Curriculum vitae Europass



Informaţii personale

Nume / Prenume	**ZAHARESCU MARIA MAGDALENA**
E-mailuri	mzaharescu@icf.ro, mzaharescu2004@yahoo.com
Naţionalitate	româna
Data naşterii	20 ianuarie 1938
Sex	femenin

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 pana la 01.01.2017, conducator de doctorat
Activităţi şi responsabilităţi principale	Coordonarea activităţii de cercetare a Laboratorului Combinaţii Oxidice şi Stiinţa Materialelor, orientată cu precadere în domeniul chimiei fizice a compusilor oxidici şi 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 activitatii 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 caracterizarii zeolitilor sintetici si a ehilibretor termice de faze in sisteme oxidice
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 „Studiul sistemului ternar $NiO-SiO_2-TiO_2$"
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**

Limbi străine cunoscute **engleză, franceză, gerrmană**

Autoevaluare	Înţelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	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

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

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

Competenţe şi abilităţi sociale

-Presedinte al Consiliului de Onoare al Academiei Romane (2019)
- Membru în Comisia de Etică a Academiei Române (2010-2018)

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 (2005-2017)
- Director executiv al Comisiei de granturi a Academiei Române (2001-2008)
- 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:** - 450 lucrări publicate, din care 316 în reviste ISI şi 134 în volumele unor conferinţe - 2 carti publicate in Editura Springer si Editura Academiei - 8 capitole de carte publicate în editurile, SPRINGER, NOVA, INTECH, WILEY - 4 capitole de carte publicate în Editura Academiei Române - co-editor la 3 volume 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)**: - 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, (Daejeon, Korea**,** 2016, Marrakech, 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; 27 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, Slovenia (2005 - 2013) - preşedinte şi membru în numeroase comisii de abilitare şi 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 Materials Chemistry 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, , etc.
Competenţe şi aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizare calculator şi programe de specialitate
Competenţe şi aptitudini artistice	-

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

Alte competenţe şi aptitudini	- Membru al Academiei Române (2015) - Membru Corespondent al Academiei Române (din 2001) - Ordinul National „Steaua Romaniei", in grad de cavalet, 2017 - 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) - 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 cat. B
Informaţii suplimentare	
Anexe	Lista cu 16 lucrări reprezentative

Bucuresti,

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, M. Nicolescu, M. Anastasescu, ∗, J.M. Calderon-Moreno, A.-V. Maraloiu, V.S. Teodorescu, S. Preda, L. Predoana, **M. Zaharescu**, M. Gartner, *Optical, microstructural and vibrational properties of sol–gel ITO films,* Optical Materials, 2021, 114, 110999

2. S.Preda, C.Anastasescu, I.Balint, P.Umek., M.Sluban, C.C.Negrilă, D.G.Angelescu, V.Brătan, A.Rusu, **M.Zaharescu,** *Charge separation and ROS generation on tubular sodium titanates exposed to simulated solar light,* Appl.Surf.Sci., 470, 1053-1063 (2019) (F.I.=6.192)

3. L.Predoana, I.Stanciu, M.Anastasescu, J.M.Calderon Moreno, M.Stoica, M.Gartner, **M.Zaharescu**, *Structure and properties of V-doped TiO_2 films obtained by sol-gel and microwave-asssted sol-gel method*, J.Sol-Gel Sci.Technol., 78 589-599 (2016)

4 .S. Mihaiu, I.M.Szilágyi,I. Atkinson, O.C.Mocioiu, D.Hunadyi, J.Pandele-Cusu, A.Toader, C.Munteanu, J.Madarasz, G.Pokol, M.**Zaharescu,** *Thermal study on the synthesis of the doped ZnO to be used in TCO films*. J. Therm.Anal. Cal., 124, 71-80 (2016)

5. Atkinson, E.M.Anghel, C.Munteanu, M.Voicescu, **M.Zaharescu,** *ZrO_2 influence on structure and properties of some alkali lime zinc aluminosilicate glass ceramics*, Ceram.Int., 40, 7337-7344 (2014)

6. 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)

7. C. Anastasescu, M. Anastasescu, V.S. Teodorescu, M. Gartner, **M..Zaharescu**, *SiO_2 Nanospheres and Tubes Obtained by Sol-Gel Method,* J. Non-Cryst. Solids, 356, 2634-2640 (2010)

8 **M.Zaharescu**, L.Predoană, A.Barău, D.Raps, F.Gammel, N.C.Rosero-Navarro, Y.Castro, A. Durán, M.Aparicio, *SiO_2 based hybrid inorganic-organic films doped with TiO_2-CeO_2 nanoparticles for corrosion protection of AA2024 and Mg AZ31B alloys*, Corrosion Science, 51 1998-2005 (2009)

9. 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)

10. A.Barău, V.Budarin, A.Caraghirghopol, R.Luque, D.J.Macquire, A.Prelle, V.S.Teodorescu, **M.Zaharescu,** *A simple and efficient route to active and dispersed Silica supported palladium nanoparticles,* Catal.Lett., 124, 204-214 (2008)

11. 7. M.G. Blanchin, B.Canut, Y.Lambert, V.S.Teodorescu, A.Barău, M.Zaharescu, *Structure and Dielectric Properties of HfO_2 Films Prepared by a Sol-Gel Route,* J.Sol-Gel Sci.Technol., 47, 165-172, (2008)

12. S.Mihaiu, L.Marta, **M.Zaharescu,** *SnO_2 and CeO_2–Doped SnO_2 Materials Obtained by Sol-Gel Alkoxide Route,* J.Eur.Ceram.Soc., 27, 551-555 (2007)

13. L.Predoană, A.Barău, **M.Zaharescu**, H.Vassilchina, N.Velinova, B.Banov, A.Momchilov, *Electrochemical Properties of Sol-Gel $LiCoO_2$ Based Materials,* J.Eur.Ceram.Soc., 27, 1137-1142 (2007)

14. J.Tardy, M.Erouel, A.L.Deman, A.Gagnaire, V.S.Teodorescu, M.G.Blanchin, B.Canut, A. Barău**, M. Zaharescu,** *Organic Thin Films Transistors With HfO_2 High-k Gate Dielectric Grown by Anodic Oxidation or Deposited by Sol-Gel,* Micoelectronics and Reliability, 47, 372-377 (2007)

15. C.Trapalis, P.Keivanidis, G.Kordas, **M.Zaharescu**, M.Crişan, A.Szatvany, M.Gartner, *$TiO_2(Fe^{3+})$ nanostructurated thin films with antibacterial properties,* Thin Solids Films, 433 (1-2 SPEC.) 186-190 (2003)

16. A.Jitianu, A.Briţchi, C.Deleanu, V.Bădescu, **M.Zaharescu,** *Comparative study of the sol-gel processes starting with different substituted Si-alkoxides,* J.Non.Cryst.Solids, 19, 263-279 (2003)

CARTI

1.C. Anastasescu, S.Mihaiu, S.Preda**, M.Zaharescu,** *1D Oxide Nanostructures obtained by Sol-Gel and Hydrothermal Methods', Springer, 2016*

CAPITOLE CARTE

1. L.Predoană, I.Stanciu, **M.Zaharescu**, *Metal oxide nanomaterials obtained by sol-gel and microwave assisted sol-gel methods,* in **'Advances in Microelectronics: Reviews' Book Series**, Vol. 2, chapter 7, Published by International Frequency Sensor Association (IFSA) Publishing, .L, ian **2019**, ISBN: 978-84-09-08160-8, page 221-249

2. **M.Zaharescu**, O.C.Mocioiu, *Aplicatiile analizei termice in domeniul materialelor ceramice si al sticlelor (materialelor vitroase),* in Aplicatii ale analizei termice (in Romanian), Ed.Academiei Romane, **2016**

3. **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

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

5. 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

6. 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

7. A.Jitianu, M.Crişan, A.Meghea, I.Rău, **M.Zaharescu,** *Characterization of Iron Oxide Nanoparticles in the Fe_2O_3-SiO_2 System obtained by Sol-Gel Method,* Micromachined Microwave Devices and Circuits, *Series in* Nanoscience and Nanoengineering, Ed. Academiei Romane **2002,** p.19-27

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