



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **ȘENILĂ , Marin**
Adresă(e) BUCIUM, 1, 400256, CLUJ-NAPOCA, ROMANIA
Telefon(oane) +40 264 420590 Mobil: +40 742 858243
E-mail(uri) marin.senila@icia.ro
Naționalitate(-ități) Română
Data nașterii 27.05.1976

Domeniul ocupațional **cercetare-dezvoltare; analize de laborator**

Experiența profesională

Perioada	August 2025 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Director Filiala ICIA
Activități și responsabilități principale	Asigurarea conducerii operative a Filialei ICIA. Reprezentarea filialei în relațiile cu MEC, ANC, UEFISCDI și alte organe finanțatoare. Reprezentarea intereselor filialei în relațiile cu alte persoane fizice sau juridice din țară sau străinătate.
Perioada	Februarie 2015 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Chimist – Cercetător Științific I
Activități și responsabilități principale	<u>Departamentul Cercetare-Proiectare</u>, dezvoltarea unor sisteme analitice noi bazate pe echipamente miniaturizate utilizând spectrometria de emisie atomică cu microtorță cu plasmă cuplată capacitiv pentru determinarea unor elemente toxice din probe de mediu, dezvoltarea de metodologii analitice bazate pe utilizarea tehnicilor de prelevare pasivă și evaluarea calității mediului, dezvoltarea unor tehnologii de remediere a solurilor contaminate cu metale grele și cu hidrocarburi, dezvoltarea unor produse și tehnologii pentru utilizarea tufurilor vulcanice zeolitice, dezvoltarea unor metode analitice pentru caracterizarea fluxului tehnologic de recuperare a metalelor prețioase din catalizatori uzati. Reprezentantul managementului în domeniul calității la nivel ICIA, coordonarea activității de certificare a sistemului calității conform ISO 9001:2015. <u>Laboratorul de Analize de Mediu</u>: locțiitor șef de laborator / responsabil de calitate, analize chimice de apă, sol, aer prin spectrometrie atomică, spectrofotometrie. Auditor intern pentru sistemul de management al calității (ISO/CEI 17025:2018 și ISO 9001:2015). Analize fizico-chimice prin metode analitice instrumentale. Evaluator tehnic pentru Asociația de Acreditare din România, RENAR, pentru acreditarea ISO/CEI 17025:2018 a laboratoarelor de încercări fizico-chimice.
Numele și adresa angajatorului	INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Științifică
Perioada	Septembrie 2013 – Februarie 2015
Funcția sau postul ocupat	Chimist – Cercetător Științific II
Activități și responsabilități principale	<u>Departamentul Cercetare-Proiectare</u>: validarea unor sisteme analitice noi bazate pe echipamente miniaturizate utilizând spectrometria de emisie atomică cu microtorță cu plasmă cuplată capacitiv pentru determinarea multielementală din probe de mediu, evaluarea calității mediului, investigarea modificării disponibilității metalelor la interfața rădăcina plantelor-sol utilizând tehnica DGT. Reprezentantul managementului în domeniul calității la nivel ICIA, coordonarea activității de certificare a sistemului calității conform ISO 9001:2008. <u>Laboratorul de Analize de Mediu</u>: responsabil cu asigurarea calității și coordonarea activității de acreditare cf. ISO 17025:2005, locțiitorul șefului de laborator, analize chimice de apă, sol, aer prin spectrometrie atomică, spectrofotometrie și cromatografie ionică. Auditor intern pentru sistemul de management al calității (ISO/CEI 17025:2005 și ISO 9001:2008).

Numele și adresa angajatorului	INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Științifică
Perioada	Ianuarie 2009 – Septembrie 2013
Funcția sau postul ocupat	Chimist – Cercetător Științific III
Activități și responsabilități principale	<u>Departamentul Cercetare-Proiectare:</u> construcția unor module (sistemul de introducere a probei și torța cu plasmă cuplată capacitiv) componente ale echipamentului miniaturizat de înaltă sensibilitate pentru determinarea multielementală din probe de mediu și alimente utilizând spectrometria de emisie atomică cu microtorță cu plasmă cuplată capacitiv, evaluarea calității mediului (bazinul hidrografic Dunăre), evaluarea calității solurilor din zona miniera Baia Mare; studii și cercetări pentru integrarea principiilor metrologice în analizele de mediu; dezvoltarea de metode spectrometrice pentru identificarea și urmărirea surselor și potențialului de poluare folosind analiza de urme de pământuri rare (zona Deva, Baia Mare, Arieș); corelația sol-plantă și stabilirea unor factori de transfer pentru zone cu poluare istorică antropică (zone miniere și metalurgice); <u>Laboratorul de Analize de Mediu:</u> coordonarea activității de acreditare și realizarea documentației aferente cf. ISO 17025:2005 pentru laborator; responsabil cu asigurarea calității, locțiitorul șefului de laborator, analize chimice de apă, sol, aer prin spectrometrie atomică (ICP-OES, CV-AFS, TD-AAS) și cromatografie ionică. Auditor intern pentru sistemul de management al calității (ISO 17025:2005 și ISO 9001:2008). Reprezentantul managementului în domeniul calității la nivel ICIA; coordonarea activității de certificare a sistemului calității conform ISO 9001:2008.
Numele și adresa angajatorului	INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Științifică
Perioada	Octombrie 2005 – Ianuarie 2009
Funcția sau postul ocupat	Chimist – Cercetător Științific
Activități și responsabilități principale	<u>Departamentul Cercetare-Proiectare:</u> dezvoltare și validare de metode analitice prin spectrometrie, analize chimice pentru evaluarea calității mediului, implementarea în premieră în România a tehnicii gradientilor de difuzie în filme subțiri, DGT; îmbunătățirea performanțelor analitice ale metodelor spectrometrice destinate evaluării și controlului calității factorilor de mediu caracteristici unui bazin hidrografic (Certej, Criș, Someș, Arieș); construcția unor echipamente pentru diminuarea noxelor de eșapament; dezvoltarea unor materiale de construcții inovative eco-prietenoase realizate prin valorificarea deșeurilor rezultate în termocentrale. <u>Laboratorul de Analize de Mediu,</u> responsabil cu asigurarea calității; analize chimice de apă, sol, aer prin spectrometrie atomică (ICP-OES, FAAS), cromatografie de ioni (IC), spectrofotometrie. Reprezentantul managementului în domeniul calității la nivel ICIA, coordonarea activității de elaborare a documentației pentru certificarea ICIA conform ISO 9001.
Numele și adresa angajatorului	INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Științifică
Perioada	August 2003 - Octombrie 2005
Funcția sau postul ocupat	Chimist – Asistent Cercetare Științifică
Activități și responsabilități principale	<u>Departamentul Cercetare-Proiectare:</u> metode analitice spectrometrice și analize chimice în vederea evaluării calității factorilor de mediu: sol, apă, sediment. <u>Laboratorul de Analize de Mediu:</u> analize chimice ale factorilor de mediu prin tehnici instrumentale. Participare la elaborarea documentației și implementarea sistemului de calitate conform ISO 17025:2005 în vederea acreditării laboratorului.
Numele și adresa angajatorului	INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Științifică
Perioada	Decembrie 2001 - August 2003
Funcția sau postul ocupat	Asistent II – chimie
Activități și responsabilități principale	Membru în echipa de lucru a unor proiecte de cercetare. Analize chimice de laborator.
Numele și adresa angajatorului	INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	Analize chimice de laborator

Educație și formare

Perioada	Octombrie 2004 – Mai 2009
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de doctor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie Analitică – Validarea metodelor analitice bazate pe utilizarea plasmei ca sursă spectrală în tehnici spectrometrice (ICP-OES, CCP-AES, CCP-AFS), validarea unor metode de speciere și preconcentrare a metalelor din probe de apă (metodele SPE și DGT), evaluarea calității mediului prin analize fizico-chimice (Certej, Crișul Alb, Baia Mare)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	Octombrie 2003 - Iunie 2004
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de masterat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie analitică / Metode moderne de analiză destinate evaluării și controlului calității mediului/ Utilizarea unor metode moderne de analiza, interpretarea statistică a datelor chimice, evaluarea calității mediului. Estimarea contaminării solului din zona Baia Mare cu cianuri și metale grele
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5A
Perioada	Octombrie 1999 - Iunie 2003
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de licență în chimie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie / Chimie analitică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5A

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă Română
Limbi străine cunoscute

Autoevaluare	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
European level (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Engleză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	C1	Utilizator independent
Franceză	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

(*) Common European Framework of Reference for Languages

Competențe și abilități sociale Spirit de muncă în echipă; Adaptabilitate la nou.

Competențe și aptitudini organizatorice Coordonatorul echipei de Instrumentație Analitică din cadrul ICIA Cluj-Napoca, am coordonat elaborarea documentației și implementarea sistemelor de management al calității ISO 17025 și ISO 9001, am coordonat/coordonez derularea a 12 proiecte de cercetare ca director/responsabil de proiect.

Alte atribuții profesionale relevante	▪ 2006 – prezent – reprezentantul managementului în INCDO INOE 2000, Filiala ICIA Cluj-Napoca pentru elaborarea documentatei, implementarea și menținerea sistemului de management al calității și mediului ISO 9001 și ISO 14001 ▪ 2004-2022 Responsabil cu asigurarea calității în Laborator Analize de Mediu din cadrul Filialei ICIA pentru elaborarea documentatei, implementarea și menținerea sistemului de management al calității conform ISO 17025 în laboratoare de încercări – asigurarea relației cu organismul de acreditare RENAR ▪ 2022-prezent Locțiitor Responsabil cu asigurarea calității în Laboratorul Analize de Mediu din cadrul Filialei ICIA ▪ 2004-prezent Locțiitor șef de laborator în Laborator Analize de Mediu din cadrul Filialei ICIA ▪ 2015-prezent – colaborator în calitate de expert tehnic / evaluator tehnic al organismului de acreditare din România RENAR pentru evaluare laboratoare de testări acreditate ISO 17025 în domeniul fizico-chimic (peste 50 de evaluări realizate) ▪ 2025-prezent – Expert independent pentru evaluarea organizațiilor de cercetare din România ▪ 2024-prezent – Membru Comitetul de Management - reprezentantul României în acțiunea COST CA23104 - Mainstreaming water reuse into the circular economy paradigm (Water4Reuse) ▪ 2023-prezent - Membru în Comitetul de conducere al Eco-inovativ pentru un mediu sustenabil, CLEMS ▪ 2023-prezent - Membru al Consiliului de Coordonare al Asociației Române de Mediu, Filiala Transilvania ▪ 2023-prezent - Membru în comisia de îndrumare a unor studenți doctoranzi din cadrul Universității Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Mediului ▪ 2024-prezent - Membru în comisia de îndrumare a unor studenți doctoranzi din cadrul Universității Tehnice Cluj-Napoca, Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului ▪ 2020-prezent – mentor a peste 30 de studenți în cadrul practicii efectuate în cadrul Filialei ICIA ▪ 2025-prezent - membru echipa editorială a revistei <i>Scientific Reports</i> – Springer Nature (ISI) ▪ 2022-prezent - editor asociat revista <i>Frontiers in Chemistry</i> (ISI) ▪ 2023-2024 – editor invitat număr special revista <i>Frontiers in Plant Sciences</i> (ISI) ▪ 2023-prezent – editor invitat număr special revista <i>Materials</i> (ISI) ▪ 2022-prezent – editor invitat număr special și topic editor revista <i>Molecules</i> (ISI) Recenzor a peste 200 de articole ISI de la diverse reviste internaționale.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Operare Office (Word, Excel, Power Point), operare softuri echipamente analitice, operare softuri de prelucrare statistică a datelor (Statistica, ExcelStat). Utilizare a internetului și a transmițerii de date.
Alte competențe și aptitudini	Cursuri de instruire în domeniul sistemelor de management al calității (ISO 17025, ISO 9001). Evaluator tehnic RENAR pentru evaluare laboratoare de încercări fizico-chimice acreditate ISO 17025. Auditor de terță parte a sistemului de management al calității ISO 17025 în laboratoare de încercări acreditate. Evaluator de terță parte a sistemului de management al calității ISO 9001.
Informații suplimentare	<u>Activitatea științifică:</u> 160 articole publicate în reviste indexate ISI Web of Knowledge, peste 2200 citări; Hirsch index: 27; Google Scholar: peste 3300 citări; Hirsch index: 33; 20 articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI), peste 100 de lucrări publicate în cadrul unor conferințe naționale și internaționale, autor a 3 cărți de specialitate, co-autor a 4 brevete naționale, director/responsabil de proiect în 10 proiecte naționale și 2 proiecte internaționale, membru în echipa a peste 30 de proiecte de cercetare, recenzor al unor jurnale indexate ISI de la edituri precum: Elsevier, RSC, Springer, Wiley, Taylor and Francis, MDPI, etc.

**Proiecte coordonate
(selectie)**

- **Project manager**, *Diffusive gradient in thin films (DGT) and spectrometric methods for investigating the metals availability changes at the plant roots-soil interface*, UEDISCDI PN-II, Human Resources, Postdoctoral projects, Contract no. 8/2011, **2011- 2013**
- **Project manager** *Assessment of metals bioavailability in soils and sediments using Diffusive Gradients in Thin-films technique, chemical extractions, and biological method*, CCCDI-UEFISCDI, Bilateral cooperation Romania-Slovakia, Contract 649/2013, **2012-2013**
- **Project manager**, *Transfer of accumulated knowledge and technologies developed by INCDO-INOE 2000, the ICIA branch, in the field of Materials for their implementation at enterprises in Romania*, Competitiveness Operational Programme of the Ministry of European Funds - European Union, Contract 7/2016, MySMIS 105654, **2016-2022**
- **Project manager**, *Simultaneous elemental microanalytical method for environment and food control using passive sampling coupled with miniaturized instrumentation based on plasma microtorch optical emission spectrometry, MULTIPASS*, CCCDI-UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-PED2021-015 Contract 733PED/2022, **2022-2024**
- **Lead partner**, *Romanian – Bulgarian cross-border joint natural and technological hazards assessment in the Danube floodplain. The Calafat-Vidin - Turnu Măgurele-Nikopole sector*, ROMANIA-BULGARIA CROSS-BORDER COOPERATION PROGRAMME CCCDI-UEFISCDI - European Union, Contract 33397/2012, **2012-2013**
- **Lead partner**, *Miniaturized equipment with capacitively coupled plasma microtorch and analytical technologies for simultaneous elemental determination used in environment and foods control*, MICROCCP, UEFISCDI PN-II, PROGRAM 4/Partnerships, Contract 176/2012, **2012-2015**
- **Lead partner**, *Vulnerability of settlements and environment to floods in Romania within a global change context*, VULMIN, **Project responsible**, UEFISCDI PN II, PROGRAM 4/Partnerships, Contract nr. 52/2012, **2012-2015**
- **Lead partner**, *Innovative technology for ex-situ bioremediation of hydrocarbons contaminated soils*, BIORESOL, UEFISCDI PN II, PROGRAM 4/Partnerships, Contract 91/2014, **2014-2016**
- **Lead partner**, *Research on identifying priorities for the development of bio-economy in Romania for the period 2016-2030*, **Project responsible**, UEFISCDI, Sectorial projects, contract S12/2015, **2016-2017**
- **Lead partner**, *Analytical eco-scale methods for the determination and speciation of Hg by UV photo-induced derivatization and detection using a fully-miniaturized experimental spectrometric system*, ECOSPEC, UEFISCDI, Project PN-III-P2-2.1-PED-2016-0135, **2017-2018**
- **Lead partner**, *Recovery of Precious Metals from Spent Catalysts by Supercritical CO2 Extraction Assisted by Polymers*, SUPERMET, **Project responsible**, CCCDI-UEFISCDI - European Union, ERAMIN II, contract 48/2018, **2018-2021**

Publicatii (selectie)

- **Marin Senila**, Maria-Alexandra Resz, Lacrimioara Senila, Iulia Torok, Application of Diffusive Gradients in Thin-films (DGT) for assessing the heavy metals mobility in soil and prediction of their transfer to *Russula virescens*, *Science of The Total Environment*, 909, **2024**, 168591, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.168591>.
- Thomas Dippong, **Marin Senila**, Oana Cadar, Maria-Alexandra Resz, Assessment of the heavy metal pollution degree and potential health risk implications in lakes and fish from northern Romania, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 12, **2024**, 112217, <https://doi.org/10.1016/j.jece.2024.112217>.
- **Marin Senila**, Maria-Alexandra Resz, Iulia Torok, Lacrimioara Senila, Nutritional composition and health risk of toxic metals of some edible wild mushrooms growing in a mining area of Apuseni Mountains, Western Carpathians, *Journal of Food Composition and Analysis*, **2024**, 106061, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106061>.
- Simion Bogdan Angyus, **Marin Senila**, Eniko Covaci et al., Simultaneous determination of Cd, Pb, Cu and Zn as total and labile fractions in soil using a small-sized electrothermal vaporization capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometer after diffusive gradients in thin-film passive accumulation, *Journal of Analytical Atomic Spectrometry* 39, **2024**, 141 – 152, <https://doi.org/10.1039/D3JA00258F>
- **Marin Senila**, Oana Cadar, Tiberiu Frentiu, Lacrimioara Senila, Simion Bogdan Angyus, Diffusive Gradients in Thin-films as passive sampling tool for the measurement of labile species in fractionation analysis of metals (Fe, Mn, Cu, Zn and Pb) in beer, *Microchemical Journal*, 198, **2024**, 110195, <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.110195>.
- **Marin Senila**, Maria-Alexandra Resz, Lacrimioara Senila, Chemical composition and nutritional characteristics of popular wild edible mushroom species collected from North-Western Romania, *Journal of Food Composition and Analysis*, **2024**, 106504, <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2024.106504>.
- Anamaria Iulia Torok, Dorina Casoni, **Marin Senila**, et al. Spatial variability and hydro/geochemical profiling of the elemental composition of mineral deposits and drip water from caves using unsupervised chemometric modelling, *Chemical Geology*, **2024**, 121903, <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2023.121903>.
- **Marin Senila**, Oana Cadar, Modification of natural zeolites and their applications for heavy metal removal from polluted environments: Challenges, recent advances, and perspectives, *Heliyon*, 10, **2024**, e25303, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25303>.
- **Marin Senila**, Recent Advances in the Determination of Major and Trace Elements in Plants Using Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry. *Molecules*, 29, **2024**, 3169. <https://doi.org/10.3390/molecules29133169>.
- **Marin Senila**, Erika Levei, Lacrimioara Senila, Oana Cadar, Validation of microwave acid digestion, diffusive gradients in thin-film preconcentration and inductively coupled plasma optical emission spectrometry methodology for the determination of REEs in natural zeolites, *Analytical Methods*, **2024**, 16, 4807-4816. <https://doi.org/10.1039/D4AY00745J>.
- **Marin Senila**, Erika Levei, Tiberiu Frentiu. et al. Assessment of mercury bioavailability in garden soils around a former nonferrous metal mining area using DGT, accumulation in vegetables, and implications for health risk, *Environmental Monitoring and Assessment*, **2023**, 195, 1554. <https://doi.org/10.1007/s10661-023-12144-2>
- **Marin Senila**, Teodora Emilia Coldea, Lacrimioara Senila, Elena Mudura, Oana Cadar Activated natural zeolites for beer filtration: A pilot scale approach, *Heliyon*, 9, **2023**, e20031. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20031>
- **Marin Senila**, Metal and metalloid monitoring in water by passive sampling – A review, *Reviews in Analytical Chemistry*, **2023**, 42, 1, 202320230065. <https://doi.org/10.1515/revac-2023-0065>
- Simion Bogdan Angyus, **Marin Senila**, Tiberiu Frentiu, et al., In-situ Diffusive Gradients in thin-films passive sampling coupled with ex-situ small-sized electrothermal vaporization capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry as green and white method for the simultaneous determination of labile species of toxic elements in surface water, *Talanta*, 259, **2023**, 124551, <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2023.124551>.

Publicatii (selectie)

- **Marin Senila**; Neag, E.; Tănăsela, C.; Şenilă, L. Removal of Cesium and Strontium Ions from Aqueous Solutions by Thermally Treated Natural Zeolite. *Materials* **2023**, *16*, 2965. <https://doi.org/10.3390/ma16082965>
- Resz Maria-Alexandra, Cecilia Roman, **Marin Senila**, Anamaria Iulia Török, Eniko Kovacs. A Comprehensive Approach to the Chemistry, Pollution Impact and Risk Assessment of Drinking Water Sources in a Former Industrialized Area of Romania *Water* **15**, **2023**, 1180. <https://doi.org/10.3390/w15061180>.
- Petrean Ioana Andreea, Valer Micle, **Marin Senila**. Investigation of Sterile Mining Dumps Resulting from Ore Exploitation and Processing in Maramures County, Romania *Land* **12**, **2023**, 445. <https://doi.org/10.3390/land12020445>.
- Petrean, Ioana Andreea, Valer Micle, Ioana Monica Sur, **Marin Senila**. Characterization of Sterile Mining Dumps by the ICP-OES Analytical Method: A Case Study from Baia Mare Mining Area (Maramures, Romania), *Sustainability* **15**, 2023, 1158. <https://doi.org/10.3390/su15021158>.
- **Marin Senila**, Emilia Neag, Oana Cadar, Eموke Dalma Kovacs, et al. Simultaneous Removal of Heavy Metals (Cu, Cd, Cr, Ni, Zn and Pb) from Aqueous Solutions Using Thermally Treated Romanian Zeolitic Volcanic Tuff *Molecules* **27**, **2022**, 3938. <https://doi.org/10.3390/molecules27123938>.
- Senila, L.; Hoaghia, A.; Moldovan, A.; Török, I.A.; Kovacs, D.; Simedru, D.; Tomoiag, C.H.; **Marin Senila**, The Potential Application of Natural Clinoptilolite-Rich Zeolite as Support for Bacterial Community Formation for Wastewater Treatment. *Materials* **2022**, *15*, 3685. <https://doi.org/10.3390/ma15103685>.
- **Marin Senila**, Oana Cadar, Lacrimioara Senila, and Bogdan Simion Angyus. Simulated Bioavailability of Heavy Metals (Cd, Cr, Cu, Pb, Zn) in Contaminated Soil Amended with Natural Zeolite Using Diffusive Gradients in Thin-Films (DGT) Technique *Agriculture*, **12**, **2022**, 321. <https://doi.org/10.3390/agriculture12030321>.
- Thomas Dippong, Maria-Alexandra Hoaghia, **Marin Senila**, Appraisal of heavy metal pollution in alluvial aquifers. Study case on the protected area of Ronişoara Forest, Romania, *Ecological Indicators*, **143**, **2022**, 109347, <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.109347>.
- Senila, L., Emilia, N., Cadar, O., Becze, A., Scurtu, D. A., Tomoiag, C. H., **Senila Marin**. Removal of Methylene Blue on Thermally Treated Natural Zeolites. *Analytical Letters*, **55**(2), **2021**, 226–236. <https://doi.org/10.1080/00032719.2021.1922431>.
- Neag, Emilia, Anamaria Iulia Török, Claudiu Tanaselia, Ioan Aschilean, **Marin Senila**. Kinetics and Equilibrium Studies for the Removal of Mn and Fe from Binary Metal Solution Systems Using a Romanian Thermally Activated Natural Zeolite, *Water*, **12**, **2020**, 1614. <https://doi.org/10.3390/w12061614>.
- Simion Bogdan Angyus, Eugen Darvasi, Michaela Ponta, Dorin Petreus, Radu Etz, **Marin Senila**, et al., Interference-free, green microanalytical method for total mercury and methylmercury determination in biological and environmental samples using small-sized electrothermal vaporization capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry, *Talanta*, **2020**, *217*, 121067, <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2020.121067>.
- **Marin Senila**, Costel Sarbu, Oana Cadar, Calin Baci, Michaela Ponta, Tiberiu Frentiu, Groundwater characterization in southwestern Romania using fuzzy hierarchical cross clustering, *Environmental Engineering and Management Journal*, **18**, **2019**, 1967-1976.
- Lung, I., Stan, M., Opris, O., Soran, M. L., **Senila Marin**, Stefan, M. Removal of Lead(II), Cadmium(II), and Arsenic(III) from Aqueous Solution Using Magnetite Nanoparticles Prepared by Green Synthesis with Box–Behnken Design. *Analytical Letters*, **51**(16), **2018**, 2519–2531. <https://doi.org/10.1080/00032719.2018.1446974>.

Publicatii (selectie)

- Eniko Covaci, Simion Bogdan Angyus, **Marin Senila**, Michaela Ponta, et al., Eco-scale non-chromatographic method for mercury speciation in fish using formic acid extraction and UV–Vis photochemical vapor generation capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry, *Microchemical Journal*, 141, **2018**, 155-162, <https://doi.org/10.1016/j.microc.2018.05.023>.
- Eniko Covaci, **Marin Senila**, Claudiu Tanaselia, Simion Bogdan Angyus et al. A highly sensitive eco-scale method for mercury determination in water and food using photochemical vapor generation and miniaturized instrumentation for capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry. *Journal of Analytical Atomic Spectrometry* **2018**, 33, 799-808, <https://doi.org/10.1039/C8JA00054A>.
- **Marin Senila**, Levei E, Cadar O, Senila LR, et al. Assessment of Availability and Human Health Risk Posed by Arsenic Contaminated Well Waters from Timis-Bega Area, Romania. *Journal of Analytical Methods in Chemistry*. 2017; **2017**, 3037651. <https://doi.org/10.1155/2017/3037651>.
- Sinziana Butaciu, **Marin Senila**, Costel Sarbu, et al. Chemical modeling of groundwater in the Banat Plain, southwestern Romania, with elevated As content and co-occurring species by combining diagrams and unsupervised multivariate statistical approaches, *Chemosphere*, 172, **2017**, 127-137. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2016.12.130>.

Declar pe proprie răspundere ca datele prezentate sunt conforme cu realitatea.

14.10.2025