ro/</a>
Activități și responsabilități principale	Urmărirea respectării parametrilor tehnologici, urmărirea calității materiilor prime și a produsului, analizarea și rezolvarea reclamațiilor de calitate
<b>Educație și formare</b>	
<b>Perioada</b>	<b>Octombrie 2010 - Mai 2014</b>
<b>Calificarea/diploma obținută</b>	<b>Doctor în Chimie</b>
Numele și adresa instituției de învățământ	Titlul tezei de doctorat: Studii privind aromaticitatea unor combinații heterociclice <a href="http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/doctorat/teze/Pausescu_Lulia_Sinteza.pdf">http://www.upt.ro/img/files/2013-2014/doctorat/teze/Pausescu_Lulia_Sinteza.pdf</a> Universitatea Politehnica Timișoara – Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Organici și Naturali Bd. Vasile Pârvan nr. 6, 300223 Timișoara (România) E-mail: chimie@upt.ro <a href="http://chim.upt.ro">http://chim.upt.ro</a>
<b>Perioada</b>	<b>Octombrie 2004 - Iunie 2009</b>
<b>Calificarea/diploma obținută</b>	<b>Inginer Chimist</b>
Numele și adresa instituției de învățământ	Specializarea: Ingineria și Chimia Substanțelor Organice Titlul lucrării de diplomă: Relații cantitative structură chimică-activitate biologică (QSAR) pentru o serie de derivați 5,8-dimetoxi-1,4-naftochinonici 2- sau 6- substituiți Universitatea Politehnica Timișoara – Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Organici și Naturali Bd. Vasile Pârvan nr. 6, 300223 Timișoara (România) E-mail: chimie@upt.ro <a href="http://chim.upt.ro">http://chim.upt.ro</a>
Cursuri și Workshop-uri	
<b>Perioada</b>	<b>Octombrie 2015</b>
	Flow Chemistry Hands-On Workshop – organizat de SYRRIS Ltd. & ANALITIC LABORATORY la Universitatea Politehnica Timișoara

Perioada **Noiembrie 2014**

Determinarea structurii compușilor organici prin tehnici de rezonanță magnetică nucleară (RMN) de tip 1D și 2D – curs organizat de Universitatea Politehnica Timișoara

### Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Engleză**

**Franceză**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

(\*) Cadrului european comun de referință pentru limbi

Competențe organizatorice

- 2020 – prezent: Secretar Comisia de Licență la specializarea Controlul și Expertiza Produselor Alimentare  
- 2016 – 2020: Responsabil practică studenți la specializarea Chimia și Ingineria Substanțelor Organice, Petrochimie și Carbochimie  
- Membru în comisia de îndrumare a doi doctorand  
- Coordonator lucrări de disertație - 10 masteranzi  
- Coordonator lucrări de licență - 29 de studenți  
- Membru în comisia de organizare concursuri pentru elevi și studenți:  
• CONCURSUL „TINERII ȘI SIGURANȚA ALIMENTELOR – PolySafeFood“ (edițiile I, II, III și IV desfășurate online), 7 Iunie 2020 - 2023, Timișoara  
- Membru în comisia de organizare conferințe și simpozioane:  
• 19<sup>th</sup> CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN NMR SYMPOSIUM & BRUKER USERS' MEETING, 5-8 Septembrie 2017, Timișoara  
• 7<sup>th</sup> Edition of the Symposium with International participation, New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with relevance in biological systems, Technique and Environmental Protection, 5-6 Iunie 2014, Timișoara

Competențe digitale

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)  
Utilizare software prelucrare statistică a datelor – Origin, Statistica, Matlab  
Utilizare software chimie computațională - HyperChem, Mopac, Gaussian, ChemDraw  
Utilizare software caracterizare compuși - Jasco, MestReNova, TopSpin (Bruker), Cary WinUV (Agilent), Xcalibur (Thermo Scientific), OpenLab (Agilent), FlexAnalysis (Bruker), Netzsch

Competențe tehnice

Sinteza, purificarea, analiza și caracterizarea compușilor/polimerilor utilizând metode spectroscopice/spectrofotometrice (FT-IR, RMN, UV-Vis, stopped-flow, MS, MALDI-TOF MS), cromatografice (GC-MS, HPLC), termogravimetrice (TG, DTG, DSC)

### Lucrări științifice publicate în reviste indexate ISI

- C. Koch, D.-M. Dreavă, A. Todea, Péter F., M. Medeleanu, **I. Păușescu**, C. Samoilă, O. Sîrbu, "Synthesis, Characterization, and Antiproliferative Properties of New Bio-Inspired Xanthylum Derivatives", *Molecules*, 28, 1102, **2023**
- **I. Păușescu**, I. Kántor, G. Babos,; Z. May, A. Fodor-Kardos, Z. Miskolczy,; L. Biczók, Péter F., M. Medeleanu, T. Feczko, "Halochromic Behavior and Anticancer Effect of New Synthetic Anthocyanidins Complexed with Cyclodextrin Derivatives". *Int. J. Mol. Sci.* 23, 8103, **2022**
- **I. Păușescu**, A. Todea, D.-M. Dreavă, T. Boboescu, B. Pațcan, L. Pațcan, D. Albușescu, V. Badea, F. Peter, R. Totos, D. Ursu, L. Szolga, M. Medeleanu, "Experimental and Computational Studies on Bio-Inspired Flavylum Salts as Sensitizers for Dye-Sensitized Solar Cells", *Materials*, 15, 6985, **2022**
- **I. Păușescu**, D.-M. Dreavă, I. Bîțcan, R. Argetoianu, D. Dăescu, M. Medeleanu, "Bio-Based pH Indicator Films for Intelligent Food Packaging Applications", *Polymers*, 14, 3622, **2022**

**Proiecte de cercetare  
(membru)**

- **I. Păușescu**, A. Todea, V. Badea, F. Peter, M. Medeleanu, I. Ledeti, G. Vlase, T. Vlase, "Optical and thermal properties of intelligent pH indicators films based on chitosan/PVA and a new xanthylum dye", *J. Therm. Anal. Calorim.*, 141(3), 999-1008, DOI: 10.1007/s10973-019-08911-4, **2020**
- Todea, I. Bitcan, D. Aparaschivei, **I. Păușescu**, V. Badea, F. Peter, V.D. Gherman, G. Rusu, L.Nagy, S. Kéki „Biodegradable Oligoesters of ε-caprolactone and 5-hydroxymethyl-2-furancarboxylic acid synthesized by immobilized lipases”, *Polymers*, 11(9), 1402; <https://doi.org/10.3390/polym11091402>, **2019**
- J. Moro, A. J. Parola, F. Pina, A.-M. Pană, V. Badea, **I. Păușescu**, S. Shova, L. Cseh, "2,2'-Spirobis[chromene] Derivatives Chemistry and Their Relation with the Multistate System of Anthocyanins", *J. Org. Chem.*, 82 (10), 5301–5309, **2017**
- A.-M. Pană, **I. Păușescu**, S. Shova, V. Badea, R. Tudose, M. Silion, O. Costișor, L. Cseh, "pH dependent structural interconversion of 2-(2-hydroxy-benzylidene)-cyclohexan-1-one: Crystal structures and spectroscopic investigation", *J. Mol. Struct.*, vol. 1137, 9-16, **2017**
- D. Aparaschivei, A. Todea, **I. Păușescu**, V. Badea, M. Medeleanu, E. Șișu, M. Puiu, A. Chiriță-Emandi, F. Peter, „Synthesis, characterization and enzymatic degradation of copolymers of ε-caprolactone and hydroxy-fatty acids”, *Pure Appl. Chem.*, vol. 88(12), 1191-1201, **2016**
- **I. Păușescu**, M. Medeleanu, R. Pop, Z. Simon, O. Costișor, „A DFT study on 2-(hydroxy-2-benzylidene)-cyclohexanone”, *Rev. Roum. Chim.*, 61(8-9), 711-719, **2016**
- **I. Păușescu**, M. Medeleanu, M. Ștefănescu, F. Peter, R. Pop, „A DFT Study on the Stability and Aromaticity of Heterobenzenes Containing Group 15 Elements”, *Heteroat. Chem.*, vol. 26(3), 206-214, **2015**
- C. M. Bucovicean, H. Dong, X. Zeng, A.-M. Pană, **I. Păușescu**, O. Costișor, L. Cseh, „Study of molecular order, mesogenic and fluorescent properties of 2,4-bis(4-dodecyloxybenzylidene)cyclohexanone”, *J. Mol. Liq.*, 195, 69-72, **2014**
- R. Pop, M. Andoni, Van Staden J., **I. Păușescu**, M. Medeleanu, „Theoretical Considerations Regarding the Aromaticity of  $\Lambda^3$ -Heterobenzenes Containing 15-Group Elements”, *Dig. J. Nanomat. Biostruct.*, vol. 8, No 4, 1739-1750, **2013**
- R. Pop, M. Andoni, **I. Păușescu**, M. Medeleanu, „Comparisons Between the Aromatic Character of 1,2,4-( $\lambda^3$ -CH- $\lambda^3$ -X)<sub>3</sub> and 1,3,5-( $\lambda^3$ -CH- $\lambda^3$ -X)<sub>3</sub> Heterobenzenes”, *Rev. Chim. (Bucharest)*, vol. 64, No 9, 802-805, **2013**
- **PN-III-P4-ID-PCE-2020-2177**, Biosurfactanți pe bază de hidrați de carbon obținuți prin căi de sinteză sustenabile în medii de reacție ecologice
- **PN-III-P1-1.1-TE-2019-1573**, Sinteza enzimatică unor oligoesteri biodegradabili printr-un procedeu verde de tip cascadă
- **PN-III-P2-2.1-PED-2019-3037**, Sisteme inteligente și active pentru împachetarea alimentelor, bazate pe biopolimeri și coloranți noi de tip ioni de flaviliu
- **PN-III-P2-2.1-PED-2019-2638**, Procedeu biocatalitic pentru sinteza de noi poliesteramide ca nanosuporturi pentru compuși bioactivi
- **PN-III-P2-2.1-PED-2019-3414**, Bioreactor pentru rezoluția cinetică enzimatică a unor noi alcooli heterociclici secundari chirali în sistem continuu
- **PN-III-P2-2.1-PED-2016-0168**, Biocatalizator magnetic cu multistrat pentru sinteza în cicluri repetate a esterilor naturali
- **PN-II-PT-PCCA-2013-4-0612**, Recuperarea avansată a produselor utile din deșeurile de catalizatori uzați

Data  
06.12.2023