



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume	Nume, Prenume: Darvasi Eugen
Adresă(e)	81, Calea Floresti, 400558, Cluj-Napoca, Romania
Telefon(oane)	Mobil: 0745852548
Fax(uri)	
E-mail(uri)	edarvasi@chem.ubbcluj.ro , darvasi.jeno@gmail.com
Cetățenie / naționalitate	român / maghiar
Data nașterii	20 mai 1954
Sex	masculin

Domeniul ocupațional

Domeniul spectrometriei atomice și moleculare cu accent pe dezvoltarea de aparatură spectrală, spectrometria de reflectanță, studiul montajelor optice utilizate în spectrometrie:

- Aparatură și aplicații analitice în domeniul spectrometriei UV-VIS.
- Proiectarea și realizarea unor sisteme analitice bazate pe măsurări de reflectanță.
- Sisteme optice pentru monitorizarea poluanților solizi din aer.
- Aplicații analitice ale plasmelor ICP și microplazme CCP.
- Dezvoltarea unor dispozitive și metode de introducere a microprobelor în domeniul spectrometriei UV-VIS.

Experiența profesională

Experiența mea profesională se bazează pe munca de cercetare în domeniul spectrometriei atomice și moleculare, și activitatea didactică la catedră. În calitate de director de programe sau membru în echipe de cercetare am contribuit la cercetarea, proiectarea și dezvoltarea numeroaselor aparate analitice și metode de măsurare. În calitate de profesor, încerc să ofer studenților cunoștințe practice care să fie utile în activitatea lor profesională.

Locuri de muncă

Numele și adresa angajatorului
Perioada și funcția

– Universitatea "Babeș-Bolyai" Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Str. Arany Janos 11
RO-400028, Cluj Napoca

2009 – prezent - conferențiar universitar

1998 – 2008 - lector universitar

– Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, Str. Donáth 67, RO-400293, Cluj-Napoca

1996–2009 - cercetător științific principal III.

1990–1995 - cercetător

1984–1989 - fizician

– Liceul din Crasna, România

1978–1983 - profesor de fizică

Educație și formare

Perioada
Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

2001 - doctoratul în domeniul chimie (Contribuții la dezvoltarea instrumentației și a unor aplicații
analitice în domeniul spectrometriei de reflectanță)
Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca, România

1978 - licențiat în fizică, specializarea electroradiofizică (Efectul depolimerizator al ultrasunetelor)
Universitatea "Babeș-Bolyai" Facultatea de Fizică din Cluj-Napoca, România

1973 - diplomă de bacalaureat

Liceul nr. 11 din Cluj-Napoca, România

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Maghiară

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba

Limba

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	romana	C2	romana	C2	romana	C2	romana	C2	romana
B2	franceza	C1	franceza	B2	franceza	B2	franceza	B2	franceza
B1	engleza	B2	engleza	B2	engleza	B2	engleza	B2	engleza

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

Competențe și abilități sociale

Implicat, punctual, dinamic, serios, hotărât, foarte bine pregătit profesional.

Competențe și aptitudini
organizatorice

Cu capacități organizatorice demonstrate, am o mare ușurință și eficiență în comunicare, lucrând bine
atât în echipă, cât și independent.

Competențe și aptitudini de
cercetare

Activitatea de cercetare acoperă domeniul spectrometriei atomice și moleculare cu accent pe
dezvoltarea de aparatură spectrală, spectrometria de reflectanță, studiul montajelor optice utilizate în
spectrometrie:

- Aparatură și aplicații analitice în domeniul spectrometriei UV-VIS.

- Proiectarea și realizarea unor sisteme analitice bazate pe măsurări de reflectanță.

- Sisteme optice pentru monitorizarea poluanților solizi din aer.

- Aplicații analitice ale plasmelor ICP și microplasmelor CCP.

- Dezvoltarea unor dispozitive și metode de introducere a microprobelor în domeniul spectrometriei
UV-VIS.

Competențe și aptitudini didactice	Cursurile pe care le predau cuprind nivelul de licență la profilul chimie și inginerie chimică și masterat. Sunt titularul unor cursuri fundamentale: analiză instrumentală, electrotehnică și electronică, și chimie analitică. La nivelul master predau cursul de chimie analitică avansată.
Competențe și aptitudini artistice	Realizarea grafică de afise, pliante, pictura, foto-film
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Avansat în: Microsoft Office, Corel Draw, Adobe Photoshop, Dreamweaver, limbaj de programare Basic
Permis(e) de conducere	B1, B2
Anexe	Lista de publicații 2012-2017

Data și semnătura
12. decembrie. 2017



ANEXA

Lista de publicații și proiecte de cercetare 2012-2017

Proiecte de cercetare

1. Metode analitice eco-scală de determinare și speciere a Hg prin derivatizare UV fotoindusă și detecție cu un sistem spectrometric experimental complet miniaturizat (ECOSPEC)
Contract nr. PN-III-P2-2.1-PED-2016-0135.
Website: <http://www.chem.ubbcluj.ro/~edarvasi/Proiect2/index.html>
2. Echipament miniaturizat cu microtorță de plasmă cuplată capacitiv și tehnologii analitice pentru determinarea multielementală simultană utilizate în controlul mediului și alimentelor (MICROCCP)
Contract nr. PCCA 176/02.07.2012.
Website: <http://www.chem.ubbcluj.ro/~edarvasi/Proiect/index.html>

Articole în reviste cotate ISI

1. Methylmercury determination in seafood by photochemical vapor generation capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry, E. Covaci, M. Șenilă, M. Ponta, E. Darvasi, D. Petreuş, M. Frențiu, T. Frențiu, Talanta, 2017, 170, 464 – 472. (Factor de impact 4.035)
2. Mercury speciation in seafood using non-chromatographic chemical vapor generation capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry method– evaluation of methylmercury exposure E. Covaci, M. Senila, M. Ponta, E. Darvasi, M. Frențiu, T. Frențiu, Food Control, 2017, 82, 266-273 (Factor de impact 3.388)
3. Determination of Cd in food using an electrothermal vaporization capacitively coupled plasma microtorch optical emission microspectrometer: compliance with European legislation and comparison with graphite furnace atomic absorption spectrometry. S. Butaciu, T. Frențiu, M. Șenilă, E. Darvasi, S. Cadar, M. Ponta, D. Petreuş, R. Etz, M. Frențiu Food Cont., 2016, 61, 227 – 234. (Factor de impact 3.496)
4. Development and characterization of a method for the determination of total arsenic in water by hydride generation and optical emission detection in argon capacitively coupled plasma microtorch. S. Butaciu, M. Ponta, E. Darvasi, M. Frențiu, G. Horvath, T. Frențiu Stud. Chem., 2016, LXI, 299 – 310. (Factor de impact 0.244)
5. Simultaneous Determination of Calcium and Magnesium in Natural Waters by Methane-Air Flame Emission and Flame Atomic Absorption Spectrometry Using a Microspectrometer, Darvasi Eugen, Muntean Norbert, Szentkirályi Csilla, Studia Chemia, 2016, LXI 3, 2016, 311-321 ISI :0.148 (prim autor, corespondent) (Factor de impact 0.244)
6. Application of a low-cost electrothermal vaporization capacitively coupled plasma microtorch for simultaneous determination of Cd and Pb in environmental samples T. Frențiu, E. Darvasi, S. Butaciu, M. Ponta, D. Petreuş, R. Etz, M. Frențiu Microchem. J., 2015, 121, 192 – 198. (Factor de impact 3.034)
7. Determination of total mercury in fish tissue using a low-cost cold vapor capacitively coupled plasma microtorch optical emission microspectrometer: comparison with direct mercury determination by thermal decomposition atomic absorption spectrometry T. Frențiu, S. Butaciu, M. Ponta, M. Șenilă, E. Darvasi, M. Frențiu, D. Petreuş Food Anal. Meth. 2015, 8, 643 – 648. (Factor de impact 2.038)
8. Sono-induced cold vapour generation interfaced with capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry: analytical characterization and comparison with atomic fluorescence spectrometry T. Frențiu, S. Butaciu, E. Darvasi, M. Ponta, M. Șenilă, E. Levei, M. Frențiu J. Anal. Atom. Spectrom., 2015, 30, 1161 – 1168. (Factor de impact 3.379)
9. Analytical characterization of a method for mercury determination in food using cold vapour capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry compliance with European

- legislation requirements T. Frențiu, S. Butaciu, E. Darvasi, M. Ponta, M. Șenilă, D. Petreuş, M. Frențiu Anal. Meth., 2015, 7, 747 – 752. (Factor de impact 1.900)
10. Analytical characterization of a method for mercury determination in food using cold vapour capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry–compliance with European legislation requirements T Frențiu, S Butaciu, E Darvasi, M Ponta, M Senila... - Analytical Methods, 7, 2, 747-752, 2015, (Factor de impact: 1.9)
 11. A miniaturized capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometer and a Rh coiled filament as small-sized electrothermal vaporization device for simultaneous determination of volatile elements from liquid microsamples: spectral and analytical characterization. T. Frențiu, E. Darvasi, S. Butaciu, M. Ponta, D. Petreus, A. I. Mihălțan, M. Frențiu Talanta, 2014, 129, 72 – 78 (Factor de impact 4.162)
 12. Simultaneous determination of As and Sb in soil using hydride generation capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry – comparison with inductively coupled plasma optical emission spectrometry. T. Frențiu, S. Butaciu, M. Ponta, E. Darvasi, M. Șenilă, D. Petreuş, M. Frențiu J. Anal. At. Spectrom., 2014, 29, 1880 – 1888. (Factor de impact 3.379)
 13. New method for mercury determination in microwave digested soil samples based on cold vapour capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry: comparison with atomic fluorescence spectrometry T. Frențiu, Alin Ironim Mihălțan, M. Șenilă, E. Darvasi, M. Ponta, M. Frențiu, D. Petreuş Microchem. J., 2013, 110, 545 – 552. (Factor de impact 3.034)
 14. Arsenic and antimony determination in non- and biodegradable materials by hydride generation capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry Alin I. Mihălțan, T. Frențiu, M. Ponta, D. Petreuş, M. Frențiu, E. Darvasi, C. Măruțoiu Talanta, 2013, 109, 84 – 90. (Factor de impact 4.162)
 15. Analytical capability of a medium power capacitively coupled plasma for the multielemental determination in multimineral/multivitamin preparations by atomic emission spectrometry T. Frențiu, M. Ponta, E. Darvasi, M. Frențiu, E. Cordoş Food chem., 2012, 134, 2447 – 2552. (Factor de impact 4.529)
 16. A novel analytical system with a capacitively coupled plasma microtorch and a gold filament microcollector for the determination of total Hg in water by cold vapour atomic emission spectrometry T. Frențiu, A. I. Mihălțan, E. Darvasi, M. Ponta, C. Roman, M. Frențiu J. Anal. At. Spectrom., 2012, 27, 1753 – 1760. (Factor de impact 3.379)

Lucrări publicate în conferințe/volume științifice internaționale cu editori

1. A non-chromatographic method for the determination of methylmercury in fish fillet using optical emission spectrometry in a capacitively coupled plasma microtorch after UV photo-induced derivatization. E. Covaci, M. Senila, E. Darvasi, M. Ponta, M. Frențiu, C. Tanaselia, T. Frențiu, Po-We-3, 090.pdf, 410-419, PROCEEDINGS 44rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Demanowska Dolina, May 2017, ISBN: 978-80-89597-35-2, EAN: 9788089597352.
2. Determination of total Hg in fish using photo-induced cold vapor generation capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry. Comparison to classical approaches. Eugen Darvasi, Eniko Covaci, Marin Senila, Michaela Ponta, Laura-Diana Pop, Maria Frențiu, Tiberiu Frențiu. Prezentare poster, A XXIII-a Conferință Internațională de Chimie, Deva, octombrie 2017.
3. Evaluation of human risk exposure to mercury via fish consumption, Eniko Covaci, Eugen Darvasi, Marin Senila, Michaela Ponta, Iulia Băbuțan, Maria Frențiu, Tiberiu Frențiu. Prezentare poster, A XXIII-a Conferință Internațională de Chimie, Deva, octombrie 2017.
4. Microanalytical Method Based on Electrothermal Vaporization Capcitively Coupled Plasma Microtorch Optical Emission Spectrometry for Multielemental Determination. Comparison with Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry. T. Frențiu, S. Butaciu, E. Darvasi, M.

Ponta, M. Frențiu, D. Petreus, 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranke Matliare, Slovakia, May 2016

5. Electrothermal vaporization device for sample introduction in microplasma sources used in elemental determination by optical emission spectrometry. S. Cadar, T. Frențiu, E. Darvasi, S. Butaciu, M. Ponta, M. Frențiu, D. Petreus, 43rd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranke Matliare, Slovakia, May 2016
6. As, Sb and Hg Determination in soil by electrothermal vaporization and optical emission spectrometry. S. Butaciu, T. Frențiu, E. Darvasi, M. Ponta, M. Șenilă, R. Etz. The 11th Conference ELSEDIMA, Cluj-Napoca, May 2016
7. Temperature and Power Consumption for Tungsten Coil in the Drying Process for Liquid Sample, S. Cadar, D. Petreus, R. Etz, T. Frențiu, E. Darvasi, S. Butaciu, IEEE 39th International Spring Seminar on Electronics Technology, ISSE 2016, Pilsen, Czech Republic, 18-22 May 2016, pp. 179-180 (Book of abstracts) ISBN: 978-80-261-0618-0.
8. Microanalytical method based on electrothermal vaporization capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry for multielemental determination -comparison with inductively coupled plasma optical emission spectrometry, Frențiu Tiberiu, Ponta Michaela-Lucia, Darvasi Eugen, 42nd International Conference of the Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranské Matliare, Slovakia, Slovak Society of Chemical Engineering, 2016
9. Electrothermal vaporization device for sample introduction in microplasma sources used in elemental determination by OES. S. Cadar, T. Frențiu, E. Darvasi, S. Butaciu, M. Ponta, M. Frențiu, D. Petreus, Po-We-3, 091.pdf, 420-426
10. Cadmium and lead determination in environmental samples using electrothermal vaporization form a small-sized Rh coil and detection by capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry, Darvasi Eugen, Frențiu Tiberiu, Ponta Michaela-Lucia, Cadar Sergiu, Frențiu Maria, 21th International Conference on Chemistry, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania, 2015
11. Mercury determination in food and environmental samples using sono-induced cold vapor generation and detection by capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry, Frențiu Tiberiu, Darvasi Eugen, Ponta Michaela-Lucia, Frențiu Maria, 21th International Conference on Chemistry, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania, 2015
12. Analiza microprobelor lichide utilizând microplasma cuplată capacitiv. Eugen Darvasi, Tiberiu Frențiu, Sergiu Cadar, Michaela Ponta, A XX a Conferință Internațională de Chimie, 6-9 nov. 2014, Cluj-Napoca Prezentare orală.
13. Metodă de determinare a arsenului prin spectrometria de emisie optică în microtorța de plasmă cuplată capacitiv și generare de hidrură Maria Frențiu, Sergiu Cadar, Tiberiu Frențiu, Michaela Ponta, Sînziana Butaciu, Eugen Darvasi, A XXXIII-a Conferința Națională de Chimie, Căciulata, 01-03 octombrie 2014
14. Metode de determinare a mercurului prin spectrometria de emisie optică în microtorța de plasmă cuplată capacitiv și generare de vapori reci Tiberiu Frențiu, Michaela Ponta, Sînziana Butaciu, Eugen Darvasi, Maria Frențiu, A XXXIII-a Conferința Națională de Chimie, Căciulata, 01-03 octombrie 2014.
15. Figures of merit in the Hg, As and Sb determination using capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry Tiberiu Frențiu, Eugen Darvasi, Sergiu Cadar, Michaela Ponta, A XX a Conferință Internațională de Chimie, 6-9 noiembrie 2014, Cluj-Napoca.
16. Mercury speciation in soil using a 3-step sequential extraction and detection by cold-vapor capacitively coupled microplasma optical emission spectrometry, Tiberiu Frențiu, Alin I. Mihaltan, Sanziana Butaciu, Eugen Darvasi, Michaela Ponta, 19th International Conference of Analytical Chemistry and Environmental Problems, Szeged, Ungaria, 23 sept. 2013
17. Microspectrometru cu microtorța de plasmă cuplată capacitiv pentru determinări multielementale în probe de mediu, Tiberiu Frențiu, Eugen Darvasi, Michaela Ponta, L. Kekedy-Nagy, Alin I. Mihaltan, Sergiu Cadar, A XXXII Conferința națională de chimie Oltchim, Căciulata-Călimănești 3 – 5 octombrie 2012

18. Evaporator electrotermic pentru microtorțe de plasmă utilizate în controlul mediului L. Kekedy-Nagy, Tiberiu Frențiu, Eugen Darvasi, Michaela Ponta, Alin I. Mihălțan A XXXII Conferința națională de chimie Oltchim, Caciulata-Călimănești 3 – 5 octombrie 2012

Data și semnătura
12. decembrie 2017

