



Curriculum Vitae

Informații personale

Nume/Prenume **BUCUR Maria-Crina**
Telefon +40 741464552
E-mail crina.bucur@nuclear.ro
Naționalitate Română
Data naștere [REDACTED]

Experiența profesională

Perioada 2024 - prezent
Funcția sau postul ocupat Director Stiintific

Activități și responsabilități

Coordonator al activitatii de Cercetare-Dezvoltare din RATEN ICN

Alte responsabilități:

Responsabil Program CDI RATEN nr. 5 „Gestionarea deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear ars în condiții de securitate nucleară”

Coordonarea contribuției ICN în EURAD-2 „European Partnership on Radioactive Waste Management” (2024-2029), în care RATEN ICN este partener în 5 proiecte tehnice și coordonează unul (SUDOKU) din cele 16 proiecte tehnice aprobate pentru finanțare de către Comisia Europeană începând cu 01.10.2024 în cadrul EURAD-2.

Responsabil proiect SUDOKU „Near-Surface Disposal Optimization based on Knowledge and Understanding” al EURAD-2 (2024-2029)

Coordonarea activităților privind evaluarea cerințelor specifice pentru managementul deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat generat din operarea SMR-urilor tip LWR și LFR, în calitate de responsabil RATEN ICN pentru CRP IAEA nr. 26873: *Challenges and Gaps for Managing Spent Fuel from Small Modular Reactors Based on LWR and LFR Proposed to be Implemented in Romania* (2024-2027);

Coordonarea contribuției ICN privind armonizarea modului de abordare la nivelul EU a deșeurilor radioactive problematice și a deșeurilor periculoase contaminate radioactive, în calitate de responsabil din partea RATEN, al proiectului European HARPERS “*HARmonisedPracticEs, Regulations and Standards in waste management and decommissioning*” (2022-2025), proiect finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Horizon 2020, Grant Agreement nr. 101060028. Coordonarea activității de dezvoltare a unui program de pregătire în cadrul proiectului HARPERS, în calitate de Task leader pentru T7.4, dedicat educației și pregătirii;

Responsabil contract ANDR privind „Servicii de asistență tehnică de specialitate pentru evaluarea documentațiilor rezultate din contractul de servicii privind elaborarea unui Plan de Acțiuni pentru implementarea unui Depozit Geologic de Adâncime în România, în scopul recepționării acestora” (2024-2025).

Responsabil cu securitatea radiologica III din STDR și responsabil cu gestiunea surselor de radiații (permis exercitare nivel II, SO-DR).

Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Nucleare Pitești, Mioveni Str. Câmpului nr. 1
Domeniu de activitate	Cercetare în domeniul gestionării deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat
Perioada	1997 - 2024
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Științific gradul III /CS II (din 2023) Responsabil Program CDI RATEN nr. 5 „Gestionarea deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear ars în condiții de securitate nucleară” (din 2012)
Activități și responsabilități	<p>Coordonarea activităților din ICN pentru Programul de Cercetare Dezvoltare în domeniul gestionării deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat;</p> <p>Elaborarea Programului anual de cercetare-dezvoltare nr. 5 și a Programului strategic de cercetare-dezvoltare (la fiecare 5 ani) în domeniul gestionării deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat;</p> <p>Coordonarea activităților RATEN ICN în cadrul proiectului HIP: Horonobe International Project (2023-2026), proiect derulat sub egida NEA-OECD;</p> <p>Coordonarea contribuției ICN privind armonizarea modului de abordare la nivelul EU a deșeurilor radioactive problematice și a deșeurilor periculoase contaminate radioactive, în calitate de responsabil din partea RATEN, al proiectului European HARPERS “HARmonisedPracticEs, Regulations and Standards in waste management and decommissioning” (2022-2025), proiect finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Horizon 2020, Grant Agreement nr. 101060028. Coordonarea activității de dezvoltare a unui program de pregătire în cadrul proiectului HARPERS, în calitate de Task leader pentru T7.4, dedicat educației și pregătirii;</p> <p>Coordonarea activităților ICN privind dezvoltarea și testarea matricilor de geopolimer și a matricilor pe bază de fosfat de magneziu pentru condiționarea deșeurilor problematice (deșeuri organice și respectiv metale reactive), în calitate de responsabil din partea RATEN al proiectului European PREDIS “PRE-DISposal management of radioactive waste” (2020-2024), proiect finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Horizon 2020, Grant Agreement no. 945098. Coordonarea activităților din cadrul task-urilor T 5.3 “Study of direct conditioning process for liquid organic waste in geopolymers” și T 4.6 “Steel corrosion in contact with magnesium phosphate cements”, în calitate de Task leader;</p> <p>Responsabil, din partea RATEN, al programului comun de cercetare în domeniul managementului deșeurilor radioactive EURAD “European Joint Programme on radioactive waste management” (2019-2024), program finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Horizon 2020, Grant Agreement nr. 847593, cu implicare directă în trei proiectele în derulare în cadrul acestui program: “Cement-Organics-Radionuclides-Interactions (CORI)”, “Fundamental understanding of radionuclide retention (FUTuRE)”, “Waste management routes in Europe from cradle to grave (ROUTS)”;</p> <p>Responsabil cu evaluarea cerințelor și metodologiilor pentru caracterizarea deșeurilor radioactive condiționate în țările membre ale Comisie Europene, în calitate de coordonator al WP2 al proiectului European CHANCE “Characterization of conditioned nuclear waste for its safe disposal in Europe” (2017-2021), finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Horizon 2020, 9 (Task leader T2.1. “End-Users Requirements & Methodology for conditioned waste characterization”);</p> <p>Dezvoltarea și coordonarea programului experimental destinat studiului efectului degradării materialelor pe bază de ciment asupra sorbției C-14 și Ra-226, în calitate de responsabil din partea RATEN a proiectului european CEBAMA “Cement-based materials, properties, evolution, barrier functions”</p>

	<p>(2015-2019), finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului Horizon 2020, Grant Agreement nr. 662147;</p> <p>Dezvoltarea și coordonarea studiilor experimentale privind investigarea eliberării C-14 din tecile de Zy-4 iradiate (combustibilul CANDU ars), rășini ionice uzate (generate în sistemele de purificare de la CNE Cernavodă) și grafit iradiat, în condiții relevante depozitării geologice, studii derulate în cadrul proiectului european CAST “Carbon-14 Source Term” (2013-2017), finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului FP 7, Grant Agreement nr. 604779;</p> <p>Dezvoltarea și realiarea studiilor experimentale privind migrarea gazului prin bentonită compactată, derulate în cadrul proiectului european FORGE “Fate of Repository Gases” (2009-2013), finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului FP 7, Grant Agreement nr. 230357;</p> <p>Coordonarea activităților experimentale derulate în ICN privind caracterizarea grafitului iradiat din coloana termică a reactorului TRIGA, derulate în cadrul proiectului european CARBOWASTE “Treatment and Disposal of Irradiated Graphite and Other Carbonaceous Waste” (2009-2012), finanțat de Comisia Europeană în cadrul programului FP 7, Grant Agreement nr. FP7-211333;</p> <p>Coordonarea activităților privind evaluarea influenței pH-ului alcalin asupra mobilității radionuclizilor prin stratul de loess al amplasamentului Saligny, în calitate de Director de proiect pentru NSRAWD 2 “Simulări numerice pentru depozitarea deșeurilor radioactive 2”, Competiție IFA CEA (2014–2016), contract nr. C4-06/30.06.2014;</p> <p>Responsabil cu securitatea radiologica III din STDR și responsabil cu gestiunea surselor de radiații (permis exercitare nivel II, SO-DR).</p> <p>Elaborarea rapoartelor anuale către CNCAN și ANDR privind inventarul de deșeuri radioactive generat/preluat și procesat de ICN Pitești, în calitate de responsabil responsabil responsabil cu gestiunea surselor de radiații.</p> <p>Contribuția la elaborarea Strategiei naționale pe termen mediu și lung privind gestionarea în siguranță a combustibilului nuclear uzat și a deșeurilor radioactive;</p> <p>Contribuții la raportările privind implementarea în România a prevederilor Directivei 2011/70/Euratom de instituire a unui cadru comunitar pentru gestionarea responsabilă și în condiții de siguranță a combustibilului nuclear uzat și a deșeurilor radioactive;</p> <p>Studii experimentale și de modelare privind transportul radionuclizilor prin barierele ingineresti și naturale ale depozitului de suprafață pentru deșeuri slab și mediu active (DFDSMA);</p> <p>Modelări ale curgerii apei și transportului radionuclizilor prin zona nesaturată și saturată a amplasamentului Saligny, utilizând coduri de calcul dedicate: Hydrus, Modflow, FEHM și Aliances. Aceste activități de modelare au fost realizate în cadrul colaborărilor ICN Pitești cu LANL-USA, SCK.CEN - Belgia și CEA-France;</p> <p>Co-autor al capitolului dedicat Caracterizării amplasamentului Saligny din Raportului preliminar de securitate pentru DFDSMA Saligny.</p>
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Nucleare Pitești, Mioveni Str. Câmpului nr. 1
Domeniu de activitate	Cercetare în domeniul gestionării deșeurilor radioactive și a combustibilului nuclear uzat
Educație și formare	
Perioada	Octombrie 2004 - Noiembrie 2010
Titlul obținut	doctor în fizică
Principalele subiecte/domenii	Fizică nucleară, managementul deșeurilor radioactive, transportul radionuclizilor

studiate	prin medii geologice																														
Numele organizației de învățământ	Universitatea București, Facultatea de Fizică																														
Perioada	Octombrie 1989 - Iunie 1994																														
Titlul obținut	licențiat în fizică																														
Principalele subiecte/domenii studiate	Biofizică, fizică nucleară, moleculară, statistică, fizica mediului																														
Numele organizației de învățământ	Universitatea București, Facultatea de Fizică																														
Aptitudini și competențe personale																															
Limba maternă	Română																														
Limbi străine																															
Auto-evaluare	<table><tr><th colspan="4">Înțelegere</th><th colspan="4">Vorbire</th><th colspan="2">Scriere</th></tr><tr><th colspan="2">Ascultare</th><th colspan="2">Citire</th><th colspan="2">Participare la conversații</th><th colspan="2">Discurs oral</th><th colspan="2">Exprimare scrisă</th></tr><tr><td>C1</td><td>experimentat</td><td>C1</td><td>experimentat</td><td>C1</td><td>experimentat</td><td>C1</td><td>experimentat</td><td>C1</td><td>experimentat</td></tr></table>	Înțelegere				Vorbire				Scriere		Ascultare		Citire		Participare la conversații		Discurs oral		Exprimare scrisă		C1	experimentat	C1	experimentat	C1	experimentat	C1	experimentat	C1	experimentat
Înțelegere				Vorbire				Scriere																							
Ascultare		Citire		Participare la conversații		Discurs oral		Exprimare scrisă																							
C1	experimentat	C1	experimentat	C1	experimentat	C1	experimentat	C1	experimentat																						
Engleză																															
Competențe și abilități sociale și organizatorice	Abilitatea de a lucra individual, dar și ca membru al unei echipe, abilități bune de comunicare; abilități de adaptare la medii multiculturale; abilitatea de a căuta și găsi soluții creative Experiență de lucru în echipă; experiență management proiecte de cercetare;																														
Competențe și abilități tehnice	Gândire analitică; cunoștințe în domeniul metodelor, tehnologiilor, tehnicilor și principiilor utilizate în managementul deșeurilor radioactive, în concordanță cu legislația națională și europeană și a recomandărilor IAEA. Cunoștințe în dezvoltarea, validarea și implementarea tehnicilor analitice utilizate în caracterizarea deșeurilor radioactive: XRF, Spectrometrie gama, ICP-OES, ICP-MS.																														
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Cunoștințe avansate de operare calculator și programe de calcul: Word; Excel; Power Point; baze de date; coduri de calcul utilizate în domeniul depozitării deșeurilor radioactive: Hydrus, Modflow, RESRAD, FEHM																														
Anexe	Anexa 1: Stagii de pregătire Anexa 2: Lista lucrărilor publicate Anexa 3: Lista rapoarte elaborate în cadrul proiectelor europene																														

Februarie 2025

Anexa 1: Stagii de pregătire în domeniu

Țara	Perioada
Ungaria	16-18 ianuarie 2024: Training Course on application of requirements management systems
Online	22 - 23 februarie 2022: Status and Trends in Spent Fuel and Radioactive Waste Management
Online	04-08 aprilie 2022: Status and Use of Geopolymers to Immobilize Radioactive Waste- (EVT2102934)
Online	14-17 iunie 2022: Opportunities and Challenges in the Back End of the Fuel Cycle for Evolutionary Accident Tolerant Fuels
Armenia	12-16 septembrie 2022: Establishment of Low and Intermediate Level Waste (LILW) Characterization Methodologies and Infrastructures, Yerevan
Online	11-15 octombrie 2021: Management of Hazardous Waste Arising from the Operation and Decommissioning of Research Reactors and Other Nuclear Installations (International Predisposal Network – IPN).
Austria	20-24 May, 2019: Development of the Safety Case and Safety Assessment of Geological Disposal Facilities and Activities for the Safe Management of Radioactive Waste, Vienna
Federația Rusă	01 - 05 iulie 2019: Selection of Adequate Technologies to Address Specific Waste Streams Including problematic and Legacy Waste, Moscova.
Austria	19 - 23 noiembrie 2018: Approaches, Technologies and Criteria for Radioactive Waste Disposal Facilities, Vienna.
Elveția	15-19 octombrie 2012: Training course on Monitoring in Argillaceous and Crystalline Rocks in the Context of Repository Development, St. Ursanne and Meiringen, Switzerland,
Romania	26-30 aprilie 2007: SCK.CEN Training course in “Uncertainty and sensitivity analysis in LIL disposal safety assessment”, Pitesti
Belgia	martie 2005: Curs international „Caracterizarea hidrogeologica si modelarea acviferelor utilizand codul Processing Modflow”, SCK.CEN, Mol
SUA	mai 2004: Curs privind transportul facilitat al contaminatilor in geosfera, Los Alamos National Laboratory
Italia	martie 2004: Curs cu tematica: Date nucleare, fizica reactorilor nucleari, Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Trieste
Italia	martie 2003: Curs pe fizica solului, Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Trieste
SUA	martie 2002:Determinarea experimentală, in laboratoarele din Los Alamos, a coeficientilor de distributie si difuzie ai radionuclizilor Cs-137, I-129 si H-3
Franta	iunie 2001: International Seminar on Nuclear Waste Management, Saclay
SUA	octombrie 2000 : Curs de consultanta si training in domeniul managementului deșeurilor slab si mediu active si modelarea transportului radionuclizilor, curs desfasurat sub auspiciile Departamentului de Energie US la Los Alamos National Laboratory

Anexa 2. Lista lucrărilor publicate

1. C. E. Diaconescu, M. Dianu, C. Bucur, I. C. Florea, V. Neculae, Studies to Establish the Scaling Factor Methodology for Liquid Radioactive Waste Generated by TRIGA Reactor. Journal of Science and Arts Volume 24, Issue 1, martie 2025.
2. I. C. Florea, C. M. Bucur, C. E. Diaconescu, E. A. Florea, C. E. Ichim, Analysis of the hydration process of CEM II/B-M composite cement. Journal of Science and Arts, Vol. 24, Issue 3, august 2024.
3. C. Ichim, C. Bucur, M. Olteanu, Ni-63 uptake on CEM I hardened cement paste-preliminary experimental results. INE Scientific Working Documents, August 2024.
4. C. Bucur, C. Ichim, M. Dianu, C. Diaconescu, A. Stafie, V. Toboşaru. Measurement of C-14 in Spent Molecular Sieve and Metallic Waste. NUCLEAR conference, mai 2024.
5. C. Diaconescu, M. Dianu, C. Bucur, I. Florea, V. Neculae. Studies to establish the scaling factor methodology for liquid radioactive waste generated by TRIGA reactor. Journal of Science and Arts, Vol. 24, Issue 1, pp. 185-198, 2024 (WOS)
6. C. Bucur, C. Ichim, I. Florea, C. Diaconescu. Cementitious Materials Characterisation by Inductively Coupled Plasma Emission Spectroscopy, Journal of Nuclear Research and Development, No. 26, December 2023, pp 48-54 (*Index Copernicus*)
7. C. Bucur, M. Dianu, M. Olteanu, C. Dulama, A. Toma. Overview of the methods used in RATEN ICN for radioactive waste characterisation, Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica C 46 (2), 2023, <https://doi.org/10.1393/ncc/i2023-23048-3> (WOS)
8. C. M. Manolescu, C. Bucur, I. Florea, S. Laliu. Geopolymer-Based Matrices for Conditioning Radioactive Waste, Journal of Nuclear Research and Development, No. 26, December 2023, pp 24-28 (*Index Copernicus*)
9. C. Ichim, C. Bucur, M. Olteanu, I. Florea. Effect of Organics and Cement Degradation on ⁶³Ni Solubility in Cement Pore Waters, Journal of Nuclear Research and Development, No. 25, May 2023, pp. 11-15 (*Index Copernicus*).
10. M. Fournier, K. Hamadache, D. Lambertin, C. Bucur, F. Pancotti, M. Guerra, M. Briffaut, J. Provis, R. Lo Frano, S. Wickham. Innovations in liquid organic waste treatment and conditioning within the PREDIS European collaboration project. In proceedings of Waste Management Symposia 2023, WM2023, February 26-March 2, 2023, Phoenix, Arizona.
11. F. Pancotti, M. Guerra, M. Fournier, K. Hamadache, A. Hasnaoui, C. Bucur, E. Marquez, E. Lara, M. Hayes, J. Provis, Y. Svitlychnyi, S. Sayenko, D. Cori, E. Mossini, A. Santi, Q. T. Phung, T. N. Nguyen. Investigation, development and assessment of innovative direct conditioning solutions for radioactive liquid organic waste within the PREDIS project. In poroc. of the International Conference on Environmental Remediation and Radioactive Waste Management, ICEM2023, October 3-6, 2023, Stuttgart, Germany.
12. I. Florea, C. Diaconescu, C. Bucur, A. B. Stănilă. Modelling of Cement Hydration using PHREEQC Code, Journal of Nuclear Research and Development, No. 24, December 2022, pp 33-37 (*Index Copernicus*).
13. C. Diaconescu, I. Florea, C. Bucur, A. B. Stănilă. Assessment of Gamma Dose Rate for Waste Packages with Radioactive Concentrate using MICROSIELD Software, Journal of Nuclear Research and Development, No. 24, December 2022, pp 38-42 (*Index Copernicus*).
14. K. Hamadache, D. Lambertin, M. Fournier, C. Bucur, F. Pancotti, M. Guerra, C. Davy, R. Lo Frano, J. Provis, S. Wickham, Innovations in liquid organic waste treatment and conditioning within the PRE-DISposal management of radioactive waste (PREDIS) European collaboration project. In poroc. of FISA EURADWASTE'22 conference, 30 May –3 June 2022, Lyon, France.
15. F. Pancotti, M. Guerra, R. Sciacqua, C. Bucur, C. Manolescu, E. Lara Robustillo, M. Rodriguez Alcala, G. Piña Lucas, V. Shkuropatenko, Y. Svitlychnyi, S. Sayenko, M. Hayes, D. Cori, A. Fausti, E. Mossini, A. Santi, I. Moschetti, G. Magugliani, E. Macerata, M. Mariani, Q. T. Phung, T. N. Nguyen, L. Frederickx, J. Provis, D. Lambertin, M. Fournier, Development of Formulations for Direct Conditioning of Radioactive Liquid Organic Wastes – PREDIS WP5, in poroc. of FISA EURADWASTE'22 conference, 30 May –3 June 2022, Lyon, France.
16. D. Ricard, C. Bruggeman, G. Genoud, C. Mathonat, J. Velthuis, C. Carasco, O. Gueton, B. Perot, C. Bucur, A. Rizzo, L. Thompson, G. Zakrzewska-Koltuniewicz, D. Kikola, B. Ferrucci, H2020 CHANCE project “Characterization of Conditioned Nuclear Waste for its Safe Disposal in Europe”, in poroc. of FISA EURADWASTE'22 conference, 30 May –3 June 2022, Lyon, France.
17. Bosbach, D., Bucur, C., and Bruggeman, C.: The European Joint Programme on Radioactive Waste Management EURAD: update of its strategic research agenda, Saf. Nucl. Waste Disposal, 1, 235–236, (Copernicus Publications) <https://doi.org/10.5194/sand-1-235-2021>, 2021 (*EBSCO, ProQuest*).

18. D. Petrescu, D. Diniasi, A. Tudose, C. Bucur. Experimental Study of Antimony Adsorption on Magnetite in Aqueous Solutions, Journal of Nuclear Research and Development, No. 20-21, May 2021, pp 56-60 (*Index Copernicus*).
19. B.Grambow, M.López-García, J.Olmeda, M.Grivé, N.C.M.Marty, S.Grangeon, F.Claret, S.Lange, G.Deissmann, M.Klinkenberg, D.Bosbach, C.Bucur, I.Florea, R.Dobrin, M.Isaacs, D.Read, ...S.Ribet. Retention and diffusion of radioactive and toxic species on cementitious systems: Main outcome of the CEBAMA project. Applied Geochemistry 112(4):104480, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2019.104480> (WOS)
20. S Necib, C Bucur, S Caes, F Cochin, B Z Cvetković, M Fulger, J M Gras, M Herm, L Kasprzak, S Legand, V Metz, S Perrin, T Sakuragi, T Suzuki-Muresan. Overview of ¹⁴C release from irradiated zircalloys in geological disposal conditions. Radiocarbon Journal, Vol. 60, Issue 6, December 2018, pp. 1757-1771. <https://doi.org/10.1017/RDC.2018.137> (WOS)
21. C Bucur, M Fulger, I Florea, A Tudose. ¹⁴C content in CANDU spent fuel claddings and its release under alkaline conditions. Radiocarbon Journal, Vol. 60, Issue 6, December 2018, pp. 1773-1786. <https://doi.org/10.1017/RDC.2018.132> (WOS)
22. C Bucur, I Florea, P E Reiller, D Dumitrescu. ¹⁴C content in CANDU spent ion exchange resins and its release under alkaline conditions. Radiocarbon Journal, Vol. 60, Issue 6, December 2018, pp. 1797-1808. <https://doi.org/10.1017/RDC.2018.83> (WOS)
23. C.Bucur, C.Ichim, I.Florea. ¹⁴C Release from TRIGA irradiated graphite. Radiocarbon Journal, Vol. 60, Issue 6, December 2018, pp. 1819-1829. <https://doi.org/10.1017/RDC.2018.131> (WOS)
24. D. Diaconu, A. Constantin, C. Bucur. Sensitivity Analysis of C-14 Radiological Impact for a Generic Concept of Spent Fuel Disposal in Romania. Journal of Nuclear Research and Development (ISSN 2247-191X), No. 16, December 2018.
25. Ricard, D.; Plumeri, S.; Boucher, L.; Rizzo, A.; Tietze-Jaensch, H.; Mathonat, C.; Bruggeman, C.; Velthuis, J.; Thompson, L.; Genoud, G.; Bucur, C.; Kikola, D.; Zakrzewska-Koltuniewicz, G. The CHANCE project "Characterization of conditioned nuclear waste for its safe disposal in Europe", in proceeding of International conference on dismantling challenges: industrial reality, prospects and feedback experience - DEM 2018, Avignon (France), 22-24 Oct 2018.
26. C. Bucur, C. Ichim, M. Olteanu, I.Florea, The influence of high pH contaminant plum on cesium sorption on Saligny loess, Journal of Nuclear Research and Development, No. 13, pp. 7-11, 2017.
27. I. Florea, C. Diaconescu, M. Mihalache, N. Deneanu, C. Bucur. Effect of Various Environments on Mechanical Strength of Mortars, in proceedings of Nuclear 2017, the 10th Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 24-26 May 2017. Pitești, România, ISSN 2066-2955, Part 2/3.
28. D. Petrescu, L. Velciu, C. Bucur. Experimental Study of Antimony Adsorption on Magnetite in Aqueous Solutions, in proceedings of Nuclear 2017, the 10th Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 24-26 May 2017. Pitești, România. pp.233 – 238, part 1/3, ISSN 2066-2955.
29. I. Florea, C. Bucur, C. Ichim, C. Diaconescu. Cesium Sorption on Intact and Degraded Mortar, Proceedings of NUCLEAR 2016 the 9th Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 27-29 May 2016, Pitești, România, Part 2/3, pp. 46-50, ISSN 2066-2955.
30. I. Paraschiv, C. Bucur, M. Valeca. Laboratory Experiments for Evaluation of Cs Transport Parameters Through Geologic Environments for -Radioactive Waste Disposal, in proceeding of Nuclear 2015, Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 27-29 May 2015, Pitești, România. pp. 88-96, Part 3/3. ISSN 2066-2955.
31. M. Olteanu, C. Bucur. A Destructive Sample Preparation Method for Radioactive Waste Characterization, in Proceedings of NUCLEAR 2015 the 8th annual international conference on sustainable development through nuclear research and education. Part 2/3. ISSN 2066-2955.
32. M.Dianu, C. Bucur. Sequential Separation of Cs, Ca and Ba for ⁹⁰Sr Assessment, in Proceedings of NUCLEAR 2015 the 8th annual international conference on sustainable development through nuclear research and education. Part 2/3, 27-29 May 2015, Pitești, România, ISSN 2066-2955.
33. A. Constantin, D. Diaconu, C. Bucur, A. Genty. Modeling water flow and solute transport in unsaturated zone inside NSRAWD project. European Nuclear Young Generation Forum 2015; Paris (France); 22-24 Jun 2015. INIS-FR--16-0339, INIS volume 47, INIS issue 18, Reference no. 47061129
34. C. Bucur, D.Diaconu, M. Fulger, C.Iorgulis, M.Dianu, C-14 in CANDU spent fuel and Long - Lived Radioactive Waste generated by Cernavoda NPP, in proceeding of Nuclear 2015, Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 27-29 May 2015, Pitești, România

35. C. Bucur, C. A. Margeanu, Assessment of the Long-Lived Radioactive Waste Generated from Cernavoda NPP Operation and Decommission for Geological Disposal, in proceeding of Nuclear 2014, Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 28-30 Mai 2014, Pitesti, Romania
36. A.Constantin, A.Genty, D.Diaconu, C. Bucur, Unsaturated water flow and tracer transport modeling with Aliances, Journal of Nuclear Engineering and Design, Volume 265, 986-996, December 2013 (WOS).
37. A.Constantin, A.Genty, D.Diaconu, C. Bucur, Tracer transport modeling with the Aliances platform, Kerntechnik, 78(5): 422-430, 2013 (WOS).
38. M. Olteanu, M. Iordache, C. Bucur, ⁹⁴Nb separation on ion exchange resins, in Proceedings of NUCLEAR 2013 the 6th annual international conference on sustainable development through nuclear research and education. Part 3/3, ISSN 2066-2955.
39. C. Bucur, D. Diaconu, A. Constantin, Gas migration experiments through Romanian bentonite, in proceeding of International Symposium and workshop on Gas generation and migration, Luxembourg, February 5-7, 2013
40. A. Constantin, D. Diaconu, C. Bucur, Performance assessment for disposal of irradiated graphite from research reactors in a near surface repository, in Journal of Nuclear Research and Development, ISSN 2247-191X, no. 4, p 29-34, 2012 (WOS).
41. Stoica, O. Popescu, C. Ichim, C. Bucur, Lysimeter station for Saligny site, in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, May, 26-28 2012, Pitesti Romania, p. 532-537.
42. C. Bucur, Radionuclide behaviour in geological media, ISBN 978-606-560-292-2, Ed. University of Pitesti, p.1-204, 2012
43. A.Constantin, D.Diaconu, C. Bucur, Performance assessment for disposal of irradiated graphite from research reactors in a near surface repository, in Journal of Nuclear Research and Development, no. 4, p 29-34, 2012
44. M.Olteanu, C. Bucur, M.Dragomir, Separation of ⁹⁹Tc from aqueous liquid samples, in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 16-18 May 2012, Pitesti, Romania
45. C. Bucur, D.Diaconu, M.Olteanu, Sorption Effect on the Radionuclides Mobility in Vadose Zone, in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, 16-18 May 2012, Pitesti, Romania
46. A. Genty, D. Diaconu, C. Bucur, A. Constantin – Flow and transport parameters calibration of the Saligny aquifer (Romania) using the Aliances platform, Proceedings of Modelcare, Leipzig, Germany, 2011.
47. D. Diaconu, C. Bucur, A.Constantin, C. Roth, M. Iordache, M. Mihalache, A. Dinu - Characteristics of irradiate graphite from material testing reactors and management approaches - in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, Pitesti, May 23-25, 2011
48. C. Bucur, R. Dobrin, C. Cristache, M. Pavelescu, Radiocarbon sorption on loess and improved loess samples, Rev. Chim (Bucharest), Vol. 62, No. 1, P. 99-101, 2011 (Scopus).
49. C. Bucur, M. Olteanu, N. Dulama, M. Pavelescu, Cesium sorption/desorption on Saligny geologic formations, Rom. Journ. Phys., Vol. 56, Nos. 5-6, P. 769-783, 2011 (WOS).
50. C. Bucur, M. Dragomir, M. Olteanu, M. Pavelescu, Iodine sorption on loess and clay samples, in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, May, 26-28 2010, Pitesti Romania, p. 462-468, ISSN 2066-2955.
51. C. Bucur, M. Olteanu, M. Pavelescu, Radionuclide transport through cement matrices, Rev. Chim (Buchares), Vol. 61, nr.5, p. 458-461, 2010 (Scopus).
52. D. Diaconu, C. Bucur, A. Constantin, Al. Toma, Uncertainty Analysis in the Pre-Operational Monitoring Design of the Saligny Site, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy SIEN'09, Bucharest, ROMANIA, 12-16 October, 2009
53. M. Olteanu, C. Bucur, Effect of non-uniformity distribution of I-129 inventory on source term, in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, May, 27-29 2009, Pitesti, Romania
54. C. Bucur, M. Olteanu, M. Pavelescu, Caesium and cobalt diffusion coefficients in Saligny geologic formations, in proceeding of International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education, May, 27-29 2009, Pitesti Romania, p. 161-167
55. C. Bucur, M. Olteanu, C. Cristache, O. Niculae, M. Pavelescu, Performance Assessment for Saligny L/IL Waste Disposal Facility, in proceeding of the 5th International Conference on Radionuclide Metrology Low-Level-Radioactivity Measurement Techniques, ICRM-LLRMT'08

56. C. Bucur, M. Olteanu, M. Pavelescu, The estimation of the radionuclide transport parameters using the CDE model, Romanian Reports in Physics, Vol. 59, Nr. 4 P. 1193-1207, 2007 (WOS).
57. C. Bucur, C. Olteanu, M. Pavelescu, Sorption of Cesium-137 on soil samples, Journal of Environmental Protection and Ecology, Book 3, vol. 8, P. 649-654, 2007 (Scopus).
58. C. Bucur, M. Olteanu, M. Pavelescu, Radionuclide diffusion in geological media, Romanian Journal of Physics, Vol. 51, Nr. 3-4, p. 469-478, 2006 (WOS).
59. C. Bucur, M. Olteanu, M. Pavelescu, Radiologic impact of radioactive waste contaminated with C-14, Rev. Chim (Buchares),nr. 4, 2006, pp. 364-367 (Scopus).
60. C. Bucur, M. Olteanu, C. Olteanu, M. Pavelescu, Post closure radiological impact of the LIL Waste repository, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy, SIEN'05, Bucharest, Romania, 2005.
61. D.Diaconu, C. Bucur, Ground water flow simulations in the saturated zone of the LIL waste disposal site, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy, SIEN'05, Bucharest, Romania, 2005, pp. S3.2.1-S3.2.8.
62. C. Bucur, M. Olteanu, C. Olteanu, M. Pavelescu, Sorption studies of cesium and carbon on concrete, in proceeding of International Conference on Environmental Remediation and Radioactive Waste Management, September 2005, Glasgow, Scotland.
63. M. Olteanu, C. Bucur, Aqueous Source Term Modeling for The Radiological Risk Assessment of The Saligny L/ILW, Romania, in proceeding of International Conference on Environmental Remediation and Radioactive Waste Management, September 2005, Glasgow, Scotland.
64. C. Bucur, M. Olteanu, Determination of Diffusion and Distribution Coefficients used in the Radionuclide Transport Program, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy – SIEN, October 2003, Bucharest, Romania
65. I. Anghel, C. Bucur, S.D. Ware, M. Pavelescu, The importance of geochemical characterization of repository host horizons for radioactive waste disposal: Saligny repository site for L/ILW, Romania, Proceedings of the International Conference on Radioactive Waste Management and Environmental Remediation, ICEM'03, 2003, pp.831-837 <https://doi.org/10.1115/ICEM2003-4760> (ASME Digital Collection, Scopus).
66. M. Olteanu, C. Bucur, Test sorption on concrete samples, Proceedings of the International Conference on Radioactive Waste Management and Environmental Remediation, ICEM'03, 2003, pp.1341-1343, <https://doi.org/10.1115/ICEM2003-4738> (ASME Digital Collection, Scopus).
67. C. Bucur, C. Arsene, A. Popa, M. Olteanu Transport parameters for critical radionuclides from L/ILW in disposal surroundings, Proceeding of International Conference on Environmental Management- ICEM'01, Bruges, Belgium, Paper No: ICEM2001-1107, pp. 603-607. <https://doi.org/10.1115/ICEM2001-1107> (ASME Digital Collection, Scopus).
68. M. Olteanu, C. Bucur, A. Popa The properties of groundwater from Saligny site - The main parameters in migration process of radionuclides from radioactive waste, Proceedings of the International Conference on Radioactive Waste Management and Environmental Remediation, ICEM'01, Paper No: ICEM2001-1108, pp. 609-612, <https://doi.org/10.1115/ICEM2001-1108> (ASME Digital Collection, Scopus).
69. N.Corbu, C. Bucur, I.V.Popescu, Device for tritium monitoring, type CAS - H 3, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy - SIEN 2001, Bucharest, Romania
70. C. Arsene, C. Bucur, D. Negoiu, Experimental research of ³H migration in unsaturated soils of Saligny-site, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy - SIEN 2001, Bucharest, Romania
71. M.Olteanu, A.Popa, C. Bucur, The chemistry of groundwater of Saligny site and the migration process, in proceeding of International Symposium on Nuclear Energy - SIEN 2001, Bucharest, Romania
72. C. Bucur, C. Arsene, M. Olteanu, Diffusion Coefficients of Critical Radionuclides from Radioactive Waste in Geological Medium, in proceeding of Waste Management International Conference, Tucson, Arizona, February 2000.
73. C. Arsene, C. Bucur, M. Balasoiu, Conditioning procedure of used ion exchangers contaminated with C-14 from NPP-Cernavoda, in proceeding of Waste Management International Conference, Tucson, Arizona, February 2000.
74. A. Popa, C. Bucur, M. Olteanu, Technology for Solidification of Spent Solvent, in proceeding of International Conference on Nuclear and Hazardous Waste Management, Spectrum 2000, Chattanooga, TN, September 24-28, 2000.
75. M. Olteanu, A. Popa and C. Bucur, The Physical and Chemical Characteristics of Groundwater Saligny Site, ASME-ZSITS, International Thermal Science Seminar, 11-14 June 2000, Bled, Slovenia, ICHMT Digital Library Online, Vol. 1/2000, ISSN 961-91393-0-5, pp 201-204

Anexa 3: Lista rapoarte elaborate în cadrul proiectelor europene

1. PREDIS D4.11. Al and steel reactivity in magnesium phosphate cement (MKPC). Autori principali: C. Bucur (RATEN), María Cruz Alonso (CSIC), 27.04.2024
2. PREDIS Livrabil D 5.2 - *Report on Synthesis of formulation & process studies results*. Autori principali: F. Pancotti (SOGIN), C. Bucur (RATEN), 09.02.2024.
3. PREDIS Milestone 34 (30.11.2022) *Optimised formulations for reference formulations*, Autori principali: F. Pancotti and C. Bucur.
4. PREDIS Milestone 32 (20.05.2021) - *Choice of 3 reference formulations to be further studied*. Autori principali: F. Pancotti (SOGIN) and C. Bucur (RATEN).
5. EURAD Deliverable 1.9: Update of the EURAD Strategic Research and Knowledge Management Agenda (SRA), A. Banford, D. Bosbach, C. Bruggeman, G. Buckau, C. Bucur, V. Detilleux, A. Geisler-Roblin, A. Göbel, B. Grambow, J. Hansen, E. Holt, A. Kontula, S. Schumacher, M. Van Geet, A. Waring, and P. Zuidema.
6. EURAD ROUTES MS88 - Current use of Waste Acceptance Criteria (WAC) in European Union Member-States and some Associated Countries, European Commission, L. Harvey, C. De Bock, C. Bucur, November 2020.
7. EURAD ROUTES MS144 Sharing experience on waste management with/without WAC available, L. Harvey, C. De Bock, M. Maitre, R. Strange, E. Leoni, C. Bucur, December 2021.
8. EURAD CORI D3.7. - Final Report on organic retention in cementitious systems
9. EURAD CORI D3.8. - Final Report on radionuclide mobility in cementitious materials in the presence of organics
10. EURAD FUTURE D5.7. Final technical report on redox reactivity of radionuclides on mineral surfaces, Grangeon S., ..., Bucur M.C., (2024).
11. CHANCE D2.1. End-User-Group Questionnaire, C. Bucur, S. Plumeri (2017).
12. CHANCE D2.2. Synthesis of commonly used methodology for conditioned radioactive characterization, C. Bucur, A. Dodaro, B. Ferruci, G. Meskens, D. Ricard, H. Tietze-Jaensch, P. Thomas, C. Turcanu (2019)
13. CHANCE D2.3. R&D requests in the field of conditioned radioactive characterization, B.Perot, O.Gueton, D.Ricard, B.Ferrucci, G.Zakrzewska, C.Bruggeman, C.Bucur, C.Mathonat, G.Genoud, J.Velthuis, E.Laloy (2022)
14. CEBAMA D2.03. WP2: WP2: State of the Art Report, 02.05.2015
15. CEBAMA D2.04. Deliverable n°2.6 Manuscript for peer review of the results generated in WP2 of the CEBAMA project.
16. CAST D3.16 – Final report on experimental results on long-term corrosion tests and C14 release assessment, irradiated Zircaloy (RATEN-ICN), C. Bucur, M. Fulger, I. Florea, R. Dobrin, C. Diaconescu, A. Tudose, O. Uta (2017)
17. CAST D4.2. Annual progress report on WP4 – 2014 P. E. Reiller, C. Bucur, J. Comte, G. Heisbourg, D. Lebeau, C. Rizzato, A. Rizzo, P. Večerník (2014)
18. CAST D4.3. 2nd Annual progress report on WP4 – 2015, C. Bucur, J. Comte, S. Legand, C. Rizzato, A. Rizzo, P. Večerník, P. E. Reiller (2015)
19. CAST D4.4. 3rd Annual progress report on WP4 – 2016, J. Comte, C. Bucur, C. Rizzato, A. Rizzo, K. Källström, P. Večerník, P. E. Reiller (2017)
20. CAST D 4.5. Final report on the estimation of the source term and speciation of 14C in spent ion-exchange resins, A. Rizzo, C. Bucur, J. Comte, K. Källström, C. Rizzato, P. Večerník, and P.E. Reiller (2017)
21. CAST D4.6. Final report on leaching and desorption experiments of 14C from spent ion exchange resins, P. Večerník, C. Bucur, J. Comte, S. Legand, C. Rizzato, N. Shcherbina, P. E. Reiller (2018)
22. CAST D4.7. Final Report on gaseous release of C-14 from BWR and CANDU Spent Ion Exchange Resins, C. Bucur, C. Rizzato, N. Shcherbina, P. Reiller (2017)
23. CAST D5.10. Final report on C-14 release and inorganic/organic ratio in leachates from TRIGA irradiated graphite (Task 5.3), C. Bucur, C. Ichim, I. Florea, R. Dobrin, L. Bujoreanu, C. Diaconescu (2017)
24. CAST D5.19. Final report on results from Work Package 5: Carbon-14 in irradiated graphite, N. Toulhoat, N. Moncoffre, E. Narkunas, P. Poskas, C. Bucur, C. Ichim, L. Petit, S. Schumacher, S. Catherin, M. Capone, N.

- Shcherbina, A. Bukaemskiy, M. Rodríguez Alcalá, E. Magro, E. M. Márquez, G. Piña, J. Fachinger, V. Fugaru, S. Norris, B. Zlobenko. (2018)
25. CAST D6.3 Integration of CAST results to safety assessment, P.Henocq, J.-C.Robinet, [...] D.Diaconu, A.Constantin, C.Bucur (2018)
26. FORGE D3.38. Experiments and modelling on the behaviour of EBS, Sellin P (editor). 2014.