Curriculum vitae Europass



Informaţii personale

Nume / Prenume	**ZAHARESCU MARIA MAGDALENA**

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupaţional

CNADTCU

Experienţa profesională

Perioada	1990-prezent
Funcţia sau postul ocupat	Cercetător ştiinţific principal gr. 2, 1, Sef de laborator pănă la 01.01.2017, conducator de doctorat (1990-prezent)
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonarea activităţii de cercetare a Laboratorului Combinaţii Oxidice şi Stiinţa Materialelor, orientată cu precădere în domeniul chimiei fizice a compușilor oxidici și a sintezelor în soluţie a nanomaterialelor oxidice; conducere de doctorat în domeniul activităţii laboratorului
Numele şi adresa angajatorului	Institutul de Chimie Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, Splaiul Independenţei 202, 060021 Bucureşti, ROMANIA
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Cercetare şi activitate didactică
Perioada	1971-1990
Funcţia sau postul ocupat	Cercetător ştiinţific principal gr.3, Sef de laborator
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonarea activităţii de cercetare în domeniul echilibrelor termice de faze în sisteme oxidice complexe; iniţierea cercetărilor în domeniul preparării materialelor oxidice prin metoda sol-gel la nivel naţional
Numele şi adresa angajatorului	Centrul de Chimie Fizică al Academiei Române, Splaiul Independenţei 202, Bucureşti, ROMANIA
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	1969-1971
Funcţia sau postul ocupat	Cercetător ştiinţific
Activităţi şi responsabilităţi principale	Cercetări în domeniul echiliberlor termice de faze în sisteme oxidice complexe
Numele şi adresa angajatorului	Centrul de Chimie Fizică al Academiei Române, str.Dumbrava Roşie Nr.25, 020462 Bucureşti, ROMANIA
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	1964-1969
Funcţia sau postul ocupat	Cercetător ştiinţific

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

Activităţi şi responsabilităţi principale	Cercetări în domeniul sintezei şi caracterizării zeoliţilor sintetici și a ehilibretor termice de faze în sisteme oxidice. S-au efectuat primele sinteze privind utilizarea compușilor organici polari în sinteza zeoliţilor.
Numele şi adresa angajatorului	Centrul de Chimie Anorganică al Academiei Române, str.Polizu Nr.1 (în sediul Universităţii „Politehnica") Bucureşti, ROMANIA
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	1959-1964
Funcţia sau postul ocupat	Chimist
Activităţi şi responsabilităţi principale	Cercetare industrială în domneiul fabricării şi caracterizării abrazivilor oxidici
Numele şi adresa angajatorului	Intreprinderea „Carbochim", 3400 Cluj-Napoca, ROMANIA
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	Cercetare

Educaţie şi formare

Perioada	1974 (Februarie-Noeimbrie)
Calificarea / diploma obţinută	Bursă post-doctorală
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Echilibre termice de faze în sisteme anorganice utilizând o metodă originală elaborată în perioada stagiului post-doctoral; formarea fazelor s-a investigat prin difracţie de raze X la temperaturi ridicate
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică a Danemarcii, Lyngby, DANEMARCA
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	
Perioada	1966 – 1971
Calificarea / diploma obţinută	Doctorat în Chimie Anorganică
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Chimie anorganică şi chimia fizică a sistemelor oxidice complexe. A fost elaborată teza cu titlul „Echilibre termice de faze în sistemul ternar SiO_2-TiO_2-V_2O_5"
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Institutul de Chimie, Cluj-Napoca, ROMANIA
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	ISCED 6
Perioada	1954 – 1959
Calificarea / diploma obţinută	Diploma în Chimie în domeniul Chimie Anorganice şi Analitice
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Chimie
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie, 3400 Cluj-Napoca, ROMANIA
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	ISCED 5

Aptitudini şi competenţe personale

Limba maternă	**Romană**

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

Limbi străine cunoscute

engleză, franceză, gerrmană

Autoevaluare

Nivel european (*)

	Înţelegere			Vorbire				Scriere	
	Ascultare		Citire		Participare la conversaţie		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba engleză	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
Limba franceză	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independnet
Limba germană	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	B2	Utilizator independent

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

Competenţe şi abilităţi sociale

- Președintele Consiliului de Onoare al Academiei Române (2017-prezent)
- Membru în Comisia de Etică a Academiei Române (2010-prezent)

Competenţe şi aptitudini organizatorice

-Directorul Departamentului Stiinţe Exacte al Scolii Doctorale din Academia Române (2011-prezent)
-Coordonatorul Secţiei de Stiinţe Chimice a Academiei Române (2006-2009)
-Membru al Comisiei CNADTCU (2005-2015)
-Director executiv al Comisiei de granturi a Academiei Române
-Director, co-director sau responsabil la un număr de 12 proiecte interanţionale finanţate de NSF-USA, NATO, FP5, FP6, Actiuni COST, colaborări regionale, colaborări bilaterale inter-guvernamentale, colaborări inter-academice.
-Organizarea începând din anul 1995 a Simpozionului „Sol-Gel Science and Technology", cu participare internaţională, ca parte a Conferinţei Internaţionale de Chimie Fizică-ROMPHYSCHEM
=Membru în Comitete de organizare a numeroase conferinţe naţionale si internaţionale (International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials-ICFPAM, Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry-CEEC-TAC, Balkan Conferences on Glass Science and Technology, Colloques Francophone sur les Materiaux, les Procedes et l'Environnement, ROMPHYSCHEM)

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

Competenţe şi aptitudini tehnice

Publicaţii:
- 432 lucrări publicate, din care 298 în reviste ISI şi 134 în volumele unor conferinţe
- 7 capitole de carte publicate în editurile, SPRINGER, NOVA, INTECH, WILEY
- 4 capitole de carte publicate în Editura Academiei Române
- co-editor la 3 carţi publicate în Editura Academiei Române
- 3 brevete
- 3 tehnologii aplicate
- 60 proiecte naţionale înainte de 1990, din care la 50 în calitate de director de proiect
- 22 proiecte naţionale după 1990
- 12 proiecte internaţionale

Stagii de cercetare invitate:
- Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia, 2013, 2011, 2010
- Indian Institute of Chemical Technology Hyderabad, India, 2009
- University of York, Anglia, 2007
- Rutgers University, USA, 2007
- Universite Claude Bernard Lyon,Franata, 2004
- Institute of Radio Engineering and Electronics, Academy of Science of Czech Republic, Praga, Republica Ceha, 2001
- University of California at Davis, USA, 1999

Conferinţe invitate (selecţie):
- 2nd Journal of Thermal Analysis and Calorimetry Conference (2nd JTACC+V4 2019) will be held in June 18–21, 2019 in Budapest, Hungary
- 4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry 28-31 August 2017, CEEC-TAC4, 28-31 August 2017, Chisinau, Moldova
- International Conference on Frontiers in Polymers and Advanced Materials (ICFPAM 2016), Daejeon, Korea, October 31 -November 4 2016,
- 3-rd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Ljubljana, 2015
- 11-th International Conference on Frontiers of Polymers and Advanced Materials, (Marrachec, Maroc, 2014, Auckland, Noua Zelanda-2012, Pretoria, Africa de Sud-2010, Santjago Chile-2009, Cracovia, Polonia-2007, Bucureşti, România- 2003)
- Materials Science and Technology Conference, Columbus, Ohio, USA, 2011
- E-MRS, Varşovia, Polonia, 2011
- Gordon Research Conferences, Waterville, USA (2010)

Activitate didactica:
- conducator de doctorat din 1990; 26 doctoranzi au obţinut titlul de doctor
- cursuri la şcoala doctorală internaţională a Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia (2010-2011)
- membru în comisii de doctorat în Franţa (2), Africa de Sud (2005 – 2009)
- preşedinte şi membru în numeroase comisii de abilitare şi de sustinere a tezelor de doctorat, în ţara

Alte activitati:
- evaluator al unor granturi internaţionale SUA-Israel, Republica Ceha-Germania, Bulgaria, etc.
- membru în Colegiul de Redacţie al Journal of Sol-Gel Science and Technology (Springer - **Olanda**), Revue Roumaine de Chimie, Revista de Chimie, Optoelectronics and Advanced Materials-RC, Revista Română de Materiale, Analele Universităţii din Bucureşti
- referent la peste 30 de reviste ca: Journal of the American Ceramic Society, Journal of Colloidal and Interfacial Science, Journal of the European Ceramic Society, Journal of Materials Science and Engineering, Journal of Physical Chemistry, Journal of Sol-Gel Science and Technology, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Materials Chemistry, etc.

-Profilu stiintific a fost inclus in publicatii recente ca:"Who is Who in Thermal Analysis and Calorimetry", 2014 (Ed. Springer) and "Successful Women in Science and Engineering Ceramics and Glass: Inspirational Profiles"

Competenţe şi aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizare calculator şi programe de specialitate

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

Competenţe şi aptitudini artistice	-
Alte competenţe şi aptitudini	- Ordinul Naţional „Steaua Romàniei” în grad de cavaler - Membru al Academiei Române (2015) - Medalia de Excelenţă ACS „Eugen Segal“, acordată de Filiala din România a Societăţii Americane de Chimie (2015) - Diploma de Onoare şi Medalia “Gheorghe Spacu” ale Societăţii de Chimie din România (2007) - Membru Corespondent al Academiei Române (din 2001) - Ordinul “Meritul Stiinţific”, gradul 3 (1983) - Medalia “Meritul Stiinţific” (1982) - Premiul Academiei “Gheorghe Spacu” (1971) - Premiul III pentru Cercetare al Ministerului Invaţamântului (1967)
Permis de conducere	Permis de conducere cat. B
Informaţii suplimentare	
Anexe	Lista cu lucrări reprezentative

București,
15 aprilie 2021

Acad. ZAHARESCU MARIA MAGDALENA

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628

LUCRARI REPREZENTATIVE (SELECTATE)

1.L Predoana, I. Atkinson, I.M. Szilágyi, T. Nagyné Kovács, L. Péter Bakos, J.Pandele Cusu, S.Petrescu, A.Rusu, **M.Zaharescu „***Comparative study of the thermal behaviour of Sr-Cu-O gels obtained by sol-gel and microwave assisted sol-gel methods***"** J Therm Anal Calorim (2020). https://doi.org/10.1007/s10973-019-09205-5

2. S. Preda, C. Anastasescu, I. Balint, P. Umek, M. Sluban, C.C. Negrila, D.G. Angelescu, V. Bratan, A. Rusu, **M. Zaharescu**
Charge separation and ROS generation on tubular sodium titanates exposed to simulated solar light, Applied Surface Science, 2019, Volum 470, Pagini 1053–1063, doi: 10.1016/j.apsusc.2018.11.194 (IF-6,192)

3. C.M. Vladut, S. Mihaiu, I.M. Szilágyi, T.N. Kovács, I. Atkinson, O.C. Mocioiu, S. Petrescu, **M. Zaharescu**, *Thermal Investigations Of The Sn-Zn-O Gels Obtained By Sol-Gel Method*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2019, 1-10

4. B. Firtat, C. Moldovan, C. Brasoveanu, G. Muscalu, M. Gartner, **M. Zaharescu**, P. Chesler, C. Hornoiu, S. Mihaiu, C. Vlăduţ, I. Dascălu, V. Georgescu, I. Stan, "Miniaturised MOX based sensors for pollutant and explosive gases detection", *Sensors Actuators B Chem*., 2017, 249, 647-655

5. I.Stanciu, L. Predoana, S. Preda, J. M. Calderon-Moreno, M. Stoica, M. Anastasescu, M. Gartner, M. Zaharescu, *Synthesis method and substrate influence on TiO_2 films doped with low vanadium content*, Mat. Sci. Semic. Process., 68, **2017**, 118 – 127

6. S.Preda. M.Rutar, P.Umek, **M.Zaharescu**, *A study of thermal properties of sodium titanate nanotubes synthesized by microwave-assisted hydrothermal method*, Mater. Res.Bull. 71:98–105 (2015)

7. S. Mihaiu, A. Toader, I. Atkinson, O.C. Mocioiu, C. Hornoiu, V.S. Teodorescu, **M.Zaharescu**, *Advanced ceramics in the SnO2-ZnO binary system*, Ceram. Int., 41, 4936-4945, 2015. (F.I.=2,758)

8. L.Predoana, A.Jitianu, M.Voicescu, N.Apostol, **M Zaharescu,** *Study of formation of LiCoO2 using a modified Pechini aqueous sol–gel process*, J.Sol-Gel Sci.Technol., 74, 406-418 (2015)

9 S.Preda, V.S.Teodorescu, A.Musuc, C.Andronescu, **M.Zaharescu,** *Influence of the TiO_2 precursors on the thermal and structural stability of titanate-based nanotubes*, J.Mat.Res., 28, 294-303 (2013)

10. C.Anastasescu, **M.Zaharescu**, I.Balint, *Unexpected Photocatalytic Activity of Simple and Platinum Modified Tubular SiO_2 for the Oxidation of Oxalic Acid to CO_2,* Catal.Lett., 132, 81-86 (2009)

BOOKS

1.C.Anastasescu, S.Mihaiu, S.Preda, **M.Zaharescu**, *1D Oxide Nanostructures Obtained by Sol-Gel and Hydrothermal Methods***,** Series: SpringerBriefs in Materials, p.82 (2016)

2.P.Budrugeac, O.Carp, D.Oancea, O.Mocioiu, **M.Zaharescu**, *Aplicatii ale Analizei Termice*, vol.I (in Romanian)**,** Ed.Academiei Romane, Bucureşti, p. 234 (2016)

BOOK CHAPTERS

1. **M.Zaharescu**, L.Predoana, J.Pandele-Cusu, *Thermal Analysis on Gels, Glasses and Powders*, in Handbook of Sol-Gel Science and Technology, Processing, Characterization and Applications, Edited by Klein LC, Aparicio M, Jitianu A, 2nd edition, Springer, **2018,**
DOI 10.1007/978-3-319-19454-7_99-1

2. **M.Zaharescu**, L.Predoana, *Oxide powders and ceramics* in The Sol-Gel Handbook - Synthesis, Characterization and Applications, Wiley-VCH, Weinheim, **2015**, Eds. D.Levy, M. Zayat**,** ISBN 978-3-527-33486-5

3. **M.Zaharescu**, O.C.Mocioiu, *Infrared Spectroscopy*, in Chemical Solution Deposition of Functional Oxide Thin Films, Springer, Wiena, **2013**, p.213-230, Eds.:T.Schneller**,** R.Waser, M.Kosec, D.Payne**,** ISBN 978-3-211-99311-8

4. M.S.Mihaiu, O.Scarlat, S.Zuca, **M.Zaharescu,** *Advanced SnO_2-Based Ceramics: Synthesis, Structure, Properties,* in Advances in Ceramics-Synthesis and Characterization, Processing and Specific Applications, INTECH, **2011**, p.101-126, Ed.Costas Sikalidis, ISBN 978-953-307-505-1

5. L.Predoana, **M.Zaharescu,** *Sol-gel chemistry of transitional metals in aqueous medium,* in "The Sol-Gel Process: Uniformity, Polymers and Applications", seria Chemical Engineering Methods and Technology, Nova Science Publishers, Inc. **2011,** p.545-569, Editor: Rachel E. Morris, ISBN: 978-1-61761-621-1

© Comunităţile Europene, 2003 20060628

Pentru mai multe informaţii despre Europass accesaţi pagina: http://europass.cedefop.europa.eu
© Comunităţile Europene, 2003 20060628