Curriculum vitae

INFORMAŢII PERSONALE

Ana-Maria-Silvia Mathe (Dumitru)



mathe.silvia@yahoo.com

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

Sept.. 2020–prezent

Manager Proiect

Renault Technologie Roumanie SRL, Titu (România)

Departament: Ingineria Materialelor - Polimeri şi Fluide

- Leader Centru de Durabilitate Polimeri și Fluide
- Leader validari materiale polimerice Renault
- Leader tehnic local polimeri
- Trainer polimeri

Sept. 2019–Sept. 2020

Specialist studiul materialelor

Renault Technologie Roumanie SRL, Titu (România)

Departament: Ingineria Materialelor - Polimeri şi Fluide

- Trainer polimeri
- Leader tehnic local polimeri
- Determinarea aditivilor prin Cromatografie Gazoasa
- Tratarea cererilor de derogare de noi materiale
- Expertize de material (Analize DSC, TGA, FT-IR)

Sept. 2017–Aug. 2019

Specialist studiul materialelor

Automobile Dacia SA, Mioveni (România)

Departament: Ingineria Materialelor - Polimeri şi Fluide

- Determinarea aditivilor prin Cromatografie Gazoasă
- Studii asupra compatibilităţii polimeri-fluide (Extracţia oligomerilor)
- Tratarea cererilor de derogare de noi materiale
- Expertize de material (Analize DSC, TGA, FT-IR)

Apr. 2017–Aug. 2017

Stagiar

Renault Technologie Roumanie SRL, Titu (România)

Departament: Ingineria materialelor - Calitatea Aerului în Habitaclu

Lucrare de stagiu: Influenţa procesului de injecţie asupra emisiilor odor

- realizarea prin injecţie a epruvetelor
- realizarea şi interpretarea analizelor cromatografice, termice, mecanice

Oct. 2016–Feb. 2017

Chemical engineer

SC Prodplast SA, Bucureşti (România)

© Uniunea Europeană, 2002-2018 | http://europass.cedefop.europa.eu

- Controlul calității produselor
- Elaborarea de produse noi
- Întocmirea declarațiilor de comformitate, a fișelor tehnice și a fișelor cu date de securitate

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

Oct. 2018–prezent

Doctorand

Școala Doctorală Inginerie Chimică și Biotehnologii, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Bucureşti (România)

Oct 2016–Iun. 2018

Inginer Chimist Diplomat

Master Stiința și Ingineria Polimerilor, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica București, Bucureşti (România)

Oct. 2012–Iul. 2016

Inginer Chimist

Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica București Specializarea: Stiința și Ingineria Polimerilor, Bucureşti (România)

COMPETENŢE PERSONALE

Limba(i) maternă(e): Română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
engleză	C1	C1	B2	B2	B2
spaniolă	B2	B2	B2	B2	B1
franceză	B1	B1	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competenţe de comunicare: Capacitate de colaborare, ascultare și comunicare eficientă în cadrul echipei

Competenţe organizaţionale/manageriale: Construire de planuri strategice clare pentru îndeplinirea obiectivelor critice, creare de conditii favorabile pentru echipă, spirit de ameliorare continuua

Competențe informatice: MS OFFICE™, ECDL™, MATHCAD™, CHEMSKETCH™, EDRAW MAX™

Permis de conducere: B

INFORMAŢII SUPLIMENTARE

Publicații

- **S. Mathe**, D. Dimonie și M. Cristea, „*Thermal analysis and polarized light microscopy as methods to study the increasing of the durability of PLA designed for 3D printing*”, International Journal of Polymer Analysis and Characterization, Taylor&Francis, Vol. 26 (3), 253-264, 2021, https://doi.org/10.1080/1023666X.2021.1880111;
- D. Dimonie, **S. Mathe**, M. Iftime, D. Ionita, R. Trusca și S. Iftimie, “*Modulation of the PLLA Morphology through Racemic Nucleation to Reach Functional Properties Required by 3D Printed Durable Applications*”, Materials, Vol. 14, 2021, https://doi.org/10.3390/ma14216650;
- **S. Mathe**, D. Dimonie, “*The dependence of the racemic crystallization of PLLA on the molecular weight of the stereo-complexer macromolecules*”, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Politehnica PRESS, Vol. 85 (1), 2023;
- D. Dimonie, **S. Mathe**, S.D. Trușcă, C.M. Damian, M. Râpă, S.-O. Dima, Ș. Dumitru și F. Oancea, *“The Influence of Miscibility of Some PLA-Based Bio-Hybrids Designed for 3D Printing and Medium-Life Applications on Their Physical Aging and Thermodynamic Stability”*, Polymers, MDPI, Vol. 18 (61), 2025, https://doi.org/10.3390/polym18010061;
- D. Dimonie, **S. Mathe**, S.D. Trușcă, C.M. Damian, Ș. Dumitru și F. Oancea, *“Controlling the Thermodynamic Stability of Melt-compounded PLA as Opportunity to Achieve 3D Printing Automotive Items with Medium Lifetime”*, Journal of Composites Science, Vol, *10*(2), 92, 2026, https://doi.org/10.3390/jcs10020092.

Conferințe/Workshop-uri

- **S. Mathe**, B. Gîrbaciu și D. Dimonie, *“DSC study of cold crystallization process characterizing the stereocomplexed PLA compounds”*, The 15th International Symposium “Priorities of Chemistry for a Sustainable Development” - PRIOCHEM, București, 2019;
- B. Girbaciu, M. Cristea, D. Ionita, **S. Mathe** și D. Dimonie, *“Physical modification of PLA for increasing its durability (Polarizing Light Microscopy Study)*”, The 15th International Symposium “Priorities of Chemistry for a Sustainable Development” - PRIOCHEM, București, 2019;
- B. Gîrbaciu, M. Cristea, **S. Mathe** și D. Dimonie, *“Study of increasing durability of PLA designed for 3D printing through nucleation with sulphonic ester derivate as nucleating agent”*, “Innovative Cross-Sectoral Technologies" - NeXT-Chem, București, 2020;
- **S. Mathe**, M. Ciuca și D. Dimonie, *“The dependence of the racemic nucleation efficiency on the chemical characteristics of the PDLA macromolecules”*, 5th International Conference of the Doctoral School, Gheorghe Asachi “Technical University of Iasi”, Iași, România, 2022