



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **ZAHARESCU MARIA MAGDALENA**

Adresă

Telefoane 021-3167912/26

Mobil:

Fax 021-3121146

E-mailuri mzaharescu@icf.ro

Naționalitate româna

Data nașterii

Sex feminin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

CNADTCU

Experiența profesională

Perioada 1990-prezent

Funcția sau postul ocupat Cercetător științific principal gr. 2, 1, Sef de laborator pana la 01.01.2017, conducator de doctorat

Activități și responsabilități principale Coordonarea activității de cercetare a Laboratorului Combinații Oxidice și Stiința Materialelor, orientată cu precădere în domeniul chimiei fizice a compusilor 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 activitatii de cercetare în domeniul echilibrelor 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 echilibrelor termice de faze în sisteme oxidice complexe

Numele și adresa angajatorului Centrul de Chimie Fizică al Academiei Române, str.Dumbrava Roșie №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 zeolitilor sintetici și a echilibrilor termici de fază în sisteme oxidice
Numele și adresa angajatorului	Centrul de Chimie Anorganică al Academiei Române, str. Polizu №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	Întreprinderea „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 Danemarcului, 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 de doctorat „Studiul sistemului ternar NiO-SiO ₂ -TiO ₂ ”
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 **română**

Limbi străine cunoscute **engleză, franceză, germană**

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

Limba franceză

Limba 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

Competențe și abilități sociale

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

Competențe și aptitudini organizatorice

- Directorul Departamentului Științe Exacte al Școlii Doctorale din Academia Române (2011-prezent)
- Coordonatorul Secției de Științe 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 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)

Alte competențe și aptitudini

- Membru al Academiei Române (2015)
- Membru Corespondent al Academiei Române (din 2001)
- Ordinul National „Steaua Romaniei”, in grad de cavalet, 2017
- 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)
- Ordinul “Meritul Stiințific”, gradul 3 (1983)
- Medalia “Meritul Stiințific” (1982)
- Premiul Academiei “Gheorghe Spacu” (1971)
- Premiul III pentru Cercetare al Ministerului Invațământului (1967)

Permis de conducere cat. B

Informații suplimentare

Anexe

Lista cu 16 lucrări reprezentative

Bucuresti,



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 TiO₂ films obtained by sol-gel and microwave-assisted 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**, *ZrO₂ 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 TiO₂ 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**, *SiO₂ 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, *SiO₂-based hybrid inorganic-organic films doped with TiO₂-CeO₂ 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 SiO₂ for the Oxidation of Oxalic Acid to CO₂*, Catal. Lett., 132, 81-86 (2009)
10. A. Barău, V. Budarin, A. Caraghirghopol, R. Luque, D.J. Macquire, A. Prella, 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. M.G. Blanchin, B. Canut, Y. Lambert, V.S. Teodorescu, A. Barău, **M. Zaharescu**, *Structure and Dielectric Properties of HfO₂ Films Prepared by a Sol-Gel Route*, J. Sol-Gel Sci. Technol., 47, 165-172, (2008)
12. S. Mihaiu, L. Marta, **M. Zaharescu**, *SnO₂ and CeO₂-Doped SnO₂ 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 LiCoO₂ 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 HfO₂ High-k Gate Dielectric Grown by Anodic Oxidation or Deposited by Sol-Gel*, Microelectronics and Reliability, 47, 372-377 (2007)
15. C. Trapalis, P. Keivanidis, G. Kordas, **M. Zaharescu**, M. Crișan, A. Szatvany, M. Gartner, *TiO₂(Fe³⁺) nanostructured thin films with antibacterial properties*, Thin Solids Films, 433 (1-2 SPEC.) 186-190 (2003)
16. A. Jitianu, A. Britechi, 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 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
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. Crișan, A. Meghea, I. Rău, **M. Zaharescu**, *Characterization of Iron Oxide Nanoparticles in the FeO₃-SiO₂ System obtained by Sol-Gel Method*, Micromachined Microwave Devices and Circuits, Series in Nanoscience and Nanoengineering, Ed. Academiei Romane 2002, p.19-27