



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Tarsiche Irina Magdalena**
Adresă(e) Str. Donath, bl.II, ap. 11, Cluj-Napoca, Romania
Telefon(oane) 0264 – 593833 / 5770 Mobil:
Fax(uri)
E-mail(uri) itarsiche55@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) Româna
Data nașterii 18.06.1955
Sex F

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional **Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca didactic**

Experiența profesională 33 ani

Perioada	Sept.1979-oct.1987
Funcția sau postul ocupat	Chimist, cercetător științific
Activități și responsabilități principale	Analize fizico-chimice pe combustibil nuclear tip CANDU: AAS, UV-VIS, metode electrochimice, spectrografie de emisie Elaborare și validare metode de control al purității combustibilului nuclear tip CANDU
Numele și adresa angajatorului	Institutul pentru reactori nucleari energetici (Centrul de cercetări nucleare) , Pitești, Argeș
Tipul activității sau sectorul de activitate	Controlul calității combustibilului nuclear, cercetare
Perioada	Oct.1987-Oct. 2004
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific, CP III, CP II
Activități și responsabilități principale	Cercetare și elaborare de senzori electrochimici: pH, NH ₄ ⁺ -sensibil gaze cu membrana permeabila: NH ₃ , CO ₂ , SO ₂ –sensibili, biosenzori enzimatici, senzori pe baza de filme de SnO ₂ Elaborare de metode analitice pentru determinarea gazelor, avertizoare de gaze Cercetare în domeniul calității materialelor, analize fizico-chimice: AAS, UV-VIS
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări în Chimie “Raluca Ripan” (ICRR), Cluj-Napoca, Str, Fantanele, nr.30
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Oct. 2004-prezent
Funcția sau postul ocupat	Lector
Activități și responsabilități principale	Elaborare cursuri nivel licența și masterat, cercetare
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Univ, “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactic, cercetare

Educație și formare

Perioada sept.1974-iunie 1978
Calificarea / diploma obținută Diploma de chimist, 1978

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Chimie
Facultatea de Chimie si Inginerie Chimică, Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca
Licență

Perioada
Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

sept. 1978-iun. 1979,
Diploma de specializare in chimie analitica si anorganica, 1979
Chimie analitica, anorganica
Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca
Master

Perioada
Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

1999
Diploma de doctor in chimie analitică
Senzori electrochimici gaz-sensibili cu membrană gaz-permeabilă
Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca
Doctorat

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Precizați limba(ile) maternă(e) (dacă este cazul specificați a doua limbă maternă, vezi instrucțiunile)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Engleză, franceză, maghiară

Autoevaluare

Nivel european ()*

Limba engleză

Limba franceză

Limba maghiară

Înțelegere		Vorbire		Sciere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
fb	fb	fb	fb	fb
fb	fb	b	b	s
b	b	b	s	s

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

Competențe și abilități sociale

Bună comunicare și colaborare profesională și personală cu colegii din sectoarele in care mi-am desfășurat activitatea până în prezent

Competențe și aptitudini
organizatorice

Experiență managerială dobândită în calitate de șef de colectiv, al colectivului pentru controlul calității combustibilului nuclear și în calitate de responsabil al unor contracte de cercetare în care ICCRR și UBB au fost parteneri

Competențe și aptitudini tehnice

Proiectare și realizare de senzori electrochimici și biosenzori
Obținere și caracterizare filme nanostructurate pe bază de SnO₂

Competențe și aptitudini de utilizare
a calculatorului

Editare documente în MicrosoftWord și Microsoft Powerpoint

Competențe și aptitudini artistice

Alte competențe și aptitudini	<p>1. "ISO 9001/ISO 17025 Quality Assurance Systems for Laboratories", organizat de Lauwaars International Consultancy, 2000.</p> <p>2. Bursa „Domus Hungarica” –stagiu de documentare și cercetare în domeniul senzilor chimici gaz-sensibili, 2001.</p> <p>3. <i>Diploma de onoare</i> oferită de Centrul de cercetări Nucleare Pitești, 2002.</p> <p>4. “National Training Course on Nuclear Power Plant Simulators for Education”, Bucharest 3-7 July 2006” cod IAEA C7-ROM-9.026-001, sub auspiciile Agenției Internaționale pentru Energie Atomică</p>
Permis(e) de conducere	Nu
Informații suplimentare	<p>Membră a Societății Române de Chimie</p> <p>Referent științific pentru:</p> <p>1. Editura Bit, Iași, România</p> <p>2. Revista Talanta, Elsevier, Olanda, Ed. J.M. Kaufmann (ULB Bruxelles).</p> <p>3. Revista STUDIA, seria Chemia.</p>
Anexe	Lista de publicații, comunicări științifice și contracte de cercetare

I. Lucrări publicate

- Irina Tarsiche, V. Constantinescu, M. Dejan, S. Demetrescu, P. Geamănu, A. Havriș, I. Pavel,**
"The chemical analysis of sintered uranium dioxide pellets",
Proceedings „Simpozion comun Româno-Irakian pe teme de tehnologii nucleare”, București-Măgurele, 12-13 octombrie 1984.
- Hopârtean, A. Lupu, Irina Tarsiche, I. Hopârtean,**
"Optimization of Hipuric Acid Synthesis"
Studia Univ. "Babeș-Bolyai", ser. Chemia, vol. XXXVIII, (1993) p. 131.
- E. Hopârtean, F. Kormos, Irina Tarsiche,**
"Optimization by Numerical Modelling of the Performance of Metal Electrodes Used in Chemical Applications"
"Electrochemical Sensors and Applications, Proceedings of Symposium", Ed. Academiei Maghiare de Științe, Matrafured, Ungaria, 1994.,
p. 217-219.
- E. Hopârtean, F. Kormos, Irina Tarsiche,**
"Mathematical Modelling of the Response of pH and Ammonia Biosensors Used in on-Line and in Situ Measurements in Clinical Applications"
"Proc of 35-th IUPAC Congress", Ed. K.G. Akdeniz, Univ. Istanbul, Turcia, Istanbul, 1995, p. 1211-1214.
- Irina Tarsiche, E. Hopârtean,**
"Potentiometric ammonia sensor"
Studia Univ. "Babeș-Bolyai", ser. Chemia, vol. XLI, (1996) p.61.
- Irina Tarsiche, E. Hopârtean,**
"Potentiometric ammonia sensor"
Studia Univ. "Babeș-Bolyai", ser. Chemia, vol. XLI, (1996) p.61.
- F. Kormos, E. Hopârtean, F. Mihălciou, Irina Tarsiche, I. Hopârtean,**
"Study of the Accuracy of the Determination of pH with Metal Electrodes"
Studia Univ. "Babeș-Bolyai", ser. Chemia, XLI, (1996), p.65.
- E. Hopârtean, F. Kormos, Irina Tarsiche and M. Roman,**
"Determination of pH in Gastric Juice with an Electrode Using the Mathematical Modelling of the Electrode Function"
Chem. Anal. (Warsaw) **42**, 95 (1997).
- Irina Tarsiche, E. Hopârtean and D. Ciurchea,**
"Least Squares Analysis of Ammonia Diffusion Through PTFE Membranes",
Meas. Sci. Technol, **8** (11),1367, (1997).
- D. Ciurchea, Irina Tarsiche, D. Diaconu,**
"Modelling of Gases Diffusion Through Porous PTFE Membranes",
Proc. Suppl. of Balkan Physics Letters, **5**, 1829, (1997).
- L. Olenic, Inna Bădescu, D. Reghini, Irina Tarsiche,**
"Miniaturized Combined Ion-Selective Membrane Electrodes for Automated Analyzer "
Laboratory Robotics and Automation, **10**,289,1998.
- Irina Tarsiche, E. Hopârtean**
"Senzor potențiometric CO₂-sensibil"
Revista de Chimie, **8**, 544, 1998.
- F. Kormos, Irina Tarsiche, D. Reghini, F. Mihălciou,**

- "Automatic Control of pH in Industrial Processes, Using a Tungsten Electrode Based Device",
Laboratory Robotics and Automation, **11**(3),1, 1999.
14. **Irina Tarsiche, D. Ciurchea, P. Madau, L. Olenic,**
"On Line Analysis of NH₃, CO₂ and SO₂ Diffusion Through Microporous Teflon "
Laboratory Robotics and Automation, **11**, 224, 1999.
 15. **Irina Tarsiche, D. Ciurchea, D. Reghini**
"Senzor enzimatic pentru uree"
Revista de Chimie, **12**, 1999.
 16. **Irina Tarsiche, F. Kormos, C. Pantea**
"Determinarea enzimatică a ureei din sânge integral și ser sanguin de proveniență animală"
Revista de Chimie, **51**(1), 8, 2000.
 17. **C. Sârbu, Irina Tarsiche**
"Regresie fuzzy III. Calibrarea senzorilor potențiometrice NH₃ și CO₂-sensibili"
Revista de Chimie, **51** (10), 745, 2000.
 18. **F. Kormos, Irina Tarsiche**
"Minőségbiztosítás a kémiai vizsgálatokat végző laboratóriumokban"
Műszaki Szemle, ISSN 1454-0746, p.41, 2000.
 19. **F. Kormos, Irina Tarsiche**
"Semimicro-biosensor for Glucose"
CAS 2000 Proceedings, volume 2, pag. 503-507, IEEE Catalog Number:00TH8486, ISBN: 0-7803-5885-6.
 20. **F. Kormos, L. Sziraki, Irina Tarsiche,**
"Potentiometric Biosensor for Urinary Glucose Level Monitoring"
Laboratory Robotics and Automation, **12**(6), 291, 2000.
 21. **Irina Tarsiche, D. Ciurchea**
"Permeability of PTFE Studied with a potentiometric SO₂ sensor"
Sensors and Actuators B, **1**, 94,2001.
 22. **C. Măruțoiu, M. Dascălu, M. Soran, Irina Tarsiche, R. Grecu, R. Morar**
"Complecși ai Sb(III) cu sulfatazozol"
Revista de Chimie, **52** (10), 563, 2001
 23. **Irina Tarsiche, D. Ciurchea,**
"Determination of Diffusion Parameters of CO₂ through Microporous PTFE by Using a Potentiometric Method"
International Journal of Modern Phys B.**16** (23), 3473, 2002.
 24. **Fiammetta Kormos, Rodica Morar, Valeria Fărcaș, Doina Prodan, Irina Tarsiche**
"Determination of Cyanide in Water Quality Control"
Annals of West University of Timișoara, Series of Chemistry, **11**(2), 217-222, 2002.
 25. **Fiammetta Kormos, Irina Tarsiche, Peter Vegh**
"Biosenzor potențiometric pentru determinarea glucozei bazat pe electrod redox de SnO₂"
Rev. de Chimie, **54** (12), 946, 2003
 26. **Rodica Morar, Irina Tarsiche, Cecilia Roman, Fiammetta Kormos**
"Electrode enzymatique pour le dosage des pesticides organophosphoriques et carbamiques"
Proceedings „Al treilea colocviu franco-român de chimie aplicată”, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova,
Bacău România, pag. 437-438.
 27. **Gy. Tolnay, P. Nagy, Irina Tarsiche, R. Morar, C. Roman, F. Kormos, E. Kalman**
"Nanostructured SnO₂ film for use as electrode material in sensors"
CAS 2004, Proceedings, volume: 1 pag. 105-108, oct. 4-6, Sinaia, Romania
 28. **Nagy, Gy. Tolnay, Irina Tarsiche, R. Morar, C. Roman, M. Pavai, F. Kormos, E. Kalman**
"Nanstrukturált bioszenzor novenyvedelmi szerek kimutatására"
Proceedings, 10th International Conference of Chemistry, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania, 12-14 Noiembrie, 2004,
 29. **M. Pavai, D. Manciualea, F. Kormos, Irina Tarsiche**
"Coated-wire type ion sensitive electrodes based on nanostructures ATO thin film"
Studia Universitatis Babes- Bolyai, Chemia, LIV, Sp. Iss. 2, 163, 2009.
 30. **Anamaria Hosu, Caludia Cimpoiu, Vasile Miclăuș, Grigore Damian, Irina Tarsiche, Nastasia Pop**
"Influence of intermitent heating during maceration on the antioxidant capacity of some grape seeds and skins"
Notulae Botanicae HortiAgrobotanici Cluj, **38** (1), 2010, 41-43.
 31. **I.Sajo, K.Papp, P.Nagy, D. Manciualea, I.Tarsiche, F. Kormos, E. Kalman**
"Dimensional Stable Anode Base don Nanostructures Metal Oxide Composite Material for Waste Water Treatments"
Rev. Chim, **62** (2), 2011, 250-253.
 32. **Irina Tarsiche^a, Dorin Manciualea^b, Laszlo Trif^c, Gyula Tolnay^c, Fiammetta Kormos^d**
"Preparation and characterization of quasi-one dimensional ATO films deposited on glass substrate"
Studia Universitatis Babes- Bolyai, Chemia, LVII, 1, 2012, 39-45.

II. Brevete de invenție

V. Simianu, M. Simianu, M. Morar, **Irina Tarsiche**, A. Pop,
"Celulă de difuzie prin tub pentru domeniu larg de concentrație",
Brevet OSIM 133101 (1988).

III. Lucrări comunicate în cadrul unor manifestări științifice interne și internaționale

1. **Irina Tarsiche**

"Determinarea conținutului de clor, fluor, azot, wolfram, și titan în Zircaloy-4"

Sesiunea anuală de comunicări științifice organizată în comun de IRNE-Pitești și Uzina "G" Rm. Vâlcea, Pitești, iunie 1984.

2. **Irina Tarsiche, V. Constantinescu,**

"Dozarea lantanidelor în oxizi de Th și oxizi micști de Th și U".

Sesiunea anuală de comunicări științifice organizată în comun de IRNE-Pitești și Uzina "G" Rm. Vâlcea, Pitești, iunie 1986.

3. **I. Cătineanu, L. Savici, E. Dogar, V. Simianu, M. Morar, Irina Tarsiche**

"Perfecționări actuale ale avertizoarelor de COCl_2 , HCN , Cl_2 și H_2S ".

A VIII-a consfătuire pe țară, chimie analitică și control de calitate, Craiova, 19-20 mai 1988.

4. **V. Simianu, M. Morar, Irina Tarsiche**

"Prepararea asistată de calculator a amestecurilor aer-fosgen în domeniul ppm".

Al III-lea Congres Național de Chimie, 21-24 septembrie, 1988.

5. **I. Cătineanu, L. Savici, Irina Tarsiche**

"Cercetări privind avertizoarele de gaze din aer la ICCN".

Al III-lea Congres Național de Chimie, 21-24 septembrie, 1988.

6. **E. Hopârtean, C. Savici, Irina Tarsiche, I. Hopârtean**

"Electrod de sticlă K^+/NH_4^+ selectiv".

A XI-Conferință Națională de Chimie Analitică, 24-26 septembrie, 1992, Cluj-Napoca.

7. **F. Kormos, E. Hopârtean, Irina Tarsiche, D. Feurdean,**

"Electrod enzimă pentru determinarea ureei".

A XI-Conferință Națională de Chimie Analitică, 24-26 septembrie, 1992, Cluj-Napoca- oral.

8. **E. Hopârtean, I. Bădescu, Irina Tarsiche, I. Hopârtean,**

"Electrozi de sticlă cation selectivi".

Sesiunea anuală de chimie, Chișinău, 4-7 mai, 1993.

9. **E. Hopârtean, Irina Tarsiche,**

"Senzor NH_3 -sensibil și aplicații".

Simpozion Național de Senzori Electrochimici și Biosenzori, 28-29 septembrie, 1995, Cluj-Napoca- oral.

10. **E. Hopârtean Irina Tarsiche,**

"Enzyme Sensor for Ureea Based on Potentiometric Ammonia Sensor"

XIII-th, National Conference on Analytical Chemistry, 14-16 mai, Craiova, 1996.

11. **Irina Tarsiche, E. Hopârtean,**

"Senzor potențiomtric pentru CO_2 ".

Simpozion jubiliar " 45 ani de la înființarea Institutului de Chimie "Raluca Ripan", 27-28 septembrie, 1996- oral.

12. **D. Ciurchea, Irina Tarsiche, D. Diaconu**

"Modelling of Gases Diffusion Through Porous PTFE Membranes",

The 3-rd General Conference of the Balkan Physical Union, Cluj-Napoca, Romania, 2-5 sept 1997.

13. **F. Kormos, Irina Tarsiche**

"Az impedancia spektroskopja, korszeru elektrokemiai vizsgalati modszer",

EME Konferencia, Cluj, 28 oct. 2000.

14. **C. Sârbu, Irina Tarsiche**

"Calibration of ammonia and carbon dioxide sensor using fuzzy regression"

CAC, octombrie, 2000, Bruxelles, Belgia.

15. **Kormos, Irina Tarsiche**

A minőségygről

EMT Vegyesz Konferencia, 17-19 noiembrie, 2000, Cluj-Napoca.

16. **F. Kormos, R. Morar, V. Fărcaș, D. Prodan, Irina Tarsiche**

"Chemical Analysis for Pollution Control of Surface Waters"

Conferința de chimie analitică, 19-22 oct. 2002, Timișoara.

17. **Rodica Morar, Irina Tarsiche, Cecilia Roman, Fiammetta Kormos**

"Electrode enzymatique pour le dosage des pesticides organophosphoriques et carbamiques"

Al treilea colocviu franco-român de chimie aplicată, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău România.

18. **Gy. Tolnay, P. Nagy, Irina Tarsiche, R. Morar, C. Roman, F. Kormos, E. Kalman**

"Nanostructured SnO_2 film for use as electrode material in sensors"

CAS, 2004, oct. 4-6, Sinaia, Romania

19. **P. Nagy, Gy. Tolnay, Irina Tarsiche, R. Morar, C. Roman, M. Pavai, F. Kormos, E. Kalman**

"Nanstrukturalt bioszenzor novenyvedelmi szerek kimutatasara,

EMT, Conferința internațională de chimie, ediția a X-a, 12-14 Noiembrie, 2004, Cluj-Napoca.

20. **E. Holczer, M. Pavai, F. Kormos, I. Tarsiche**

“Electrochemical Sensors Based on Nanostructured Metal Oxide Composite Material”

15th International Conference on Chemistry, 12-15 noiembrie, 2009, Tg. Mures.

21. G. Tolnaj, I. Sajo, E. Holczer, D. Manciu, I. Tarsiche, F. Kormos

“Sb/SnO₂ Nanostructured Anticorrosive Coatings on Metals”

17th International Conference on Chemistry, 3-6 noiembrie, 2011, Cluj-Napoca

IV. Cărți și capitole în cărți

1. **I. Tarsiche, T. Hodișan, S. Hodișan**, „Chimie analitică cantitativă. Aplicații practice”, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2007.
2. **I. Tarsiche, D. Ciurchea**
„Potentiometric NH₃ and CO₂ sensors” în Enciclopedia of Sensors, Ed. E.A. Grimes and E. C. Dicky, M.V.Pishiko, American Scientific Publishers, vol.8, 289-301, 2006.

V. Contracte de cercetare naționale

1. "Metodă de determinare a fosgenului din amestecul aer-fosgen" Contract MCT, ICCRR-468 ,1987,- responsabil contract.
2. "Metodă de determinare a acidului cianhidric din amestecul aer-acid cianhidric" Contract MCT,ICCRR-269 ,1988-responsabil contract.
3. "Metodă de determinare a dioxidului de sulf amestecul aer-dioxid de sulf",Contract MCT, ICCRR-474 ,1989- responsabil contract.
4. Senzori electrochimici și biosenzori, contract MCT, ICCRR ,1992-1999- membru în echipă.
5. "Studiul obținerii unor compuși organici ai Sb cu acțiune biologică"ICRRR, 2000-2002- membru în echipă.
6. "Implementarea sistemului calității și acreditarea laboratorului de încercări". contract INFRAS ICRRR, 2000-2002- membru în echipă.
7. "Tehnologie de reținere și denocivizare a fracțiilor poluante/ toxice rezultate la incinerarea deșeurilor nevalorificabile cu conținut de pesticide" RELANSIN, ICRR, 2001- 2003-membru în echipă.
8. "Modulul de pregătire al personalului cu studii medii" "Centre regional d'expertise et formation en recyclage et protection de l'environnement" , Proiect Leonardo da Vinci, ICCRR, 1999-2001- membru în echipă.
9. "Implementarea sistemului calității și acreditarea laboratorului de încercări și verificare a conformității produselor",Proiect INFRAS-PNCD, ICCRR, 2000-2001- membru în echipă.
10. "Echipment integrat cuprindand electrodul de hidrogen utilizat in etalonari pentru masurarea pH-ului", Proiect CERES, ICCRR, 2001-2003- membru în echipă.
11. "Echipment integrat pe bază de senzori pentru detectarea pesticidelor din produse agroalimentare, epesa" proiect Matnanthech, ICCRR, 2003-2005- membru în echipă.
12. "Biosenzori electrochimici pentru monitorizarea pesticidelor organofosforice și carbamice"proiect BIOTECH, ICCRR, 2003-2004- responsabil proiect.
13. "Sistem inteligent pentru detecția calității alimentului utilizând tehnici inovative pe bază de senzori chimici", contract., AGRAL, UBB, 2005-2008- responsabil proiect.
14. "Metodologie modernă și complexă de monitorizare a calității suplimentelor alimentare de la matria primă la produsul finit",PN2, UBB, 2008-2011- membru în echipă.

VI. Contracte de cercetare internaționale

1. „Preparation, Characterization and Use of Nanocrystalline SnO₂ as Electrode Material for Redox and pH Sensitive Sensors”proiect COOPBIL în colaborare cu KKI Budapesta, ICCRR, 2003-2005- membru în echipă.

VI. Cursuri elaborate

1. CHIMIE ANALITICA CANTITATIVA- curs de baza, nivel licenta.
2. CHIMIE ANALITICA CALITATIVA- curs de baza, nivel licenta.
3. QUANTITATIVE ANALYTICAL CHEMISTRY- curs de baza, nivel licenta.
4. QUALITATIVE ANALITICAL CHEMISTRY- curs de baza, nivel licenta.
5. METODE ELECTROCHIMICE IN CONTROLUL CALITATII SI MONITORIZAREA MEDIULUI- curs de baza nivel master.
6. ANALIZA INSTRUMENTALA- curs de baza, nivel licenta.
7. ANALIZA DE URME- curs optional, nivel licenta.
8. ANALIZA DE MACRO SI MICROCOMPONENTE DIN PROBE NATURALE - curs optional, nivel master.
9. MACRO- AND MICROCOMPONENTS ANALYSIS IN NATURAL SAMPLES - curs optional, nivel master.
10. METODE ELECTROANALITICE UTILIZATE IN LABORATOARELE CLINICE SI MEDICO-LEGALE - curs optional, nivel master

Cluj-Napoca
03. 12. 2012

Lect. Dr. I. Tarsiche

