



Ion Fratilesco

Cetățenie: română Data nașterii: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

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

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

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Institutul de Chimie „Coriolan Drăgulescu” – Timișoara, România

Localitatea: Timișoara Țara: România

Cercetător științific

[2025 – În curs]

Institutul de Chimie „Coriolan Drăgulescu” – Timișoara, România

Localitatea: Timișoara Țara: România

Chimist - Asistent de cercetare

[30/04/2019 – 2025]

Proiect CERAPORCORR PN-III-P2-2.1-PED-2019-0487 – Timișoara, România

Localitatea: Timișoara Țara: România

Asistent de cercetare

[12/10/2020 – 14/10/2022]

Valoare totala proiect: 600,000.00 RON

Proiect ECOTECH-GMP-76/2018 PCCDI – Timișoara, România

Localitatea: Timișoara Țara: România

Asistent de cercetare

[30/04/2019 – 30/08/2020]

Valoare totala proiect: 5,090,100.00 RON

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Masterat didactic în Chimie

Universitatea de Vest din Timișoara [30/09/2024 – În curs]

Localitatea: Timișoara Țara: România

Doctorat în chimie

Școala de Studii Avansate a Academiei Române [01/11/2019 – 26/06/2024]

Localitatea: Timișoara Țara: România Nivelul CEC: Nivelul 8 CEC

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

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

PUBLICAȚII

[2025]

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; Fratilescu, I; Fringu, I; Lascu, A; Halip, L; Gherban, M; Fagadar-Cosma, E; *Micromachines* 16(5), 574.

F.I. = 3.0

[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* 11(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-anthraquinonesulfonic 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 MnTa₂O₆ 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 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.* 21(12), 4262.

F.I. = 5.62

[2020]

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*. 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 ENEG. Res. Updat.* 6, 78-86.
<https://doi.org/10.15377/2410-2199.2019.06.9>

BREVETE

RO Patent-a202000533

Frățilescu, I.; Anghel, D.; Epuran, C.; Ianasi, C.; Fagadar-Cosma E. 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”, **publicat în RO-BOPI 2/2022, din 28.02.2022**

RO Patent-a202200130

Birdeanu, M.; Epuran, C.; **Frățilescu, I.**; Fagadar-Cosma, E. 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 $MnTa_2O_6$, realizate prin tehnica PLD”, **publicat în RO-BOPI 9/2023, din 29.09.2023**

PROFILURI ÎN BAZE DE DATE ȘTIINȚIFICE

Identificatori unici ai cercetătorului

ResearcherID (Web of Science): AAS-1287-2021

ORCID ID: [0000-0003-3556-3957](https://orcid.org/0000-0003-3556-3957)

Scopus ID: [57216887142](https://scopus.org/57216887142)

Brainmap ID: [U-1900-063N-1302](https://brainmap.org/U-1900-063N-1302)

INDICATORI DE IMPACT (SCIENTOMETRIE)

Web of Science

H-index: 6

Număr total de citări: 87

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Responsabil, comunicativ, sociabil, organizat

Bune abilități de organizare, planificare și coordonare, dobândite prin participarea la proiecte educaționale și de cercetare, precum și prin experiența acumulată ca student reprezentant.

Data: 22.05.2025

FRĂȚILESCU
ION

