



Curriculum vitae
Europass



Informații personale

Nume / Prenume **Ungureanu, Eleonora-Mihaela**
Adresă Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie, str. Polizu nr. 1-7, sector 1, cod 011061 București
Telefon 0214023977
E-mail em_ungureanu2000@yahoo.com

Naționalitate Română
Data nașterii 19 iunie 1951
Sex Feminin

Experiența profesională

Perioada 1998-prezent
Funcția sau postul ocupat Profesor universitar la Departamentul de Chimie Anorganică, Chimie Fizică și Electrochimie din Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
Activități și responsabilități principale Invatamant, cercetare, coordonare laborator Procese Electrochimice în Solvenți Organici (PESO)
Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnică din București

Perioada 1994-1998
Funcția sau postul ocupat Conferențiar la Catedra de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie din Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
Activități și responsabilități principale Invatamant, cercetare
Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnică din București

Perioada 1990-1994
Funcția sau postul ocupat Șef de lucrări la Catedra de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie din Facultatea de Chimie Industrială
Activități și responsabilități principale Invatamant, cercetare
Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnică din București

Perioada 1981-1990
Funcția sau postul ocupat Asistent la Catedra de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie din Facultatea de Chimie Industrială
Activități și responsabilități principale Invatamant, cercetare
Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnică din București

Perioada 1975 - 1981
Funcția sau postul ocupat Inginer, Șef de atelier
Activități și responsabilități principale Activitate de producție, pilotare de tehnologii

Numele și adresa angajatorului Intreprinderea de Medicamente și Coloranți "Sintofarm", București

Educație și formare

Perioada 1975-1978
Calificarea / diploma obținută Atestat de limba engleză
Disciplinele principale Limba engleza
Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Populara Bucuresti
Nivelul în clasificarea națională sau internațională ISCED 6

Perioada 1978-1988
Calificarea / diploma obținută Doctor inginer
Disciplinele principale studiate Electrochimie, Chimie Organica, Chimie Fizica
Numele și tipul instituției de învățământ Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Politehnica din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională ISCED 6

Perioada 1970-1975
Calificarea / diploma obținută Inginer chimist
Disciplinele principale studiate Tehnologia Substantelor Organice
Numele și tipul instituției de învățământ Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Politehnica din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională ISCED 5

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Româna**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Engleza, Franceza, Rusa**

Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere				Vorbire			Scriere		
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Engleza	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
Franceza	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
Rusa	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

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

Competențe și aptitudini organizatorice

- **Director de proiect** la 45 contracte ca responsabilă, dintre care 7 cu finanțare internațională;
- **Editor la 3 publicații** : *University POLITEHNICA of Bucharest Scientific Bulletin - Series B Chemistry and Materials Science*, *Buletinul Societății de Chimie din România* din 2011 -prezent; membru în comitetul editorial al publicației *Frontiers in Chemistry* din 2012;
- **Președinte comitet de organizare pentru conferința internațională Regional Symposium on Electrochemistry- South East Europe**, acronim RSE-SEE3, 2012 București; **președinte comitet de organizare atelier științific internațional francofon NOUVEAUX MATÉRIAUX POUR LA RECONNAISSANCE ÉLECTROCHIMIQUE DES MINÉRAUX ET DES ESPÈCES BIOLOGIQUES** acronim NOMARES – 3 ediții (2010, București; 2012, București; 2014, Caciulata, 2016 Iasi);
- **Membru în comitetele de organizare ale conferințelor internaționale**: *Chimia 2000*, *Chimia 2009*, *Journées d'Electrochimie Sinaia JE09*);
- **Membru în comitetele științifice ale conferințelor internaționale Regional Symposium on Electrochemistry- South East Europe** (RSE-SEE), edițiile RSE-SEE4, Ljubljana, 2013, RSE-SEE5, Sofia, 2015, International workshop *Food chemistry and Engineering*, Constanta, 15-16 mai 2015
- **Referent** la reviste naționale și internaționale;
- **Conducător științific de doctorat din 2003** (finalizate: 9 lucrări de doctorat și 2 lucrări post-doctorale; în desfășurare: 8 lucrări de doctorat);
- **Conducător științific la lucrări de cercetare ale studenților** în cadrul Cercului Științific de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie (din 1985 și până în prezent);
- **Coordonator** al pregătirii studenților pentru Concursul Profesional Traian Lalescu în perioada 1983-1990; membru în Comitetele de organizare ale unor concursuri profesionale (Concursul Profesional al elevilor C.D. Nenițescu în anii 3-5 de desfășurare, etc); **evaluador** în proiecte internaționale (2010-2014);
- **Organizator al unor conferințe științifice ale unor personalități științifice de prestigiu**: Claude MOINET, Université de Rennes-1, Franța, Eric SAINT_AMAN, Université Joseph Fourier, Grenoble-1, Franța, Jean-Claude MOUTET, Université Joseph Fourier, Grenoble-1, Franța, Herminia BETEGA, Université de Lyon, Franța, Sigeru TORII, Okayama University, Japonia, Christian Amatore, Ecole Normale Supérieure de Paris, Franța
- **Organizator al unor conferințe pentru prezentări de aparatură/training** AUTOLAB, Kees van Veltzen, 1999 METROHM-AUTOLAB, Stagiul de îndrumare electrochimică - soft NOVA 1.10.4, I. FROMONDI, Olanda, aug. 2014

Competențe și aptitudini tehnice

Specializări:

- Diploma de Consilier în proprietate industrială (2003-2006) pentru brevete de invenție, eliberată de OSIM în septembrie 2003;
- DALF (Diplome Approfondi de Langue Française), 1994, eliberată de Ministerul Educației Naționale din Franța.
- Atestat de predare în Universitatea Politehnică din București în limba engleză, 2008
- Atestat de cunoaștere a limbii engleze, 1978

Cursuri predate:

- C1. Reacții electrochimice în industria organică (Facultatea de Chimie Industrială, FCI);
- C2. Chimie Fizică pentru subingineri (FCI-Platforma Râmnicu-Vâlcea);
- C3. Chimie Fizică an II (FCI);
- C4. Chimie Fizică an III (FCI, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor - FCSM);
- C5. Chimie Fizică și Electrochimie (Facultatea de Metalurgie, FM);
- C6. Cinétique Chimique Appliquée (Departamentul de Științe Inginerești, DSI-FCI);
- C7. Organic Electrochemistry (DSI-FCI, FILS);
- C8. Electrochimie organique (DSI-FCI, FILS);
- C9. Applied Chemical Kinetics (DSI-FCI);
- C10. Electrosinteze organice (Universitatea Ovidius Constanța, Facultatea de Chimie și Tehnologie Prelucrării Petrolului);
- C11. Reacții electrochimice în solvenți neconvenționali (master Termodinamica și Electrochimie Aplicate, FCI, FCSM).
- C12. Chimie Fizică în solvenți neconvenționali (master SINTEZE ANORGANICE SPECIALE)
- C13. Electrochimia complexilor metalici (master CHIMIA MATERIALELOR ANORGANICE AVANSATE).
- C14. Proprietăți organoleptice ale alimentelor (master EXPERTIZAREA PRODUSELOR CHIMICE, ALIMENTARE ȘI A MATERIALELOR).
- C15. Aspecte moderne privind realizarea produselor farmaceutice și cosmetice (master PRODUSE FARMACEUTICE ȘI COSMETICE).
- C16. Fenomene electrochimice în sfințele naturii (master ȘTIINȚELE VIETII ȘI ECOLOGIE)
- C17. Reacții electrochimice organice folosite pentru controlul calității mediului și în tehnicile de depoluare (master de aprofundare Catedra de chimie anorganică, Director prof Nechifor)
- C18. Metode operative în protecția consumatorului (an III IPA și CEPA) din 2012 – în prezent
- **Seminarii**: la cursurile C2 ; C3 ; C4 ; C5
- **Activități practice**: Conducere lucrări practice la cursurile: C1; C2; C3; C4; C5; C7; C8; C10; C11; C13; C14; C16; C17; C18

- Domenii de cercetare:**
- procese de electrod pe siliciu semiconductor;
 - procese electrochimice ale compusilor organici (acizi organici alifatici și aromatici și derivați ai acestora, azometine; azulene și derivați ai acestora);
 - electrosinteze organice (pornind de la acizi organici alifatici și aromatici și derivați ai acestora, azulene și derivați ai acestora);
 - recunoaștere moleculară (de cationi și anioni) în soluție și cu ajutorul electrozilor modificați;
 - electrozi modificați (pe baza de polipirrol, albastru de Prusia, poliazulene);
 - funcționalizare de nanotuburi de carbón;
 - senzori stochastici;
 - mecanisme de reacție;
 - simulare procese;
 - senzori, în general și electrochimici, în particular, poluare;
 - studii de fluorescență.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

operare PC, Word, Excell, Power Point

Permis de conducere

Categoria B

Alte date

- **conferențiar invitat** la conferințe naționale și internaționale (Conferința Națională Chimia 2000, Constanta, 14-15 aprilie 2000; Conferința Națională de Chimie-Petrol, Constanta, 8-10 septembrie 2005; Conferința Națională Chimia 2006, 11-13 mai 2006, Constanta; New trends in petroleum refining International Conference, December 6-8, 2007, Constanta, Romania; International Conference CHIMIA 2009 „New Trends in Applied Chemistry”, 13-16th May, 2009, Constanta, Romania; 1st International Workshop on Advanced, Nano- and Biomaterials and Their Device Applications, French Romanian Topical Meeting on Nano and Biomaterials, session 1, September 17-21, 2008, Poiana Brasov; 2nd International Workshop on Advanced, Nano- and Biomaterials and Their Applications, September 15-19, 2010, Sibiu 2010; 4th Workshop on Advanced, Nano- and Biomaterials and Their Device Applications, September 15-19, 2014, Iasi; 2nd Regional Symposium on Electrochemistry- South East Europe, acronim RSE-SEE2, 2010 Belgrade; conferința națională de chimie, Caciulata-Calimanești 2012, ROICAC Iasi 2016)
- **coordonator din partea României** în proiectul Danubian network „New materials and devices based on conducting polymers and their composites”, organizat de Universitatea Tehnică Brandenburg, Cottbus –Senftenberg, Germania
- **reprezentant al României** în International Society of Electrochemistry (ISE), Elveția în 2015-2017
- **președinte al Secției de electrochimie** din Societatea de Chimie din România (SChR) din 2015

Premii

- 15 premii CNCSIS pentru lucrări de cercetare în 2008-2016
- Premiu de excelență pentru lucrarea, *Electrochemical synthesis of azo azulene films*, susținută în cadrul International Conference on Corrosion and Modern Technologies in the Military, November 5-8, 2008, Bucharest-Brasov, România.
- Premiul ROICAC 2016 Iasi pentru posterul G.-L. Arnold, M.-R. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, *Chemically modified electrodes based on (z)-2-thioxo-5-((4,6,8-trimethylazulen-1-yl)methylene)thiazolidin-4-one for heavy metals ions detection*, 3rd International Conference on Analytical Chemistry (ROICAC), (NOMARES), Iasi, România, August 28 – 31, 2016, Best poster presentation awards, Romanian International Chapter of American Chemical Society.
- *Diploma de onoare* pentru contribuția adusă la promovarea chimiei în România, 2009, oferită de Societatea de Chimie din România (SChR)
- *Diploma de onoare* pentru contribuția la activitățile SChR de promovare a chimiei în *Anul internațional al chimiei - 2011*, oferită de Societatea de Chimie din România, 2011
- *Premiul Societății de Chimie din România* pentru promovarea chimiei în 2015
- Premiul Crystal Prize “THE BEST PAPER” oferit la a 55-th Conference RU&SU 2016 <Smart Specialization – innovative Strategy for Regional Economic Transformation> Universitatea ANGEL KANCHEV din Rusia pentru lucrarea “Carbon nanotube – CaCO₃ nanoparticle composites for amperometric biosensor”
- Medalia *Emilian Bratu* oferită de Societatea de Chimie din România pentru activitatea depusă în cercetare

Informații suplimentare

Alte activități

- **Organizare, dotare și coordonare** prin eforturi proprii a laboratorului didactic și de cercetare *Procese electrochimice în solvenți organici*, în cadrul Departamentului de Chimie Fizică Aplicată.
- **Conducerea activității de doctorat** (din 2003) pentru 20 doctoranzi, dintre care 9 au susținut teza și au fost confirmați, precum și lucrările de cercetare a 2 postdoctoranzi.
- **Membră în comitetele de organizare ale unor manifestări științifice naționale și internaționale** (Chimia2000, Chimia 2009, Journées d'Electrochimie Sinaia JE09)
- **Membră în comitetele științifice ale conferințelor internaționale** Regional Symposium on Electrochemistry- South East Europe (RSE-SEE), edițiile RSE-SEE4, Ljubljana, 2013, RSE-SEE5, Sofia, 2015, International workshop Food chemistry and Engineering, Constanța, 2015
- **Referent la reviste naționale și internaționale;**
- **Organizator al unor manifestări științifice internaționale:** *Regional Symposium on Electrochemistry – South East Europe (RSE-SEE3), București 2012, Atelier phrancophon Nouveaux Materix pour la reconnaissance moleculaire electrochimiquedes especes minerales et biologiques, acronim NOMARES -4 ediți (2010, 2012, București, 2014 Râmnicu Vâlcea și 2016 Iași)*
- **Coordonator din partea României** în proiectul Danubian network „New materials and devices based on conducting polymers and their composites”, organizat de Universitatea Tehnica Brandenburg, Cottbus – Senftenberg, Germania.
- **Reprezentant ales al României** în International Society of Electrochemistry (ISE), Elveția în perioada 2015-2017
- **Președinte** al Secției de Electrochimie din Societatea de Chimie din România (SChR), din 2015
- **Membru al asociațiilor profesionale:** *Societatea de Chimie din România, Societatea de Electrochimie din România, Camera Consilierilor de Proprietate Industrială din România (din 2003), International Society of Electrochemistry (Elveția) din 1992, New York Academy of Sciences (1994-1995), The Electrochemical Society (SUA) din 1999.*
- **Editor** al: Seriei B a revistei *SCIENTIFIC BULLETIN University Politehnica of Bucharest* din 2000; Buletinului Societății de Chimie din România, din 2011, membru în comitetul editorial al publicației *Frontiers in Chemistry*, din 2012.
- **Referent științific** la: *Rev. Roum. Chim., Electrochim. Acta, Analyst, J. Serbian Soc of Chemistry, Acta Chimica Slovenica, Revista de chimie, J. Electroanalytical Chemistry, J. Solid State Electrochemistry, J. Electroanal. Chemistry, Technology journal, Central European Journal of Chemistry, JSCS, J APPLIED Chemistry, University Politehnica Bucharest Scientific Bull., International Journal of Electrochemistry, Journal of the Brazilian Chemical Society, Frontiers in Chemistry etc*
- **Membră în comisii de doctorat din țară și străinătate.**
- **Membră în comisii de evaluare proiecte naționale și internaționale**
- **Inițiator** al colaborării dintre Universitatea Joseph Fourier și Universitatea POLITEHNICA din București (1999), precum și al colaborărilor cu Burgas University (2016) și Beihuang University, Beijing, China (2016).
- **Coordonator Socrates** (Erasmus) în acorduri semnate cu Université de Poitiers (2006-2010; 2011-2013), Franța, Ecole Normale Supérieure de Paris (2007-2009), Franța, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes I (2010-2021), Université Joseph Fourier (UJF) de Grenoble (2014-2021).

Profesor invitat la :

- Université de Rennes-1, Franța, 2003 – Prof. Claude Moinet
- Universitatea Ovidius din Constanța – 2004-2008
- Doctoral School in Chemistry Eötvös Loránd University – Prof. Dr. Inzelt György, Budapesta, Ungaria – sept. 2012
- Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Departamento de Química Ribeirão Preto, Brazilia – Prof. Adalgisa Rodrigues de Andrade -noiembrie 2012
- Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes 2013 - Prof. Lidia Favier
- Ecole Normale Supérieure de Paris 2013 – Prof. Anny Jutand

Activitatea științifică

În 1988 am obținut titlul de doctor inginer în specialitatea *chimie industrială*. cu teza de doctorat intitulată *Procese de electrod la oxidarea electrochimică a compușilor carboxilici*, elaborată sub coordonarea științifică a Prof.Dr.Doc. Solomon STERNBERG în colaborare cu Prof.Dr.Ing. Sorin ROȘCA, în Institutul Politehnic București. Domeniul de cercetare inițiat prin teza legat de studiul proceselor de electrod la oxidarea acizilor carboxilici și a derivaților a rămas permanent o latură a activității de cercetare și a fost extins către alte clase de compuși, fiind, de asemenea, diversificat prin analiza mecanismelor de reacție, simulări de procese, noi metode de investigare.

Rezultatele activității de cercetare științifică, desfășurată în mod constant, inclusiv în cadrul unor colaborări internaționale, s-au constituit într-un număr mare de lucrări științifice, după cum se menționează: 141 lucrări publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate, peste 205 lucrări comunicate la manifestări științifice interne și internaționale, dintre care, un număr de 39 au fost publicate în volumele manifestărilor științifice. O parte importantă din rezultate au constituit referate pentru 68 contracte de cercetare (pentru 44 - responsabil E.M. Ungureanu), dintre care 15 – cu finanțare internațională.

Stagii:

Laboratorul de electrochimie organică, Facultatea de Chimie, Universitatea Babeș Bolyai Cluj-Napoca (Prof. L. Oniciu și I. Silberg); Department of Organic Chemistry, Aarhus University, Danemarca (Prof. Henning Lund); Department of Organic Chemistry, Aarhus University, Danemarca (Prof. Henning Lund); Institut National Polytechnique de Toulouse, Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Génie Chimique, Franța; Laboratoire d'électrochimie organique et de photochimie rédox (LEOPR), Université Joseph Fourier (UJF) de Grenoble, Franța (Dr. Alain Deronzier, Prof. Dr.Ing. Eric Saint-Aman); Université de Rennes1, Franța; Commissariat à l'Energie Atomique – CEA – Grenoble, Franța; Université de Poitiers+ Ecole Normale Supérieure de Paris; Ecole Normale Supérieure de Rennes - Franța

Lista de lucrări / activități Evaluarea numerică

- 5 tratate tipărite la edituri cu ISBN, dintre care 2 ca autor unic
- 3 cărți tipărite în tipografia locale (de instituții) sau de uz intern
- 2 îndrumare tipărite în tipografia cu ISBN
- 4 îndrumare tipărite în tipografia locale sau de uz intern
- 22 lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice (congrese, conferințe, simpozioane) internaționale;
- 17 lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice naționale;
- 141 lucrări științifice publicate;
- 216 lucrări științifice comunicate;
- 44 contracte în calitate de director, din care 11 cu finanțare internațională
- 24 contracte în calitate de membru în colectivul de lucru, din care 4 cu finanțare internațională
- 1 brevet
- alte lucrări neindexate

31 lucrări semnificative

- Ba1. S. Sternberg, E.-M. Ungureanu, I. Lingvay, *Study of polarisation of the semiconductor electrodes in ammonium fluoride solutions*, Revue Roumaine de Chimie, vol. 31 (1986), 3-8.
- Ba2. S. Sternberg, E.-M. Ungureanu, *Heterogeneous electrocatalysis for nitrobenzene and phenol reduction*, Revue Roumaine de Chimie, vol. 32 (1987), 1123-1128.
- Ba3. S. Sternberg, E.-M. Ungureanu, S.I. Rosca, *Electrode processes in the electrochemical oxidation of 3-phenylpropionic acid*, Revue Roumaine de Chimie, vol. 34 (1989), 337-349.
- Ba4. S.I. Roșca, E.-M. Ungureanu, R. Stan, *Anodic oxidation of 3-phenylpropionic acid*, Revue Roumaine de Chimie, vol. 41 (1996), 91-101.
- Ba5. J.-C. Moutet, E. Saint-Aman, E.-M. Ungureanu, T. Vișan *Electropolymerization of ferrocene bis-amide derivatives: a possible route to an electrochemical sensory device*, Journal of Electroanalytical Chemistry, vol. 410 (1996), 79-85.
- Ba6. E. Saint-Aman, E.-M. Ungureanu, T. Vișan, J.-C. Moutet, *Investigation of electrochemical reversibility and redox-active polypyrrole film formation of amide ferrocene pyrrole derivatives*, Electrochimica Acta, vol. 42, (1997), 1829-1837.
- Ba7. A.-C. Ion, I. Ion, A. Popescu, E.-M. Ungureanu, J.-C. Moutet, E. Saint-Aman, *A ferrocene crown ether-functionalized polypyrrole film electrode for the Electrochemical recognition of barium and calcium cations*, Advanced Materials, vol. 9 (1997), 711-713.
- Ba8. G.-O. Buica, E.-M. Ungureanu, C. Bucher, J.-C. Moutet, E. Saint-Aman, *Poly(pyrrole-EDTA like) modified electrodes for mercury ions electroanalysis*, Journal of optoelectronics and advanced materials (JOAM) 2009, vol. 11(8), p. 1152-1159.
- Ba9. A. C. Razus, L. Birzan, Mihaela Cristea, E.-M. Ungureanu, Mariana-Stefania Cretu, *Investigation on the correlation between the structure of azulen-1-ylbenzothiazol-2-yl diazenes and their properties. Acidity and electrochemical redox potentials*, Dyes and Pigments 2010, 86,1-5.
- Ba10. E.-M. Ungureanu, G.-O. Buica, A. Razus, L. Birzan, E.D. Giol, *Study on 5-(azulen-1-ylmethylene)-2,2-dimethyl-1,3-dioxane-4,6-diones by electrochemical methods*, Monatsh Chem (2011) 142(3): 243-250.
- Ba11. G.-O. Buica, E.-M. Ungureanu, A. Razus, L. Birzan, M.-R. Bujduveanu, *Films of Poly(4-azulen-1-yl-2,6-bis(2-thienyl)pyridine) for Heavy Metals Ions Complexation*, Electrochimica Acta, 56 (2011) 5028-5036.
- Ba12. M.-L. Soare, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, L. Birzan, *Synthesis and electrochemical characterization of substituted indolizine carboxylates*, J. Serb. Chem. Soc. 78(6) (2013) 827-838
- Ba13. G.-O. Buica, E.-M. Ungureanu, L. Birzan, A.C. Razus, L.-R. Mandoc, *Voltammetric sensing of lead and cadmium using poly(4-azulen-1-yl-2,6-bis(2-thienyl)pyridine) complexing films*, Journal of Electroanalytical Chemistry, 693, 2013, p. 67 - 72.
- Ba14. M.-R. Bujduveanu, W. Yao, A. LeGoff, K. Gorgy, D. Shan, G.-W. Diao, E.-M. Ungureanu, S. Cosnier, *Multiwalled Carbon Nanotube-CaCO₃ Nanoparticle Composites for the Construction of a Tyrosinase-Based Amperometric Dopamine Biosensor*, Electroanalysis, 25 (3), 2013, p.613-619
- Ba15. L.-R. Popescu Mandoc, K. Gorgy, E.-M. Ungureanu, G.-O. Buica, M. Holzinger and S. Cosnier, *Permeability improvements of electropolymerized polypyrrole films using dissolvable nano-CaCO₃ particle templates*, Phys.Chem.Chem.Phys., 2014, 16, 5052.
- Ba16. A. C. Razus, L. Birzan, A. Hanganu, M. Cristea, E.-M. Ungureanu, M.-L. Soare, G.-O. Buica, *1-Phenylselenylazulenes: synthesis and selenium atom oxidation*, Monatsh Chem (2014) 145, p.1999-2009.
- Ba17. C. Cioateș (Neguț), R.-I. Ștefan-van Staden, I. Moldoveanu, E.-M. Ungureanu, C. Stanciu-Gavand, *New Stochastic Microsensors Based on Oleamides*, Electrochemistry Communications 51, 98-102, 2015, doi:10.1016/j.elecom.2014.12.010 ELSEVIER.
- Ba18. A.-C. Ion, J.-C. Moutet, A. Pailleret, A. Popescu, E. Saint-Aman, E. Siebert, E.-M. Ungureanu, *Electrochemical recognition of metal cations by poly(crown ether ferrocene) films investigated by cyclic voltammetry and electrochemical impedance spectroscopy*, Journal of Electroanalytical Chemistry, vol. 464 (1999), 24-30.
- Ba19. A.-C. Ion, J.-C. Moutet, A. Pailleret, A. Popescu, E. Saint-Aman, E.-M. Ungureanu, E. Siebert, R. Ziessel, *Electrochemical Recognition of metal cations by redox-active receptors in homogeneous solutions and in polymer films: some relevant examples*, Sensors & Actuators B 59(1999), 118-122.
- Ba20. J.-C. Moutet, E. Saint-Aman, E.-M. Ungureanu, N. Gerbeleu, M. Revenco, *Heterodinucleating macrocyclic compounds designed for the electrochemical recognition*, Electrochimica Acta, 2001, vol. 46 (17), 2733 - 2740.
- Ba21. C. Bucher, J.-C. Moutet, J. Pécaut, G. Royal, E. Saint-Aman, F. Thomas, S. Torelli, M. Ungureanu, *Thermally and Electrochemically Induced Isomerization of a Bis(Ferrocene)Cyclam Copper(II) Complex*, Inorganic Chemistry, vol. 42 (2003), 2242 - 2252.
- Ba22. O. Reynes, C. Bucher, J.-C. Moutet, G. Royal, E. Saint-Aman, E.-M. Ungureanu, *Electrochemical sensing of anions by redox-active receptors built on the ferrocenyl cyclam framework*, Journal of Electroanalytical Chemistry, 580, (2005), 291-299.

- Ba23. E.M. Ungureanu, A.C. Razus, L. Birzan, G. Buica, M. Cretu, C. Enache, *Electrochemical chlorination of azulene derivatives. Insight into mechanism of anodic oxidative chlorination*, *Elchim. Acta*, 52 (2006) 794-803.
- Ba24. S. Roșca, G. Stanciu, R. Stan, E.-M. Ungureanu, S.I. Roșca, S. Mataka, The rearrangement of electrochemically generated 2-phenylethyl free radical, *Revista de Chimie* 57 (3), 2006, pp. 276-280.
- Ba25. E.-M. Ungureanu, A.C. Razus, L. Birzan, M.-S. Cretu, G.-O. Buica, *Electrochemical study of azo-azulene compounds*, *Electrochimica Acta* 53 (2008) 7089-7099.
- Ba26. F. Le Floch, G. Bidan, L. Pilan, E.-M. Ungureanu, J.-P. Simonato, *Carbon Substrate Functionalization with Diazonium Salts toward Sensor Applications*, *Mol. Cryst. Liq. Cryst.*, Vol. 486, 271 (1313)- 281 (1323), 2008.
- Ba27. G.-O. Buica, C. Bucher, J.-C. Moutet, G. Royal, E. Saint-Aman, E.-M. Ungureanu, *Voltammetric Sensing of Mercury and Copper Cations at Poly(EDTA-like) Film Modified Electrode*, *Electroanalysis*, 2009, 21(1) 77-86.
- Ba1. L. Pilan, E.-M. Ungureanu, G. Bidan, *Electrochemical Grafting: A Modern Tool to Achieve New Materials Used for Recognition, Nonlinear Optics and Quantum Optics* 2009, 39 (1), 41-55.
- Ba2. G.-O. Buică, E.-M. Ungureanu, C. Bucher, J.-C. Moutet, E. Saint-Aman, Poly(pyrrole-EDTA like) modified electrodes for mercury ions electroanalysis, *JOAM*, 11(8), 2009, p. 1152-1159.
- Ba3. A. C. Razus, L. Birzan, Mihaela Cristea, E.-M. Ungureanu, Mariana-Stefania Cretu, *Investigation on the correlation between the structure of azulene-1-ylbenzothiazol-2-yl diazenes and their properties. Acidity and electrochemical redox potentials*, *Dyes and Pigments* 2010, 86, 1-5.
- Ba4. G.-O. Buica, E.-M. Ungureanu, A. Razus, L. Birzan, M.-R. Bujduveanu, *Films of Poly(4-azulen-1-yl-2,6-bis(2-thienyl)pyridine) for Heavy Metals Ions Complexation*, *Electrochimica Acta*, 56 (2011) 5028-5036.
- Ba5. E.-M. Ungureanu, G.-O. Buica, A. Razus, L. Birzan, E.D. Giol, *Study on 5-(azulen-1-ylmethylene)-2,2-dimethyl-1,3-dioxane-4,6-diones by electrochemical methods*, *Monatsh Chem* (2011) 142(3): 243-250.
- Ba6. E. Diau, E.-M. Ungureanu, Ene, C, Ivanov A.A, *Voltammetric Studies for Detection and Degradation Assessment of some Synthetic Food Dyestuffs I. Tartrazine - E 102*, *Revista de Chimie NOV* 2011, vol. 62(11), p. 1085-1089.
- Ba7. M.-L. Soare, M.-R. Bujduveanu, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu and Liviu Birzan, *Comparative Electrochemical Studies on Substituted Benzoyl Indolizine-1-Carboxylates*, *Rev Roum Chim*, nov. 2011, vol. 56 (10-11), p. 1011-1019.
- Ba8. M.-R. Bujduveanu, W. Yao, A. LeGoff, K. Gorgy, D. Shan, G.-W. Diao, E.-M. Ungureanu, S. Cosnier, *Multiwalled Carbon Nanotube-CaCO₃ Nanoparticle Composites for the Construction of a Tyrosinase-Based Amperometric Dopamine Biosensor*, *Electroanalysis*, 25 (3), 2013, p.613-619.
- Ba9. M.-L. Soare, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu, L. Birzan, *Synthesis and electrochemical characterization of substituted indolizine carboxylates*, *J. Serb. Chem. Soc.* 78(6) (2013) 827-838
- Ba10. G.-O. Buica, E.-M. Ungureanu, L. Birzan, A.C. Razus, L.-R. Mandoc, *Voltammetric sensing of lead and cadmium using poly(4-azulen-1-yl-2,6-bis(2-thienyl)pyridine) complexing films*, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 693, 2013, p. 67 – 72.
- Ba11. Z. Jovanovic, G.-O. Buica, V. Miskovic-Stankovic, E.-M. Ungureanu, C.-A. Amarandei, *Electrochemical impedance spectroscopy investigations on glassy carbon electrodes modified with poly(4-azulen-1-yl-2,6-bis(2-thienyl)pyridine)*, *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, 75 (1), 2013, p. 125 – 134.
- Ba12. L.-R. Popescu Mandoc, K. Gorgy, E.-M. Ungureanu, G.-O. Buica, M. Holzinger and S. Cosnier, *Permeability improvements of electropolymerized polypyrrole films using dissolvable nano-CaCO₃ particle templates*, *Phys.Chem.Chem.Phys.*, 2014, 16, 5052-5055.
- Ba13. A. C. Razus, L. Birzan, A. Hanganu, M. Cristea, E.-M. Ungureanu, M.-L. Soare, G.-O. Buica, *1-Phenylselenylazulenes: synthesis and selenium atom oxidation*, *Monatsh Chem* (2014) 145, p.1999-2009.
- Ba14. Amarandei C.-A., Buica G.-O., Inel G.A., Birzan L., E.-M. Ungureanu, *Study of the complexation of 1,3-diethyl 2-(azulen-1-ylmethylene)propanedioate with lanthanide cations*, *Acta Chimica Slovenica*, 61 (2014) 894-899.
- Ba15. C. Cioateș (Neguț), R.-I. Ștefan-van Staden, I. Moldoveanu, E.-M. Ungureanu, C. Stanciu-Gavand, *New Stochastic Microsensors Based on Oleamides*, *Electrochemistry Communications* 51, 98-102, 2015.
- Ba16. K. Elouarzaki, L.R. Mandoc (Popescu), K. Gorgy, M. Holzinger, C.-A. Amarandei, E.-M. Ungureanu, S. Cosnier, *Synthesis and electrochemical characterization of original "TEMPO" functionalized multiwall carbon nanotube materials: Application to iron(II) detection*, *Electrochemistry Communications*, Vol. 60, p. 131-134, online 4 Septembrie 2015, IF: 4,847 (2014), SRI: 2, 15425. ISSN: 1388-2481.
- Ba17. Georgiana Anca Inel, E.-M. Ungureanu, T.S. Varley, M. Hirani, K. B. Holt, *Solvent-surface interactions between nanodiamond and ethanol studied with in situ infrared spectroscopy*, *Diamond & Related Materials* 61 (2016) 7-13 (POSDRU/1,5/S/132395)
- Ba18. Florian Harja, R.-I. Ștefan-van Staden, I. R. Comnea-Stancu, C. Cioateș Neguț, E.-M. Ungureanu, *Stochastic Sensors for the Assay of Biogenic Amines in Wines*, *Journal of The Electrochemical Society*, 163 (6), B252-B255 (2016).
- Ba19. L. Birzan, M. Cristea, C. C. Draghici, V. Tecuceanu, M. Maganu, A. Hanganu, G.-L. Arnold, E.-M. Ungureanu, A.C. Razus, *1-Vinylazulenes - potential host molecules in ligands for metal ions detectors*, *Tetrahedron*, 2015, 72 p. 2316-2326, 2016.
- Ba20. L. Birzan, M. Cristea, C. C. Draghici, V. Tecuceanu, M. Maganu, A. Hanganu, A. C. Razus, G.-O. Buica, E.-M. Ungureanu, *Vinylazulenes chromophores - synthesis and characterization*, *Dyes and pigments*, 131, pg. 246-255, 2016.
- Ba21. G.-L. Arnold, R.-I. Ștefan-van Staden, I. Moldoveanu-Ionita, E.-M. Ungureanu, L.-R. Popescu-Mandoc, *Azulene Based Stochastic Microsensor*, [DOI: 10.1149/2.1001610jes]. SRI = 2.016 (oct 2015), FI = 2.78, *Journal of The Electrochemical Society*, 163 (10) B563-B566 (2016).
- Ba22. C. Cioateș (Neguț), R.-I. Ștefan-van Staden, E.-M. Ungureanu, D.I. Udeanu, *Stochastic Sensors Designed for Assessment of Biomarkers Specific to Obesity*, *J. of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 128, 280-285, 2016.
- Ba23. E. Diau, G.-O. Buica, I. Chilibon, L. Birzan, G.-L. Arnold, E.-M. Ungureanu, *Chemically modified electrodes based on 5-(azulen-1-yl)methylene-2-thioxothiazolidin-4-one*, *Journal of Solution Chemistry* 45, (11), pag. 1588-1597, 2016.
- Ba24. M.-L. Tatu, E.-M. Ungureanu, E. Georgescu; C. Boscornea; M.-M. Popa, *Synthesis and fluorescence of new 3-biphenylpyrrolo[1,2-c]pyrimidines*, Ms. Ref. No.: ARABJC-D-16-01490R1, *Arabian Journal of Chemistry* (15.09.2016).POSDRU

- Ba25. G-O. Buica, M.-L. Soare, G. A. Inel, A.C. Razus, L. Birzan, A. Oprisanu, E.-M. Ungureanu, *On the electrochemical behavior of selanyl azulenes*, Journal of Solid State Electrochemistry-, (doi:10.1007/s10008-016-3371-8), vol. 20, nr.11, pg. 3151-3164, 2016.
- Ba26. G.-O. Buica, L. Birzan, V. Tecuceanu, A. C Razus, G.-L. Arnold, E.-M. Ungureanu, *Modified Electrodes Based on Poly[(2E)-2-(Azulen-1-ylmethylidene)hydrazinecarbothioamide] for Heavy Metal Ions Complexation*, Electroanalysis 2017, 29, 93 – 102
- Ba27. G.-O. Buica, L. Birzan, L.-R. Popescu (Mandoc), A.A. Ivanov, E.-M. Ungureanu, *Thermodynamics of interactions between lead(II) and cadmium(II) ions and azulene-based complexing polymer films*, J Solid State Electrochem, 20 (2), p 401–411, 2016.
- Ba28. G.-L. Arnold, R.-I. Stefan-van Staden, I. Moldoveanu-Ionita, E.-M. Ungureanu, L.-R. Popescu-Mandoc, *Azulene Based Stochastic Microsensor*, Journal of the Electrochemical Society, 163 (10) B563-B566 (2016)
- Ba29. L. Birzan, M. Cristea, C. C. Draghici, V. Tecuceanu, M. Maganu, A. Hanganu, G.-L. Arnold, E.-M. Ungureanu, A. C. Razus, *1-vinylazulenes e potential host molecules in ligands for metal ion detectors*, Tetrahedron 72 (2016) 2316-2326,
- Ba30. L.-R. Popescu-Mandoc, I. Moldoveanu-Ionita, R.-I. Stefan-van Staden, E.-M. Ungureanu, *Pattern Recognition of Cu(II), Pb(II), Hg(II) and Cd(II) in waste waters*, , DOI: 10.1007/s00542-016-3039-4, Microsystem Technologies, 25 June 2016, pg.1-5 (2016).
- Ba31. G.-O. Buica, L. Birzan, V. Tecuceanu, E.-M. Ungureanu, *Chemically modified electrodes based on (2E)-2-(Azulen-1-ylmethylidene)hydrazine carbothioamide for metal ions detection*, Electrochimica Acta 2017, 29, 93-102.

UNGUREANU Eleonora-Mihaela



Departamentul de Chimie Anorganică, Chimie Fizică și Electrochimie
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor
Universitatea POLITEHNICA din București
Strada Gheorghe Polizu 1-7, corp E, cam 201C
Cod 011061, Sector1, Bucuresti, ROMANIA
FAX: 4021 315 41 93;
TEL: 4021 402 39 77; 4021 402 38 55
e-mail: em_ungureanu2000@yahoo.com