



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **ROMAN, Cecilia**

Naționalitate(-tăți) romana

Sex feminin

Domeniul ocupațional **cercetare - dezvoltare**

Experiența profesională

Perioada 2013 – a.c.

Funcția sau postul ocupat Cercetator științific I, CSI – Șef Departament Cercetare-Dezvoltare

Activități și responsabilități principale Managementul proiectelor de cercetare; director/responsabil de proiect în proiecte naționale; analiza materialelor zeolitice pentru identificarea aplicabilității lor; dezvoltarea unor biocatalizatori noi pentru obținerea economică a unor sintoni chirali; elaborarea unor metode moderne de monitorizare a calității bazinelor hidrografice; elaborarea unor metode moderne de bioremediere a solurilor contaminate cu metale grele și hidrocarburi (Baia Mare, Suplacu de Barcău); producerea de hidrogen din compusi hidroxilici rezultați ca deșeu la prelucrarea biomasei; poluare istorică și expunere; obținere de biocombustibili din biomasa (lichidă și solidă); valorificarea superioară a deșeurilor agroforestiere și implementarea principiilor economiei circulare; comunicare și legături cu beneficiarii;

Numele și adresa angajatorului INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, 67 str. Donath, nr. 67, CP 400293

Tipul activității sau sectorul de activitate cercetare

Perioada 2005 - 2013

Funcția sau postul ocupat Cercetator științific II, CSII – Șef Departament Cercetare-Proiectare

Activități și responsabilități principale Managementul proiectelor de cercetare; director/responsabil de proiect în proiecte naționale și internaționale. Evaluarea calității mediului în diferite bazine hidrografice (Arieș, Certej, Criș, Someș, Argeș, Dunăre); elaborarea unor metode moderne de biomonitorizare a calității bazinelor hidrografice (Arieș, Someș, Argeș); elaborarea unor metode moderne de bioremediere a solurilor contaminate cu metale grele și hidrocarburi (Baia Mare, Suplacu de Barcău), identificare bariere în calea implementării biocombustibililor pe piață; metode moderne de obținere bioetanol din deșeurile lignocelulozice

Numele și adresa angajatorului INCDO INOE-2000, Filiala Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, ICIA Cluj-Napoca, 67 str. Donath, nr. 67, CP 400293

Tipul activității sau sectorul de activitate cercetare

Perioada 2002- 2005

Funcția sau postul ocupat Cercetator științific II, CS II

Activități și responsabilități principale Poluare istorică și expunere; Evaluarea calității mediului (zona Zlatna, Copsa Mica, Baia Mare), Echipament pe bază de senzori pentru detectarea pesticidelor din produse alimentare; Echipament pe bază de senzori pentru detectarea pesticidelor organo-fosforice și carbamice din produse agroalimentare; Identificarea barierelor în dezvoltarea biocombustibililor de generația 1 și a 2-a cu luarea în considerare a diferitelor aspecte din punct de vedere: agricol, social, legal, al mediului ambiant, tehnologic și producție; Comunicare și legături cu beneficiarii;

Numele și adresa angajatorului	INCDO-INOE 2000, Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica, ICIA, Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1997-2002
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific 3, CS III
Activități și responsabilități principale	Biosenzori electrochimici pentru monitorizarea pesticidelor organofosforice și carbamice; Obținerea de noi materiale și elaborarea de noi tehnologii în construcția senzorilor de umiditate - studiul reacțiilor specifice, elaborarea de metode analitice și aparatura aferentă; Analizor biochimic cu detector spectral multicanal pe bază de filtru interferențial dielectric și arie de fotodetectori; Realizarea unui centru regional pentru prevenirea accidentelor industriale majore; Preluarea legislației europene în domeniul introducerii pe piață a substanțelor și preparatelor chimice periculoase; Investigarea riscului asupra sănătății și mediului datorat expunerii la cianuri rezultate la cianurarea aurului în zona Baia Mare
Numele și adresa angajatorului	INCDO-INOE 2000, Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica, ICIA, Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1991-1997
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific 3, CS III
Activități și responsabilități principale	Constructie si omologare metrologica: traductor de concentrații de bioxid de azot în aer tip TG2; traductor de concentrații de dioxid de azot în aer, tip TG3; traductor de concentrații de vapori de alcool etilic în aer, tip TG1; senzor de umiditate relativă tip SRH; detector de oxizi de azot în aer; aparat pentru determinarea umidității, tip ARH;
Numele și adresa angajatorului	Centrul de Aparatura Analitica, Control si Semnalizare, CAACS, Cluj-Napoca, str. Donath, nr. 67, CP 400293
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1991-1991
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific III, CSIII
Activități și responsabilități principale	dezvoltarea senzorilor de umiditate si a celor de gaze, constructie si omologare aparate pentru semnalizarea prezenței alcoolului etilic în apele luther cu 11 si 14 posturi de citire; realizarea de sisteme de senzori multidetecție cu răspuns în timp real, aplicabili în monitorizarea mediului și în biotehnologie
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Babes-Bolyai, UBB, Colectivul de Chimie Analitica, Cluj-Napoca, str. Arany Janos, nr. 11, RO-400028
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1990-1991
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific III, CS III
Activități și responsabilități principale	cercetari privind proprietatile semiconductoarelor si polimerilor pentru constructia senzorilor de gaze; constructia de senzori de gaze (pe baza de semiconductoare) si senzori de umiditate (tip capacitiv, pe baza de material polimeric), metode de etalonare aparatura cu senzori de gaze, constructia de truse de etaloane pentru senzori de umiditate, dezvoltarea de metode de etalonare senzori de alcool
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea de Aparate si Utilaje pentru Cercetare, IAUC, Filiala Cluj, Str. Arany Janos nr. 11, RO-400028
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1987 – 1990
Funcția sau postul ocupat	cercetator – inginer fizician
Activități și responsabilități principale	Proprietati ale polimerilor pentru aplicatii ca senzori de gaze si umiditate; Constructia de senzori de gaze (tip rezistiv - pe baza de seminonductoare) si umiditate (tip rezistiv) Aplicatii ale senzorilor pentru constructia de instrumentatie analitica (etilometre, aparate pentru masurarea umiditatii); constructia de instrumentatie analitica; elaborarea unei metodologii de corelare a concentrației alcoolului etilic din sânge cu concentrația alcoolului etilic din aerul expirat. Realizarea aparaturii de etalonare și determinări aferente, utilizând ca traductori senzori chimici
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea de aparate si utilaje pentru cercetare, IAUC, Filiala Cluj, Str. Arany Janos nr. 11, RO-400028

Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1985 – 1987
Funcția sau postul ocupat	Cercetator – inginer fizician
Activități și responsabilități principale	Imbatranirea termica a materialelor polimerice destinate utilizarii in echipamente electrotehnice pentru Centrala Nucleara Cernavoda
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetari pentru Electrotehnica, Departamentul Stiinta Materialelor, ICPE, Bucuresti Splaiul Unirii, nr 113, 030318, Bucuresti
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	1981 – 1985
Funcția sau postul ocupat	Inginer fizician
Activități și responsabilități principale	Calculul protecției biologice a reactorilor cu neutroni rapizi; Influenta radiatiei ionizante asupra organismului uman; Protectia biologica a reactorilor cu neutroni rapizi
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetari Nucleare, Departamentul Cercetare, Pitesti, Str Campului, No. 1, POB 78, CP 115400 - Mioveni, jud. Arges
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Educație și formare

Perioada	1991-1997
Calificarea / diploma obținută	doctorat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Senzori de umiditate pe baza de material polimeric/ principii si tehnici analitice pentru monitorizarea mediului; influenta umiditatii asupra comportamentului polimerilor semiconductori; materiale polimerice utilizate in domeniul senzorilor chimici de mediu (senzori de gaze (toxice si periculoase) si umiditate); constructie aparatura pentru monitorizarea calitatii mediului pe baza de senzori chimici
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babes-Bolyai Cluj-Napoca, Facultate de Chimie si Inginerie Chimica
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	1976-1981
Calificarea / diploma obținută	Inginer fizician
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Reactori nucleari, materiale nucleare, protectia reactorilor nucleari / interactia radiatiei cu substanta; principii de baza ale protectiei mediului; protectia biologica a reactori cu neutroni rapizi; influenta radiatiei ionizante asupra organismului uman
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Fizica
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Limba(i) maternă(e)	romana

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare
Nivel european (*)

engleza
franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Proficient User	C2	Proficient User	B2	Independent User	B2	Independent User	C1	Proficient User
B2	Independent User	C1	Proficient User	B1	Independent User	B1	Independent User	B2	Independent Use

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Sociabil, experiență de muncă în echipa (planificare, organizare), Comunicativ la locul de muncă, Capacitate de adaptare la medii multiculturalare

Competențe și aptitudini organizatorice	Persoana organizata, responsabila, capacitate de rezolvare a problemelor de atitudine, abilitatea de a planifica și respecta termenele limită pentru activitățile de proiect, capabilitate de gestionare a mai multor sarcini într-o anumită perioadă de timp, Membru al echipei în cadrul Grupului de inițiere BIOCARO (BIOCARO = Platforma Tehnologică pentru Biocombustibili din România) și Membru al echipei în cadrul Grupului de inițiere CRAIN (CRAIN = Centrul Regional pentru Prevenirea Accidentelor Industriale Majore)
Competențe și aptitudini tehnice	Expertiza de management proiecte de cercetare mari nationale si de a lucra în proiecte internaționale Expert in cele mai bune practici industriale si de mediu Strategii avansate in-situ si ex-situ pentru remedierea solului / apei subterane, cum ar fi microfitoremedierea Expertiza in biocombustibili: surse de energie regenerabile; potențialul Romaniei
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Microsoft Word, Microsoft Power Point, baze de date; Microsoft Excel, Network: Outlook Express
Competențe și aptitudini artistice	Poezie, literatura
Alte competențe și aptitudini	Respecta termenele limita; punctuala si responsabila Evaluator stiintific/ expert/ evaluator: CNCIS – CEEX, PN2 2008 si 2009 Presedinte al Consiliului Stiintific ICIA, membru in Comisia de Avizare a lucrarilor stiintifice: Institutul de Chimie Raluca Ripan, UMF Cluj Napoca
Permis(e) de conducere	nu
Informații suplimentare	- Persoana de contact: Prof.Dr. Alexandru Ozunu alexandru.ozunu@ubbcluj.ro Prof.Dr. Csaba Paizs paizs@chem.ubbcluj.ro Conf.Dr. Mirela Moldovan mmoldovan@umfcluj.ro
Anexe	Rezultate: Activitatea de cercetare si managementul a 17 proiecte de cercetare ca director/responsabil, castigate prin competitie nationala si internationala s-au concretizat in: 4 Carti/Capitole in carti de specialitate/Monografii; 105 articole in reviste cotate ISI; 7 brevete acordate; 840 citari fara autocitari; h index 16; Premiul Gheorghe Ionescu-Șișești al Academiei Române (decernat în 2015). Publicatii relevante: 1. Ana Zastulka, Simona Clichici, Maria Tomoaia-Cotisel, Aurora Mocanu, Cecilia Roman , Cristian-Doru Olteanu, Bogdan Culic, Teodora Mocan, Recent trends in hydroxyapatite supplementation for osteoregenerative purposes, <i>Materials</i> , 2023, 16(3), 1303 2. Gheorghe Borodi, Melinda Sarkozi, Aurora Mocanu, Cecilia Roman , Maria Tomoaia-Cotisel, Curcumin and whey protein concentrate binding: Thermodynamic and structural approach, <i>Food Hydrocolloids</i> , 2023, 139, 108547 3. MA Hoaghia, O Cadar, C Moisa, C Roman , E Kovacs, Heavy metals and health risk assessment in vegetables grown in the vicinity of a former non-metallic facility located in Romania, <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2023, 29 (26), 40079-40093 4. L. Senila, I. Tenu, P. Carlescu, D.A. Scurtu, E. Kovacs, M. Senila, O. Cadar, M. Roman, D.E. Dumitras, C. Roman , Characterization of Biobriquettes Produced from Vineyard Wastes as a Solid Biofuel Resource, <i>Agriculture</i> , 2022, 12, 341 5. E. Kovacs, M.A. Hoaghia, L. Senila, D.A. Scurtu, C. Varaticeanu, C. Roman , D.E. Dumitras, Life Cycle Assessment of Biofuels Production Processes in Viticulture in the Context of Circular Economy, <i>Agronomy</i> , 2022, 12, 1320. https://doi.org/10.3390/agronomy12061320 6. M.A. Hoaghia, O. Cadar, C. Moisa, C. Roman , E. Kovacs, Heavy metals and health risk assessment in vegetables grown in the vicinity of a former non-metallic facility located in Romania, <i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2022, 29 (26), 40079-40093. https://doi.org/10.1007/s11356-022-18879-8 7. Kovacs Emoke Dalma, Luminita Silaghi Dumitrescu, Cecilia Roman , Di Tian, Structural and Metabolic Profiling of <i>Lycopersicon esculentum</i> Rhizosphere Microbiota Artificially Exposed at Commonly Used Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs, <i>Microorganisms</i> 2022, 10(2), 254; https://doi.org/10.3390/microorganisms10020254 8. E. Neag, Z. Stupar, C. Varaticeanu, M. Senila, C. Roman , Optimization of lipid extraction from <i>Spirulina</i> spp. by ultrasound application and mechanical stirring using the Taguchi Method of Experimental Design, <i>Molecules</i> 2022, 27(20), 6794. https://doi.org/10.3390 9. Senila Marin, Levei Erika A., Senila Lacrimioara R., Oprea Gabriela M., Roman Cecilia , <i>Mercury in soil and perennial plants in a mining-affected urban area from Northwestern Romania</i> , <i>JOURNAL</i>

- OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART A-TOXIC/HAZARDOUS SUBSTANCES & ENVIRONMENTAL ENGINEERING, 47 (4), 614-621, 2012, ISSN (printed): 1059-0501, DOI: 10.1080/10934529.2012.650583,
11. Hategan Raluca Mariana, Popovici Antoanela, Sandor Marius, Popita Gabriela-Emilia, **Roman Cecilia**, Levei Erika, Tanaselia Claudiu, Cordos Emil, *Monitoring of heavy metals distribution in waste incineration ash - case study*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 10 (1), 7-15, 2011, ISSN 1582-9596
 12. Miclean Mirela, Cadar Oana, **Roman Cecilia**, Tanaselia Claudiu, Stefanescu Lucrina, Stezar Codruta Ileana Groza, Ioan Stefan, *The influence of environmental contamination on heavy metals and organochlorine compounds levels in milk*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 10 (1), 37-42, 2011, ISSN 1582-9596
 13. Senila Marin, Levei Erika, Miclean Mirela, Senila, Lacrimioara, Stefanescu Lucrina, Marginean Sanda, Ozunu Alexandru, **Roman Cecilia**, *Influence of pollution level on heavy metals mobility in soil from NW ROMANIA*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 10 (1), 59-64, 2011, ISSN 1582-9596
 14. Levei Erika, Senila, Marin Miclean, Mirela Abraham Bela, **Roman Cecilia**, Stefanescu Lucrina, Moldovan, Oana Teodora, *Influence of Rosia Poieni and Rosia Montana mining areas on the water quality of the Aries river*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 10 (1), 23-29, 2011, ISSN 1582-9596
 15. Miclean Mirela, Levei Erika, Gog Adriana, Ferenczi Ludovic, Majdik Cornelia, Puia Carmen, **Roman Cecilia**, *Determination of total petroleum hydrocarbons in contaminated soil by FTIR and GC-FID methods*, STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI CHEMIA, 55 (3), 83-91, 2010, ISSN 1224-7154
 16. Zobrist Juerg, Sima Mihaela, Dogaru Diana, Senila Marin, Yang Hong, Popescu Claudia, **Roman Cecilia**, Bela Abraham, Frei Linda, Dold Bernhard, Balteanu Dan, *Environmental and socioeconomic assessment of impacts by mining activities-a case study in the Certej River catchment, Western Carpathians, Romania*, ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, 16 (1), 14-26, 2009, ISSN: 0944-1344, DOI: 10.1007/s11356-008-0068-2
 17. Majdik Cornelia, Miclean Mirela, **Roman Cecilia**, Indolean Cerasella, Cordos Emil, *Chelate-induced phytoextraction of experimentally metal polluted soil, with *Thlaspi Caerulescens**, REVISTA DE CHIMIE, 60 (5), 533-536, 2009, ISSN: 0034-7752
 18. Levei Erika, Frentiu Tiberiu, Ponta Michaela, Senila Marin, Miclean Mirela, **Roman Cecilia**, Cordos Emil Alexandru, *Characterisation of soil quality and mobility of Cd, Cu, Pb and Zn in the Baia Mare area Northwest Romania following the historical pollution*, INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ANALYTICAL CHEMISTRY, 89 (8-12), 635-649, 2009, Article Number: PII 913490300, ISSN 0306-7319 DOI: 10.1080/03067310902792586
 19. Rabstein Sylvia, Unfried Klaus, Ranft Ulrich, Illig Thomas, Koiz Melanie, Mambetova Chinara, Vlad Mariana, **Roman Cecilia**, Weiss Tobias, Becker Doreen, Bruening Thomas, Pesch Beate, *Lack of association of delta-aminolevulinic acid dehydratase polymorphisms with blood lead levels and hemoglobin in Romanian women from a lead-contaminated region*, JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART A-CURRENT ISSUES, 71 (11-12), 716-724 2008, ISSN 1528-7394, DOI: 10.1080/15287390801985190
 20. Cordos Emil A., Frentiu Tiberiu, Ponta Michaela, Marginean Ioan, Abraham Bela, **Roman Cecilia**, *Distribution study of inorganic arsenic (III) and (V) species in soil and their mobility in the area of Baia-Mare, Romania*, CHEMICAL SPECIATION AND BIOAVAILABILITY, 18 (1), 11-25, 2006, ISSN 0954-2299, DOI: 10.3184/095422906782146294
 21. **Roman C.**, Bodea O., Prodan N., Levi A., Cordos E., Manovicu, I., *A capacitive-type humidity sensor using cross-linked poly(methyl methacrylate-co-(2 hydroxypropyl)-methacrylate)*, Conference: SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, 25 (1-3), 710-713, 1995, DOI: 10.1016/0925-4005(95)85157-7

Brevete aplicate

1. Emil Cordos, Catalin Popescu, Mircea Anton, Puskas Ferenc, **Cecilia Roman**, Nicolae Prodan, *Procedeu de obtinere a unui senzor semiconductor pentru vapori de alcool etilic in aer*, brevet de inventie nr. 104485/20.04.94
2. Senila Lacrimioara, Chintoanu Mircea, Gog Adriana, Roman Marius, Pitl Gabriela, **Roman Cecilia**, *Procedeu de obtinere a unui combustibil pentru motoare cu aprindere interna*, brevet de inventie nr. 126407/28.02.2012

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