



## Ion Fratilesco

**Cetățenie:** română **Data nașterii:** 08/04/1995 **E-mail:** [ion.fratilesco95@e-uvv.ro](mailto:ion.fratilesco95@e-uvv.ro)

**Site de internet:** <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=VMFJLrIAAAJ>

**Muncă:** B-dul. Mihai Viteazul, nr. 24, 300223 Timișoara (România)

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

#### Cercetător științific

*Institutul de Chimie „Coriolan Drăgulescu”* [ 2025 – În curs ]

Localitatea: Timișoara | Țara: România

#### Chimist - Asistent de cercetare

*Institutul de Chimie „Coriolan Drăgulescu”* [ 2019 – 2025 ]

Localitatea: Timișoara | Țara: România

#### Asistent de cercetare

*Proiect CERAPORCORR PN-III-P2-2.1-PED-2019-0487* [ 12/10/2020 – 14/10/2022 ]

Localitatea: Timișoara | Țara: România

Valoare totala proiect: 600,000.00 RON

#### Asistent de cercetare

*Proiect ECOTECH-GMP-76/2018 PCCDI* [ 30/04/2019 – 30/08/2020 ]

Localitatea: Timișoara | Țara: România

Valoare totala proiect: 5,090,100.00 RON

### EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

#### Doctor în chimie

*Școala de Studii Avansate a Academiei Române* [ 2019 – 2024 ]

Localitatea: Teza susținută public în data de 26.06.2024

#### Master în specializarea Chimie Clinică și de Laborator Sanitar

*Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie/Universitatea de Vest din Timișoara* [ 30/09/2017 – 14/06/2019 ]

Localitatea: Timișoara | Țara: România

#### Chimist - Licență în domeniul Chimie, specializarea Chimie

*Facultatea de Chimie, Biologie, și Geografie/Universitatea de Vest din Timișoara* [ 31/10/2014 – 09/07/2017 ]

Localitatea: Timișoara | Țara: România | Domeniul (domeniile) de studiu: Chimie

#### Diploma de Bacalaureat, Certificat de Technician în Resurse Naturale și Protecția Mediului

*Colegiul Tehnic “General Gheorghe Magheru”* [ 2009 – 2014 ]

Localitatea: Tg-Jiu | Țara: România

## Stagiu de practică prin programul comunitar de cooperare transnațională în domeniul formării profesionale "Leonardo da Vinci"

Meridian School of English / Saltram House - National Trust [ 16/06/2013 – 07/07/2013 ]

Localitatea: Plymouth | Țara: Regatul Unit | Domeniul (domeniile) de studiu: Resurse naturale și protecția mediului

### COMPETENȚE LINGVISTICE

---

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ C1 CITIT C1 SCRIS B2

EXPRIMARE SCRISĂ B2 CONVERSAȚIE B2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

### COMPETENȚE DIGITALE

---

Microsoft Office / i-skills: Windows environment / Google (Google Drive, Google Docs, Google Slides) / ChemDraw / Spectra Gryph / JASCO Spectra Manager / Adobe Photoshop / Reaxys

### PUBLICAȚII

---

[2024]  
[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*. 12(4), 770.

F.I. = 3.9

[2024]  
[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 Co2+](#)  
Fringu, I.; Anghel, D.; Frățilescu, I.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Făgădar-Cosma E.; *Biomedicines*. 12(4), 770.

F.I. = 3.9

[2023]  
[The Influence of the Nature of the Polymer Incorporating the Same A3B Multifunctional Porphyrin on the Optical or Electrical Capacity to Recognize Procaine](#)  
Lascu, A.; Vlascici, D.; Birdeanu, M.; Epuran, C.; Fratilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. *Int. J. Mol. Sci.* 24(24), 17265.

F.I. = 5.6

[2023]  
[Nanomaterials Based on Collaboration with Multiple Partners: Zn3Nb2O8 Doped with Eu3+ and/or Amino Substituted Porphyrin Incorporated in Silica Matrices for the Discoloration of Methyl Red](#)  
Birdeanu, M.; Fratilescu, I.; Epuran, C.; Mocanu, L.; Ianasi, C.; Lascu, A.; Fagadar-Cosma, E. *Int. J. Mol. Sci.* 24(10), 8920.

F.I. = 5.6

[2023]

**[Asymmetric Pt\(II\)-Porphyrin Incorporated in a PVC Ion-Selective Membrane for the Potentiometric Detection of Citrate](#)**

Vlascici, D.; Lascu, A.; Fratilescu, I.; Anghel, D.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Chiriac, V.; Fagadar-Cosma, E. *Chemosensors* 1(2), 108.

F.I. = 4.2

[2022]

**[One A3B Porphyrin Structure—Three Successful Applications](#)**

Fratilescu, I.; Lascu, A.; Taranu, B.O.; Epuran, C.; Birdeanu, M.; Macsim, A.-M.; Tanasa, E.; Vasile, E.; Fagadar-Cosma, E. *Nanomaterials*. 12(11), 1930.

F.I. = 5.3 [Editor's Choice & Cover Issue]

[2022]

**[Porphyrin Hetero-Trimer Involving a Hydrophilic and a Hydrophobic Structure with Application in the Fluorescent Detection of Toluidine Blue](#)**

Lascu, A.; Epuran, C.; Fratilescu, I.; Birdeanu, M.; Halip, L.; Fagadar-Cosma, E. *Chemosensors* 10(11), 481.

F.I. = 4.2

[2022]

**[Structured composites between MnTa2O6 and porphyrins: Influence of the number of carboxylic groups grafted on porphyrins on the capacity to inhibit corrosion of steel](#)**

Birdeanu, M.; Epuran, C.; Fratilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. *Indian J. Chem. Technol.* 29(4), 354–366.

F.I. = 0.56

[2022]

**[Excellent Cooperation between Carboxyl-Substituted Porphyrins, k-Carrageenan and AuNPs for Extended Application in CO2 Capture and Manganese Ion Detection](#)**

Epuran, C.; Fratilescu, I.; Macsim, A.-M.; Lascu, A.; Ianasi, C.; Birdeanu, M.; Fagadar-Cosma, E. *Chemosensors*. 10(4), 133

F.I. = 4.2 [Cover Issue]

[2022]

**[Efficient Decrease in Corrosion of Steel in 0.1 M HCl Medium Realized by a Coating with Thin Layers of MnTa2O6 and Porphyrins Using Suitable Laser-Type Approaches](#)**

Birdeanu, M.; Fratilescu, I.; Epuran, C.; Murariu, A.C.; Socol, G.; Fagadar-Cosma, E. *Nanomaterials* 12(7), 1118

F.I. = 5.3

[2022]

**[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.* 76, 2513–2527

F.I. = 2.41

[2021]

**[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*. 11(4), 863.

F.I. = 5.719

[2021]

**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*. 9(11), 2072

F.I. = 3.352 [Feature Paper]

[2021]

**Structured Thin Films Based on Synergistic Effects of MnTa<sub>2</sub>O<sub>6</sub> Oxide and bis-Carboxy-phenyl-substituted Porphyrins, Capable to Inhibit Steel Corrosion**

Birdeanu, M.; Epuran, C.; Fratilescu, I.; Fagadar-Cosma, E. *Processes*. 9(11), 1890

F.I. = 3.352

[2020]

**Hybrid Materials Based on Silica Matrices Impregnated with Pt-Porphyrin or PtNPs Destined for CO<sub>2</sub> 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.* 21(12), 4262.

F.I. = 5.62

[2020]

**Novel Platinum-Porphyrin as Sensing Compound for Efficient Fluorescent and Electrochemical Detection of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>**

Fagadar-Cosma, E.; Plesu, N.; Lascu, A.; Anghel, D.; Cazacu, M.; Ianasi, C.; Fagadar-Cosma, G.; Fratilescu, I.; Epuran, C.; *Chemosensors*. 8(2), 29.

F.I. = 5.02

[2019]

**Review about Main Requirements for Porphyrin Derivatives as Components of Dye Sensitized Solar Cells**

Anghel, D.; Lascu, A.; Frățilescu, I.; Epuran, C.; Plesu N.; Făgădar-Cosma E.; *J. Solar Eneq. Res. Updat.* 6, 78-86.  
<https://doi.org/10.15377/2410-2199.2019.06.9>

## **COMPETENȚE ORGANIZATORICE**

---

### **Responsabil, comunicativ, sociabil și bun organizator**

Bune abilități de organizare dobândite prin participarea în mai multe proiecte educaționale, de cercetare și prin experiența acumulată ca student reprezentat pe parcusul ciclului de licență și master.