



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **ZAHARESCU MARIA MAGDALENA**

Adresă

Telefoane

Mobil:

Fax

E-mailuri

Naționalitate româna

Data nașterii

Sex feminin

Experiența profesională

Perioada 1990-prezent

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific principal gr. 2, 1, Sef de laborator până la 01.01.2017, conducator de doctorat (1990-prezent)

Activități și responsabilități principale Coordonarea activității de cercetare a Laboratorului Combinații Oxidice și Știința Materialelor, orientată cu precădere în domeniul chimiei fizice a compușilor oxidici și a sintezelor în soluție a nanomaterialelor oxidice; conducere de doctorat în domeniul activității laboratorului

Numele și adresa angajatorului Institutul de Chimie Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române, Splaiul Independenței 202, 060021 București, ROMANIA

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare și activitate didactică

Perioada 1971-1990

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific principal gr.3, Sef de laborator

Activități și responsabilități principale Coordonarea activității de cercetare în domeniul echilibrilor termice de faze în sisteme oxidice complexe; inițierea cercetărilor în domeniul preparării materialelor oxidice prin metoda sol-gel la nivel național

Numele și adresa angajatorului Centrul de Chimie Fizică al Academiei Române, Splaiul Independenței 202, București, ROMANIA

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada 1969-1971

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific

Activități și responsabilități principale Cercetări în domeniul echilibrilor termice de faze în sisteme oxidice complexe

Numele și adresa angajatorului Centrul de Chimie Fizică al Academiei Române, str.Dumbrava Roșie Nr.25, 020462 București, ROMANIA

Tipul activității sau sectorul de activitate cercetare

Perioada 1964-1969

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific

Activități și responsabilități principale	Cercetări în domeniul sintezei și caracterizării zeoliților sintetici și a echilibrilor termici de fază în sisteme oxidice. S-au efectuat primele sinteze privind utilizarea compușilor organici polari în sinteza zeoliților.
Numele și adresa angajatorului	Centrul de Chimie Anorganică al Academiei Române, str.Polizu Nr.1 (în sediul Universității „Politehnica”) București, ROMANIA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	1959-1964
Funcția sau postul ocupat	Chimist
Activități și responsabilități principale	Cercetare industrială în domeniul fabricării și caracterizării abrazivilor oxidici
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea „Carbochim”, 3400 Cluj-Napoca, ROMANIA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Educație și formare	
Perioada	1974 (Februarie-Noiembrie)
Calificarea / diploma obținută	Bursă post-doctorală
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Echilibre termice de fază în sisteme anorganice utilizând o metodă originală elaborată în perioada stagiului post-doctoral; formarea fazelor s-a investigat prin difracție de raze X la temperaturi ridicate
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică a Danemaricii, Lyngby, DANEMARCA
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	
Perioada	1966 – 1971
Calificarea / diploma obținută	Doctorat în Chimie Anorganică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie anorganică și chimia fizică a sistemelor oxidice complexe. A fost elaborată teza cu titlul „Echilibre termice de fază în sistemul ternar SiO ₂ -TiO ₂ -V ₂ O ₅ ”
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul de Chimie, Cluj-Napoca, ROMANIA
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	1954 – 1959
Calificarea / diploma obținută	Diploma în Chimie în domeniul Chimie Anorganice și Analitice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie, 3400 Cluj-Napoca, ROMANIA
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Aptitudini și competențe personale	
Limba maternă	Romană

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

Limba franceză

Limba germană

engleză, franceză, germană

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	B2	Utilizator independent

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

Competențe și abilități sociale

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

Competențe și aptitudini organizatorice

-Directorul Departamentului Științe Exacte al Scolii Doctorale din Academia Române (2011-prezent)
-Coordonatorul Secției de Științe 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 interanționale finanțate de NSF-USA, NATO, FP5, FP6, Acțiuni COST, colaborări regionale, colaborări bilaterale inter-guvernamentale, colaborări inter-academice.
-Organizarea începând din anul 1995 a Simpozionului „Sol-Gel Science and Technology”, cu participare internațională, ca parte a Conferinței Internaționale de Chimie Fizică-ROMPHYSICHEM
=Membru în Comitete de organizare a numeroase conferințe naționale și internaționale (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 Matériaux, les Procédés et l'Environnement, ROMPHYSICHEM)

Competențe și aptitudini tehnice

Publicații:

- 432 lucrări publicate, din care 298 în reviste ISI și 134 în volumele unor conferințe
- 7 capitole de carte publicate în editurile, SPRINGER, NOVA, INTECH, WILEY
- 4 capitole de carte publicate în Editura Academiei Române
- co-editor la 3 cărți publicate în Editura Academiei Române
- 3 brevete
- 3 tehnologii aplicate
- 60 proiecte naționale înainte de 1990, din care la 50 în calitate de director de proiect
- 22 proiecte naționale după 1990
- 12 proiecte internaționale

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, Franța, 2004
- Institute of Radio Engineering and Electronics, Academy of Science of Czech Republic, Praga, Republica Ceha, 2001
- University of California at Davis, USA, 1999

Conferințe invitate (selecție):

- 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 Zelandă-2012, Pretoria, Africa de Sud-2010, Santjago Chile-2009, Cracovia, Polonia-2007, București, România- 2003)
- Materials Science and Technology Conference, Columbus, Ohio, USA, 2011
- E-MRS, Varșovia, Polonia, 2011
- Gordon Research Conferences, Waterville, USA (2010)

Activitate didactica:

- conducator de doctorat din 1990; 26 doctoranzi au obținut titlul de doctor
- cursuri la școala doctorală internațională a Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia (2010-2011)
- membru în comisii de doctorat în Franța (2), Africa de Sud (2005 – 2009)
- președinte și membru în numeroase comisii de abilitare și de susținere a tezelor de doctorat, în țara

Alte activitati:

- evaluator al unor granturi internaționale SUA-Israel, Republica Ceha-Germania, Bulgaria, etc.
- membru în Colegiul de Redacție 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 Universității din București
- 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 științific a fost inclus în publicații 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"

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizare calculator și programe de specialitate

Competențe și aptitudini artistice	-
Alte competențe și aptitudini	<ul style="list-style-type: none"> - Ordinul Național „Steaua României” în grad de cavaler - Membru al Academiei Române (2015) - Medalia de Excelență ACS „Eugen Segal”, acordată de Filiala din România a Societății Americane de Chimie (2015) - Diploma de Onoare și Medalia “Gheorghe Spacu” ale Societății de Chimie din România (2007) - Membru Corespondent al Academiei Române (din 2001) - Ordinul “Meritul Științific”, gradul 3 (1983) - Medalia “Meritul Științific” (1982) - Premiul Academiei “Gheorghe Spacu” (1971) - Premiul III pentru Cercetare al Ministerului Invațământului (1967)
Permis de conducere	Permis de conducere cat. B
Informații suplimentare	
Anexe	Lista cu lucrări reprezentative

Acad. ZAHARESCU MARIA MAGDALENA

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. Vlăduț, 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 TiO₂ 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 TiO₂ 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 SiO₂ for the Oxidation of Oxalic Acid to CO₂, 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. Budrugaec, O. Carp, D. Oancea, O. Mocioiu, **M. Zaharescu**, Aplicatii ale Analizei Termice, vol.I (in Romanian), Ed. Academiei Romane, București, 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 SnO₂-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