

INFORMAȚII PERSONALE



Epuran Camelia-Maria



[REDACTED] (România)



[REDACTED]



[REDACTED]

Sexul Feminin | Data nașterii [REDACTED] | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2025 -Prezent

Cercetător Științific

Institutul de Chimie "Coriolan Drăgulescu" al Academiei Române, Timișoara

2019-2025

Chimist-Asistent de cercetare

Institutul de Chimie "Coriolan Drăgulescu" al Academiei Române, Timișoara

12/10/2020-14/10/2022

Asistent de cercetare

Proiect CERAPORCORR PN-III-P2-2.1-PED-2019-0487

Valoare totală proiect: 600,000.00 RON

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

30/09/2024-Prezent

Masterat didactic în Chimie

Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie/ Universitatea de Vest din Timișoara, (România).

2019-2024

Doctorat în Chimie

Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR)

Titlul tezei de doctorat: Nanomateriale hibride și compozite pe bază de derivați porfinici cu aplicații în inhibarea coroziunii și detecția de analiți cu relevanță medicală și tehnică.

2017–2019

Master Chimie, specializarea: Chimie Clinică și de Laborator Sanitar

Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie/ Universitatea de Vest din Timișoara, (România).

Lucrarea de dizertație intitulată: Analiza nitraților și nitriților din preparatele de carne.

2014-2017

Licențiat în Chimie

Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie/ Universitatea de Vest din Timișoara, (România), specializarea Chimie.

Teza de licență intitulată: Componentele organice și anorganice din sol.

2010–2014

Diplomă de Bacalaureat

Colegiul Național Pedagogic „Ștefan Odobleja” Drobeta-Turnu Severin județul Mehedinți, secția Teoretică, profilul Real, specializarea Științele Naturii.



COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B1	B2	B2	B1

Competențe de comunicare

- Comunicativă
- Exprimarea ideilor în mod deschis
- Abilitatea de a convinge
- Punerea în practică a diferitelor idei, sugestii.

Competențe organizaționale/manageriale

- Lucru în echipa cât și individual
- Rezistentă la stres
- Implementarea deciziilor
- Responsabilități delegate
- Rezolvarea conflictului.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Efectuarea de experimente, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretarea rezultatelor
- Monitorizarea, adaptarea și controlul proceselor chimice și fizico-chimice în laborator
- Determinarea compoziției, structurii și proprietăților fizico-chimice ale unor substanțe chimice.

Competențe digitale

- Microsoft Word, Microsoft Excel, ChemDraw Ultra 12.0, JASCO Spectra Manager.

Permis de conducere

Categoria B

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

- **Publicarea de articole/studii în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute, cu FI, cotate de Web of Science (Thomson Reuters):**
 1. UV-Vis Detection of Thioacetamide: Balancing the Performances of a Mn(III)-Porphyrin, Gold Colloid, and Their Complex for Selecting the Most Sensitive Material.

- Epuran, C.; Frățilescu, I.; Fringu, I.; Lascu, A.; Halip, L.; Gherban, M.; Făgădar-Cosma E.; *Micromachines*, **2025**, 16(5), 574. FI = 3.0.
2. Double Type Detection of Triiodide and Iodide Ions Using a Manganese (III) Porphyrin as Sensitive Compound.
Anghel, D.; Epuran, C.; Fringu, I.; Frățilescu, I.; Lascu, A.; Macsim, A.M.; Chiriac, V.; Gherban, M.; Vlascici, D.; Făgădar-Cosma E.; *Biomedicines*. **2024**, 12(4), 770. FI = 3.9
3. Nanomaterials Based on 2, 7, 12, 17-Tetra-tert-butyl-5, 10, 15, 20-tetraaza-21H, 23H-porphine Exhibiting Bifunctional Sensitivity for Monitoring Chloramphenicol and Co^{2+} .
Fringu, I.; Anghel, D.; Frățilescu, I.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Făgădar-Cosma E.; *Biomedicines*. **2024**, 12(4), 770. FI = 3.9.
4. The influence of the nature of the polymer incorporating the same A_3B multifunctional porphyrin on the optical or electrical capacity to recognize procaine.
Lascu, A.; Vlascici, D.; Birdeanu, M.; Epuran, C.; Frățilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. *Int. J. Mol. Sci.* **2023**, 24(24), 17265. FI = 5.6.
5. Nanomaterials based on collaboration with multiple partners: $\text{Zn}_3\text{Nb}_2\text{O}_8$ doped with Eu^{3+} and/or amino substituted porphyrin incorporated in silica matrices for the discoloration of methyl red.
Birdeanu, M.; Frățilescu, I.; Epuran, C.; Mocanu, L.; Ianasi, C.; Lascu, A.; Fagadar-Cosma, E. *Int. J. Mol. Sci.* **2023**, 24(10), 8920. FI = 5.6.
6. Asymmetric Pt(II)-porphyrin incorporated in a PVC ion-selective membrane for the potentiometric detection of citrate.
Vlascici, D.; Lascu, A.; Frățilescu, I.; Anghel, D.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Chiriac, V.; Fagadar-Cosma, E. *Chemosensors*. **2023**, 11(2), 108. FI = 4.2.
7. Porphyrin hetero-trimer involving a hydrophilic and a hydrophobic structure with application in the fluorescent detection of toluidine blue.
Lascu, A.; Epuran, C.; Frățilescu, I.; Birdeanu, M.; Halip, L.; Fagadar-Cosma, E. *Chemosensors*. **2022**, 10(11), 48. FI = 4.2.
8. Structured composites between MnTa_2O_6 and porphyrins: Influence of the number of carboxylic groups grafted on porphyrins on the capacity to inhibit corrosion of steel.
Birdeanu, M.; Epuran, C.; Frățilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. *Indian J. Chem. Technol.* **2022**, 29(4), 354–366. FI = 0.56.
9. One A_3B porphyrin structure—three successful applications.
Frățilescu, I.; Lascu, A.; Taranu, B.O.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Macsim, A.-M.; Tanasa, E.; Vasile, E.; Fagadar-Cosma, E. *Nanomaterials*. **2022**, 12(11), 1930. FI = 5.3 [Editor's Choice & Cover Issue].
10. Excellent cooperation between carboxyl-substituted porphyrins, k-carrageenan and aunts for extended application in CO_2 capture and manganese ion detection.
Epuran, C.; Frățilescu, I.; Macsim, A.-M.; Lascu, A.; Ianasi, C.; Birdeanu, M.; Fagadar-Cosma, E. *Chemosensors*. **2022**, 10(4), 133. FI = 4.2 [Cover Issue].
11. Efficient decrease in corrosion of steel in 0.1 M HCl medium realized by a coating with thin layers of MnTa_2O_6 and porphyrins using suitable laser-type approaches.
Birdeanu, M.; Frățilescu, I.; Epuran, C.; Murariu, A.C.; Socol, G.; Fagadar-Cosma, E. *Nanomaterials*, **2022**, 12(7), 1118. FI = 5.3.

12. Pt(II)-A₂B₂ metalloporphyrin-AuNPS hybrid material suitable for optical detection of 1-anthraquinonsulfonic acid.
Fringu, I.; Lascu, A.; Macsim, A.M.; Fratilescu, I.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Fagadar-Cosma, E. *Chem. Pap.* **2022**, 76, 2513–2527. FI = 2.41.
13. A comparison of uric acid optical detection using as sensitive materials an amino-substituted porphyrin and its nanomaterials with CuNPs, PtNPs and Pt@CuNPs.
Epuran, C.; Fratilescu, I.; Anghel, D.; Birdeanu, M.; Orha, C.; Fagadar-Cosma, E. *Processes*. **2021**, 9(11), 2072. FI = 3.352 [Feature Paper].
14. Structured thin films based on synergistic effects of MnTa₂O₆ oxide and bis-carboxy-phenyl-substituted porphyrins, capable to inhibit steel corrosion.
Birdeanu, M.; Epuran, C.; Fratilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. *Processes*. **2021**, 9(11), 1890. FI = 3.352.
15. Hybrid silica materials applied for fuchsine B color removal from wastewaters.
Fratilescu, I.; Dudás, Z.; Birdeanu, M.; Epuran, C.; Anghel, D.; Fringu, I.; Lascu, A.; Len, A.; *Nanomaterials*. **2021**, 11(4), 863. FI = 5.719.
16. Hybrid materials based on silica matrices impregnated with Pt-porphyrin or PtNPs Destined for CO₂ gas detection or for wastewaters color removal.
Anghel, D.; Lascu, A.; Epuran, C.; Fratilescu, I.; Ianasi, C.; Birdeanu, M.; Fagadar-Cosma, E.; *Int. J. Mol. Sci.* **2020**, 21(12), 4262. FI = 5.62.
17. Novel platinum-porphyrin as sensing compound for efficient fluorescent and electrochemical detection of H₂O₂.
Fagadar-Cosma, E.; Plesu, N.; Lascu, A.; Anghel, D.; Cazacu, M.; Ianasi, C.; Fagadar-Cosma, G.; Fratilescu, I.; Epuran, C.; *Chemosensors*. **2020**, 8(2), 29. FI = 5.02.
18. Amino-substituted porphyrins at the border of hybrid materials generation and platinum nanoparticles detection.
Anghel, D.; Birdeanu, M.; Lascu, A.; Epuran, C.; Fagadar-Cosma, E.; *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Chemia* **2020**, 65, 107-120. FI = 0.447.

• **Publicații în reviste indexate BDI:**

1. Review about Main Requirements for Porphyrin Derivatives as Components of Dye Sensitized Solar Cells.
Anghel, D.; Lascu, A.; Fratilescu, I.; Epuran, C.; Plesu, N.; Fagadar-Cosma, E. *J.Sol.Energy* **2019**, 6, 78–86.

• **Brevete**

2 brevete naționale aprobate și publicate

1. **RO Patent—a202200130**. Titlu: „Procedeu de obținere de inhibitori de coroziune organizați în straturi subțiri alternative de porfirine substituie cu grupări carboxil și oxid pseudo-binar de tip MnTa₂O₆, realizate prin tehnica PLD”.
Birdeanu, M.; Epuran, C.; Frățilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. **Publicat în RO-BOPI 9/2023, din 29.09.2023.**



2. **RO Patent–a202000533.** Titlu: „Metoda de Adsorbție a Coloranților din Ape Contaminate Utilizând Materiale Hibride pe Bază de Silice Mezoporoasă care Încorporează Nanoparticule de Platină sau Pt(II)-tetra-(aliloxi-fenil)-porfirina”.
- Fratilescu, I.; Anghel, D.; **Epuran, C.**; Ianasi, C.; Fagadar-Cosma E. **Publicat în RO-BOPI 2/2022, din 28.02.2022.**

