INFORMAȚII PERSONALE

Ana Maria IVAN



ana.ivan@nuclear.ro

ORCID 0009-0002-7706-8866

EXPERIENȚĂ

2025 - prezent Cercetător Științific CSIII – Managementul infrastructurii ALFRED

Regia Autonomă Tehnologii pentru Energii Nucleare, Câmpului Str. Mioveni, Romania (www.raten.ro)

- Responsabil tehnic instalație Meltin'Pot dedicată studiului accidentelor severe;
- Planificare și organizare activități R&D desfășurate în instalația Meltin'Pot;
- Activități de R&D pentru studierea chimiei plumbului în LFR; interacțiunii dintre Pb si combustibil, eliberarea impurităților din Pb;
- Elaborarea lucrărilor de cercetare specifice și a publicațiilor științifice aferente activității de cercetare din instalația Meltin'Pot.

Domeniu cercetare dezvoltare în domeniul nuclear

2021 – 2025 Cercetător Științific CSIII – Implementare Proiect ALFRED

Institutul pentru Cercetări Nucleare, Câmpului Str. Mioveni, Romania (www.nuclear.ro)

- Activități R&D și studii tehnice pentru controlul gazului de acoperire pentru reactoare tip LFR
- Activități R&D și studii tehnice în controlul chimic și sisteme de monitorizare în bucla de testare la coroziune Lead Corrosion Test Loop
- Dezvoltare metode de analize fizico-chimice ale compoziției chimice gazoase și lichide în instalații experimentale cu plumb topit

Domeniu cercetare dezvoltare în domeniul nuclear

2018-2021 Cercetător Științific CS – Testări în afara reactorului

Institutul pentru Cercetări Nucleare, Câmpului Str. Mioveni, Romania (www.nuclear.ro)

- Responsabil cu tratarea și monitorizarea parametrilor fizico-chimici pentru agentul de lucru din buclele termomecanice de testare a Mașinii de Încărcare/Descărcare Combustibil, reactor CANDU.

Domeniu cercetare dezvoltare în domeniul nuclear

2008 - 2018 Inginer chimist – Laboratorul de Examinări Post Iradiere

Institutul pentru Cercetări Nucleare, Câmpului Str. Mioveni, Romania (www.nuclear.ro)

- Dezvoltarea metodelor de separare și purificare a ^{99}Mo, ca produs de fisiune
- Caracterizarea fizico-chimică a soluției de molibdat de sodiu.
- Studiu de fezabilitate pentru producerea ^{99}Mo la scară mică utilizând fisiunea LEU sau activarea neutronică a Mo natural.

© European Union, 2002-2013 | http://europass.cedefop.europa.eu

Domeniu cercetare dezvoltare în domeniul nuclear

2006 - 2008 **Inginer chimist – Departamentul Managementul Calității**

Institutul pentru Cercetări Nucleare Câmpului Str. Mioveni, Romania (www.nuclear.ro)

- Auditor de mediu și calitate conform SR EN ISO 9001-2008 și SR EN ISO 14001-2005

Domeniu cercetare dezvoltare în domeniul nuclear

2006 - 2008 **Inginer chimist – Stația de Epurare Ape uzate**

Institutul pentru Cercetări Nucleare Câmpului Str. Mioveni, Romania (www.nuclear.ro)

- Tratarea chimică a apelor uzate
- Analize fizico-chimice ale apelor uzate

Domeniu cercetare dezvoltare în domeniul nuclear

EDUCAȚIE ȘI TRAINING

2021-prezent **Student doctorand**

Teza: Adsorbția elementelor volatile radiotoxice la reactorul de GEN. IV - LFR
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București,
Școala Doctorală Știința și Ingineria Materialelor

Sept. 2022 – Feb 2023 **IAEA fellowship: Training programme in the field of Nuclear power reactors FS-ROM9038-2105664**

Stagiu de pregatire in domeniul eliberarii elementelor radioactive din metale grele topite
Paul Scherrer Institute, Villigen, Elvetia

4-8 octombrie 2021 **Participare la cursurile PATRICIA Heavy Metal Summer School**
SCK CEN Academy for Nuclear Science and Technology, Mol, Belgia

28 sept - 9 oct. 2020 **Certificat absolvire curs tehnologii LFR**

"Polonium Issues in LFRs. Extraction from the coolant and cover gas purification"
Atomic Energy and Alternative Energy ENEA, Italy

2008 **Certificat Responsabil de mediu**
Bordun Tehnologica, Braila, Romania

2007 **Certficat auditor calitate și mediu**
Societatea Română pentru Asigurarea Calității București, Romania

2004 – 2006 **Diploma Master**
Materiale și Tehnologii Nucleare Universitatea din Pitesti, Romania

1999 – 2004 **Diploma Inginer Diplomat**
Universitatea tehnică "Ghe. Asachi" Facultatea de Chimie Industrială, Iasi, Romania

APTITUDINI

Limba maternă(s) Româna

Alte limbi(s)	ÎNȚELEGERE		VORBIT		SCRIS
	Ascultare	Citit	interacțiuni	vorbire liberă	
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Franceza	A2	A2	A2	A2	A2

nivel: A1/2: începător - B1/2: Independent - C1/2 Avansat
Common European Framework of Reference for Languages

Aptitudini și Competențe sociale	Sociabilă, practică, spirit de echipă, empatică
Aptitudini și competențe organizaționale	Bun organizator,
Aptitudini și competențe tehnice	• Bun utilizator al aparaturii de măsurători spectrofotometrice. • Aptitudini în analitică de laborator
Aptitudini artistice	Cititor avid de literatură, pasionat de psihologie și gătit
Aptitudini computaționale	Microsoft Office, Visio Technical

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Publicații

Ivan, A., Zobnin, V., Eichler, R., Vögele, A., Herrmann, D., Dressler, R., Neuhausen, J. (2026). *Evaporation of tellurium from liquid lead–bismuth eutectic studied by the transpiration method*. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. https://doi.org/10.1007/s10967-026-10858-4

Ivan, A., Tarantino, M., Abrudeanu, M., Diaconu, D., Gugiu, D. (2025). *Assessment of volatile radionuclide release in the ALFRED lead-cooled fast reactor.* Journal of Nuclear Engineering, 6(3), 36. https://doi.org/10.3390/jne6030036

Ivan, A., Abrudeanu, M., Tarantino, M., Gugiu, D., Diaconu, D., Mirita, D. (2025). *Trace-level impurity quantification in lead-cooled fast reactors using ICP-MS: methodology and challenges.* Reviews in Analytical Chemistry**,** 44(1), 20250088. https://doi.org/10.1515/revac-2025-0088

Ivan, A., Hororoi, M., Arva, M., Mincu, M., Corbescu, B., Gugiu, D., Vîlcu, A. (2025). *Experimental facility for noble gas transport in liquid lead*. U.P.B. Scientific Bulletin, Series B, Chemistry and Materials Science, *87*(1), 121–133. https://www.scientificbulletin.upb.ro/static/pdfs/fullf57_999284.pdf

Zobnin, V, **Ivan, A**., Eichler, R., Vögele, A., Herrmann, D., Talip, Z., Neuhausen, J., "Speciation of Tellurium During Volatilization from Lead–Bismuth Eutectic and Its Chemical Transport Properties," The Journal of Physical Chemistry C, 2026 https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.6c04168.

Zivadinovic, I., Neuhausen, J., **Ivan, A**., Dressler, R., Steinegger, P. (2024). *The influence of impurities on the evaporation behaviour of polonium from liquid Pb–Bi eutectic at high temperatures.* Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. https://doi.org/10.1007/s10967-024-09823-w

Participări la conferințe

Ivan, A., Gugiu, D., Hororoi, M., Mincu, M., Corbescu, B., Vîlcu, A. (2023). Review of experimental studies on the behaviour of volatile elements from lead and LBE. Proceedings of the 14th Biennial International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, Mioveni, Romania.

Ivan, A., Abrudeanu, M., Gugiu, D., Diaconu, D., Tarantino, M., Grasso, G. (2022). LFR technology – pillar for sustainable energy. Proceedings of the International Conference Zilele ASTR, Petroșani, Romania.

Ivan, A., Gugiu, D. (2021). Polonium evaporation in LFR and an experimental device for testing absorbent materials. Proceedings of the 13th International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, Mioveni, Romania.

Proiecte

Sept 2022-Oct 2026 - Euratom Research and Training Programme (EURATOM) Project: **ANSELMUS** – Grant Agreement No. 101061185 *Https://www.anselmus.eu/en*. European Union. Advanced Nuclear Safety and Engineering Modelling for Licensing Support. Retrieved 17 February 2026, from https://www.anselmus.eu/en
Feb. 2025 – prezent - 4ALFRED Project *Research activities and experimental infrastructure for demonstration of lead-cooled fast reactor technology* Funded by PoCIDIF Programme: https://mfe.gov.ro/proiecte-strategice-de-180-de-milioane-de-euro-pentru-cercetare-in-energie-nucleara-avansata-si-inteligenta-artificiala/

Mai 2015: Workshop of Signatures of Medical and Industrial Isotope Production (WOSMIP) Brussels - *Evaluation of the gas trap assembly used in the acid dissolving process of the LEU target*

Iunie 2013: TC IAEA Molybdenum-99 Production Infrastructure Assessment Mission Development of techniques for small scale indigenous Mo-99 production using LEU target at INR Pitesti-Romania

Data

Student-doctorand,
Ing. Ana Maria DICU (IVAN)

© European Union, 2002-2013 | http://europass.cedefop.europa.eu