

Anexa– Activitatea științifică în domeniul disciplinelor

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI

FACULTATEA: INGINERIE CHIMICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI „CRISTOFOR SIMIONESCU”

Domeniul de licență: INGINERIE CHIMICĂ

Programul de studii: INGINERIA SUBSTANȚELOR ANORGANICE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Activitatea științifică în domeniul disciplinelor

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	ANUL I					
	Conf.univ.dr.mat. Romaniuc Simona-Luiza 46/ 12	Analiză matematică Metode numerice	Univ. "Al. I. Cuza" Iași/ Facultatea de Matematică	Doctorat în Matematică	Teza de doctorat: Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent și cotangent, Număr cărți: 3 teza (A); 1 carte (B2); 1 capitol carte (B1); 11 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C11); 1 lucrări în rev. și vol. conf. (D1)	Îndeplinit
	prof.univ.dr.fiz. Nica Petru-Edward 52 ani/ 27 ani	Fizica 1,	Universitatea Al. I Cuza Iași, Facultatea de Fizică	Doctorat în Fizică	teza (A); carte (B1, B2); lucrări indexate ISI/BDI (C1-C12); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	Îndeplinit
		Fizica 2			teza (A); carte (B1, B2); lucrări indexate ISI/BDI (C1-C12); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	Îndeplinit
	Sl. Dr. Ing Dragoi Elena Niculina 42 / vechimea	Informatică Aplicată 1, Informatică Aplicată 2	Calculatoare și tehnologia Informației	Doctorat în Calculatoare și tehnologia Informației/ Inginerie Chimică	2 teze (A2); 4 carti (B4); 43 lucrări indexate ISI/BDI (C1-43); 2 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-2); 5 brevete de invenție (E1-5)	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Ș.L.dr.chim. Apostolescu Gabriela Antoaneta 53 / 27	Chimie anorganică Curs și laborator	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, Facultatea de Chimie Diplomă de licență în chimie fizică,"	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, Diplomă de Studii Aprofundate specializarea "Protecție Anticorozivă Doctorat în chimie	teza (A); carte (B1,B2); lucrări indexate ISI 5 lucrări (C1, C2, C4, C5, C11) /BDI 9 lucrări (1, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 16);	Îndeplinit
		Materii prime minerale Curs și laborator			teza (A); carte (B4); lucrări indexate ISI 6 lucrări (C1, C2, C4, C5, C8, C11) /BDI 8 lucrări (4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15);	Îndeplinit
	Șef lucr.dr.ing. Nacu Gabriela 55/ 25	Chimie analitică	<i>Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași Facultatea de Chimie Industrială/ Inginerie Biochimică</i>	Doctorat în <i>Ingineria Mediului</i>	teza (A); 2 cărți (B1-B2); lucrări indexate ISI/BDI (C1-C6, C7-C8); lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D4)	Îndeplinit
	Șef lucr.dr.ing. Dănăilă Vanda - Ligia 64 / 37	Grafică asistată de calculator, curs și lucrări	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică/ Utilaj Tehnologic	Doctorat în Științe Tehnice/ Utilaj Tehnologic	Cursuri predate: Geometrie Descriptivă (în limba română și engleză), Desen Tehnic pentru Construcții de Mașini, Desen Tehnic pentru Construcții (în limba română și engleză), Grafică Asistată de Calculator (în limba română și engleză) teza (A); 4 cărți (C1, C2, C3, E1); 8 lucrări	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
					indexate ISI/BDI (F1 – F8)	
	conf.dr. Paraschiv Petronela 50 / 20	Educație Fizică și Sport	A. I. Cuza Iași/ Educație Fizică și Sport	Doctorat în Inginerie Mecanică	teza (A);1 carte (B)10; lucrări indexate ISI/BDI (C)18; lucrări în rev. și vol. conf. (D); brevet de invenție ()	Îndeplinit
	Conf.dr. Mantu Mariana	Limbi străine	A. I. Cuza Iași	A. I. Cuza Iași	Teza de doctorat: Functiile dialogului in opera lui I.L. Caragiale (domeniul filologie) Număr cărți: 3 Număr lucrări științifice: 2 Numar de contracte: 7	Îndeplinit
	conf.univ.dr. Popa Doina Mihaela 66 ani / 43 ani vechime	Limbi străine(franceză) 1,2, seminar	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iasi	Doctorat în FILOLOGIE/ Specializarea Lingvistica generala	teza -1; carte 10; lucrări indexate ISI/BDI 22; lucrări în rev. și vol. conf. 30; brevet de invenție	Îndeplinit
	Lect.dr. Franke (Misinciuc) Bianca-Iuliana	Limbi străine(germană) 1,2, seminar	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	Studii de doctorat – Diplomă de doctor în filologie	Titlul tezei: „Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study” (Expresii idiomatice în limbile engleză, germană, spaniolă, portugheză și română: Un studiu comparativ)	Îndeplinit
	șef lucr.univ.dr.ing. Sibiescu Doina 61 / 37	Chimia compușilor coordinativi curs și lucrări	Universitatea Tehnica Gheorghe Asachi din Iasi/Textile/ TCTPI	Doctorat în Chimie	teza (A); 2carte (B1-B2);4 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C4); 10lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D10); 2brevet de invenție (E5-E6)	Îndeplinit
	Șef Lucr. Dr. Chim. Mihaela Aurelia Vizitiu 63/37	Chimie bioanorganică	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	Doctor Chimie	teza (A); 1carte (B1);4 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C4); 10lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D10); 1brevet de invenție (E5-E6)	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Conf. Dr. Gabriel Asandului	Cultură, civilizație și instituții europene Integrare europeană	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza din Iași”	Doctor în istorie	teza (A); 2 cărți (B1, B2); 15 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C15); 11 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D11); 1 brevet de invenție (E5-E6), 2 contracte de cercetare	Îndeplinit
	Conf. Dr. bioing. Klotzer Lenuța	Biotehnologie Generală Comunicare	Licențiat în Bioinginerie Medicală, profilul Medicină <i>Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa", Facultatea de Bioinginerie Medicală, Iași, România</i>	<i>Master Biotehnologii Medicale Avansate</i>	Teza de doctorat : Cercetări privind separarea acizilor carboxilici prin extracție sinergetică Cărți: 2 Cercuri științifice studentești: 5 (cel puțin o lucrare/an univ.) Lucrări științifice publicate în reviste ISI și BDI: 49, 11 Lucrări științifice publicate în reviste recunoscute CNCISIS: 10 Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor: 11 Lucrări științifice comunicate 52 Contracte de cercetare științifică: 2 –director Contracte de cercetare științifică: 4 – membru	Îndeplinit
	Sef lucr.dr.ing. Mihaela Vizitiu	Noțiuni fundamentale de chimie			Prezentat la an Chimie bioanaorganică	Îndeplinit
	Lector dr. Romaniuc Simona-Luiza	Noțiuni fundamentale de matematică			Prezentat anterior	Îndeplinit
	Conf.dr.ing. Lazar Liliana	Descoperiri și concepte în chimie și inginerie chimică			Prezentat la Ingineria Proceselor Chimice	Îndeplinit
	ANUL II					

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Șef lucr. dr. ing. Măluțan Corina 63/ 36	Chimie organică, curs	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași / Facultatea de Chimie Industrială / Tehnologia celulozei și hârtiei	chimie	Teza de doctorat: Derivați de ferocen cu eventuală acțiune farmacodinamică 1 carte (B1), 6 lucrari indexate ISI/BDI (C1,C2,C7-C10), 12 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D12) Lucrări în reviste ISI sau indexate în baze de date: 30 Contracte de cercetare: 19	Îndeplinit
	prof.univ.habil.dr.c him. Bulgariu Laura 52 / 25	Chimie analitică și instrumentală	Universitatea „AL.I.Cuza”, Iași/Facultatea de Chimie/Specializarea Chimie-fizică	Doctorat în Chimie	teza (A); carte 19 (B2, B4, B8, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, E1, E2); 26 lucrări indexate ISI/BDI (F1, F2, F4, F5, F9, F13, F17, F22, F25, F30, F38, F43, F46, F48, F49, F54, F55, F56, F75, F76, F80, F84, F85, F86, F87, F89); 11 lucrări în rev. și vol. conf. (F57, F59, F61, F64, F65, F68, F72, I1, I2, I6, I7).	Îndeplinit
	Prof. Dr. Ing. Carjă Gabriela	Chimie fizică 1 – Termodinamica Chimie fizică 2 – CINETICĂ Electrochimie și coroziune	Institutul Politehnic din Iasi/Facultatea de Tehnologie Chimica	Doctorat în Chimie	Teza de doctorat: Influenta proprietăților acido/bazice și texturale ale catalizatorilor microporoși în condensarea aldehydelor Număr cărților publicate: 16 Număr lucrări științifice: 146 Număr contracte de cercetare științifică: 30	Îndeplinit
	Ș.I.dr.ing Ursan Maria 44 /4	Electrotehnică și Electronică, curs și lucrări	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași / ETTI	Master Sisteme Informatice de monitorizare a Mediului / Doctorat Inginerie	1 teza (A); 19 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C19);	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
				Electrică		
	Conf.univ.dr.ing. Cârlescu Irina 50 / 21	Chimie organică 2, curs și laborator	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de chimie Industrială, TCO	Doctorat în CHIMIE	teza (A); 6 cărți (B1-B6); 15 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C15); 6 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D6); brevet de invenție (0)	Îndeplinit
	Ș.l. dr.chim. Herghiligiu Cristina Maria 42/9	Chimie organică I (lucrări) Chimie organică II (lucrări)	Universitatea “Al. I. Cuza” / Facultatea de Chimie /Biochimie Tehnologică	Universitatea “Al. I. Cuza” / Facultatea de Chimie /Dinamica și analiza în sisteme chimice Universitatea “Gheorghe Asachi”/ Doctor în Chimie	teza (A); suport laborator (B1-B4); 5 lucrări indexate ISI/BDI (C2-C6); 1 lucrare în rev. și vol. conf. (D1);	Îndeplinit
	Prof. Dr. Ing. Ioan Mămăligă 64/36	Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente 1 Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente 3 Operații și utilaje 1	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, TCO	<i>Doctor Chimie</i>	Teza de doctorat. “Transfer de masă în filme lichide subțiri ” 1996., Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, teza (A); 10 cărți (B1-B4); 36 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C15); 14 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D14); brevet de invenție (2), Contracte de cercetare și granturi: 13, Participări la conferințe naționale și internaționale 75.	Îndeplinit
	Conf. dr. ing. Nechita Mircea -	Fenomene de transfer, operații unitare și	Universitatea Tehnică	Doctorat în <i>Chimie</i>	Teza de doctorat: Compuși Anorganici cu Aplicații în Cataliză	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Teodor	echipamente 1	Gheorghe Asachi” din Iași, Tehnologia Substanțelor Anorganice		teza (1); carte (6); lucrări indexate ISI/BDI (29); lucrări în rev. și vol. conf. (5); brevet de invenție (2), Contracte de cercetare și granturi: 6	
	Asist.drd. Postolache Loredana-Vasilica 27/1	Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente 3	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi” din Iași, Specializarea Inginerie Chimică	Doctorand în Inginerie Chimică	teza (0); carte (0); lucrări indexate ISI/BDI (4+3); lucrări în rev. și vol. conf. (5); lucrări prezentate 10	Îndeplinit
	Șef lucr.dr.ing. Chiriac Bogdan	Elemente de inginerie mecanică	Universitatea „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Mecanică	<i>Doctor Inginerie Mecanică</i>	teza (1); carte (0); lucrări indexate ISI/BDI (12); lucrări în rev. și vol. conf. (1);	Îndeplinit
	Asist. Perioadă determinată Velniciuc Adi-Mihăiță	Elemente de inginerie mecanică-proiect	Universitatea „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Mecanică	<i>Doctorand</i>	teza (0); carte (0); lucrări indexate ISI/BDI (1+4); lucrări în rev. și vol. conf. (4);	Îndeplinit
	Lector Dr. Paraschiv Petronela	Educație fizică			Prezentat la anul I	
	Șef. lucr.univ.dr. chim. Apostolescu Gabriela-Antoaneta Șef lucr.univ. dr.ing. Sibiescu	Practică de domeniu			Prezentat la anul I Chimie Anorganică și Chimia compușilor coordinativi	

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Doina					
	Conf.dr. Mantu Mariana	Limbi moderne			Prezentat la anul I	
	Lect.dr. Franke (Misinciuc) Bianca-Iuliana	Limbi moderne			Prezentat la anul I	
	Conf.dr. Popa Doina Mihaela	Limbi moderne			Prezentat la anul I	
	Prof.univ.dr.habil.ing Catrinescu Cezar Florin	Știința materialelor	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași/Facultatea de Chimie Ind./Inginerie Biochimică	Doctorat în Inginerie Chimică (E1)	Teza de doctorat. Studii privind epurarea unor ape uzate cu încărcare organică, prin oxidare în prezența apei oxigenate teza (); carte (B1-B2); lucrări indexate ISI/BDI (C1-C15); lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D11); brevet de invenție	Îndeplinit
	șef lucr.univ.dr.ing. Buburuzan Marilena Adela 46 / 20	Știința materialelor, lucrări	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, Tehnologii și biotehnologii în protecția mediului	Master – Managementul mediului, Doctorat în inginerie chimică	teza (A); 1 carte (B2); 2 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C2); 7 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D5, D7, D9);	Îndeplinit
		Analiza și sinteza proceselor tehnologice, curs și lucrări			teza (A); 1 carte/manuale (B3); 2 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C2); 7 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D5, D7, D9);	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Prof.habil.dr.ing. Ungureanu Adrian 54 / 20	Cataliza Industrială și Catalizatori	TUIASI/Chimie Industrială/Inginerie biochimică	Master Produse naturale Doctorat în Inginerie chimică Abilitare în Inginerie chimică	Cursuri predate: Sinteza materialelor catalitice; Depoluarea catalitica si biocatalitica a factorilor de mediu; Cataliza industrială si catalizatori; Teza de doctorat. Semicrystalline Zeolitic Mesoporous UL-Zeolites of MFI-type: Synthesis, Characterization and Catalytic Properties' teza (A); 2 carte/manuale (B1-B2); 15 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C15); lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D5, D7, D9);	Îndeplinit
	Prof.dr.habil.ing. Suteu Daniela	Elemente de antreprenariat	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Ind.	Doctorat în inginerie chimică	Teza de doctorat. Concentrarea prin sorbtie a substantelor organice teza (A); 8 cărți/manuale (B1-B9); 25 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C25); lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D30);	Îndeplinit
	Conf. dr.ing. Cârlescu Irina	Stimularea creativității			Prezentat la Chimie organică 2	Îndeplinit
	Sef lucr.dr.ing. Tataru Farmus Ramona Elena	Siguranța în exploatarea instalațiilor			Prezentată la anul IV	Îndeplinit
	Prof.dr.ing. Crețescu Igor	Elemente de Inventică			Elaborare de peste 20 Brevete	Îndeplinit
ANUL III						
	prof.univ.habil.dr.ing. Lisa Gabriela 56 / 28	Chimie fizica 3. Sisteme polidisperse	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de	Doctorat/Abilitare în Inginerie chimică	Teza de doctorat. Studii în extracția lichid-lichid teza (A); 5 carti (B1-B5); 121 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C103 +8BDI); 4 lucrări în rev. și vol. conf. (2 lucrari si 2 volume)	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
			Inginerie Chimică			
	Asistent drd.ing. Postolache Loredana Vasilica	Chimie fizica 3. Sisteme polidisperse Lab			Prezentată la anul II	
	conf.univ.dr.ing. Lisa Cătălin 61/ 35	Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente, 2	Univ.Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Ind.	Doctorat în inginerie chimică	teza (A); 2 cărți (B1, B2); 16 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C4, C5, C7-C9, C11-C13, C15, C16, C18, C19+3BDI); 6 brevete de invenție (E1-E6)	Îndeplinit
	Prof. Dr. Ing. Crețescu Igor	Optimizarea proceselor tehnologice	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Industrială	Doctorat în inginerie chimică	teza (A); Carti/capitole: 4 din 2013: 4 carti/capitole (B1, B4, B5, B13), 34 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C3, C6, C10 C13, C21, C24, C29, C31, C41, C44, C46-48, C50, C53-55, C61, C63, C67, C68, C71, C80-82, C88, C93); Lucrari ISI si BDI: 34 Contracte: 11 (2-director)	Îndeplinit
	Conf.univ.dr.habil. ing. Soreanu Gabriela vârsta 54 / vechimea 24	Prevenirea Poluarii si Protectia Mediului, curs și proiect Optimizarea proceselor tehn	TUIASI/ FICPM/ Tehnologia celulozei, hartiei si fibrelor	Doctorat în inginerie chimica	teza (A); carte (B1-B9); lucrări indexate ISI/BDI (C1-C39); lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D4); brevet de invenție (E1-E6) (anexa 5.3)	Îndeplinit
	Prof.dr.ing. Cașcaval Dan 62/ 36	Biotehnologie Generală	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Industrială	Doctorat în inginerie chimică	teza (A); 11 carti/capitole (B1-B11), 91 lucrări indexate ISI/BDI (C100- CC191); 29 contracte 18 Lucrari BDI 7 Reviste CNCSIS 13 Brevete	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Prof.dr.habil. Ionuț Viorel Herghiligiu 41 / 15	Managementul și ingineria sistemelor de producție	Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași (UAIC) / Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor / AP	Master: 1.MM 2.MM si a resurselor naturale / Doctorat: 1. Inginerie și Management 2. Science de l'Ingénieur	3 capitole carte (B2-B4); 5 carti (B8-B12); 39 lucrări indexate ISI/ BDI (C1-C10, C11-C15, C16-C20, C22, C25, C29, C30, C39, C40, C44, C45, C48-C58).	Îndeplinit
	Sef lucr.dr.ing. Gabriel Dan Suditu	Automatizarea proceselor din industria chimica	Inginer, Domeniul – Ingineria Mediului, Specializarea - Tehnologia și Biotehnologia Protecției Mediului în Industrie	Diploma de master, Domeniul – Managementul Mediului Metode și tehnici de cuantificare a impactului ecologic;	Teza de doctorat: A1 Metode de învățare automată destinate clasificării de parametri din procese ale industriei chimice Număr cărți: 2 B1-B2 Număr lucrări științifice: 23 C1-C23 Număr contracte de cercetare științifică: 10 Număr invenții: 2	Îndeplinit
	Conf.univ.dr.ing. LAZĂR Liliana 53 / 27 ani și 6 luni	Ingineria proceselor chimice Ingineria proceselor electrochimice Ingineria produselor anorganice Cataliză și porcese catalitice anorganice	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași / Facultatea de Chimie Industrială, Tehnologia Substanțelor Anorganice,	<i>Studii aprofundate</i> 1. Protecție anticorrosivă 1998; 2. Cataliză ecologică, 1999; <i>Doctorat în</i> Inginerie Chimică, 2007	teza (A); 3 capitole carte (B 1-3); 8 cărți (B 4-11); 24 lucrări indexate ISI (C 1-13) / BDI (C 14-24); 4 lucrări în rev. și vol. conf. (D 1-4); 1 brevet de invenție (E 1)	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Conf.dr.ing. Iacob-Tudose Eugenia T. 57/31	Ingineria Proceselor fizice, curs și lucrări	Facultatea de Chimice Industrială-Iași, tehnologia Substanțelor organice	Masterat și Doctorat în Inginerie Chimică	teza (1); carte (B1); lucrări indexate ISI/BDI (C2, C4, C5,C7-C11/C12-C18); lucrări în rev. și vol. conf. (D1, D4); brevet de invenție (E1)	Îndeplinit
		Operații și utilaje specifice 1, curs și lucrări			teza (1); carte (B2); lucrări indexate ISI/BDI (C1,C3,C6/-); lucrări în rev. și vol. conf. (D2,D3); brevet de invenție (E2-E6)	Îndeplinit
	Șef lucr.dr. ing. Apostolescu Gabriela Antoaneta	Materii prime minerale			Prezentat an I	
	Sef lucr.dr.ing. Ramona Elena Tătaru Fărnuș	Practică de specialitate			Prezentat la anul IV	
	Prof.univ.dr.habil.ing Catrinescu Cezar Florin	Analiza și sinteza proceselor tehnologice Bazele ingineriei chimice	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași/Facultatea de Chimie Industrială/IB	Doctorat în Inginerie Chimică	Teza de doctorat. Studii privind epurarea unor ape uzate cu încărcare organică, prin oxidare în prezența apei oxigenate teza (1); carte (B1-B2); lucrări indexate ISI/BDI (C1-C15); lucrări în rev. și vol. conf. (D1-D11); brevet de invenție	Îndeplinit
	Conf. dr. Florin Alexandru Luca	Marketing	Licențiat în economie, specializarea marketing UAIC	Université des Sciences et Technologies de Lille, Franta	Teza de doctorat A, Teza de abilitare Număr cărți: 6 (B1-B6) Număr lucrări științifice ISI: 22 (C1-C22) Număr lucrări științifice BDI:31 (D1-D31) Număr contracte de cercetare științifică: 12	Îndeplinit
	Conferențiar dr.ing. Ciurariu Gabriela	Economie industrială Politici economice ale Uniunii Europene	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași	Teza de doctorat A Cărți B1-B2 Lucrări ISi C1-C11, Lucrări BDI D1-D9 Lucrări în volumele conferințelor internaționale: 13, Contracte de cercetare și granturi: 8	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
	Prof. Dr. Habil.Ing. Maria Harja	Managementul proiectelor și comunicare științifică			Prezentat la anul IV	Îndeplinit
	Conf.dr.ing. Apostolescu Nicolae	Prelucrarea materialelor și finisarea suprafețelor			Prezentat la anul IV	Îndeplinit
	Anul IV					
	Conf univ dr. Lazăr Liliana	Ingineria proceselor electrochimice			Prezentat la anul III	Îndeplinit
	Prof. Dr. Habil.Ing. Maria Harja	Ingineria produselor anorganice 1	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Chimie Ind.	Doctorat în Chimie, Abilitare în Inginerie chimică	Teza de doctorat A Număr cărți:25 (B3, B5, B8, B9) Număr lucrări științifice ISI: 122 (C17, C26, C37, C38, C39, C49, C79, C81) Număr lucrări științifice BDI:53 Număr contracte de cercetare științifică: 25	Îndeplinit
		Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice 2			<i>Teza de doctorat: Contribuții la modelarea proceselor dizolvare – reacție gaz-lichid</i> Teza de doctorat A Număr cărți: 25 (B6, B7) Număr lucrări științifice ISI: 122 (C2, C39, C44, C57, C61) Număr lucrări științifice BDI:53 (C93, C120) Număr contracte de cercetare științifică: 25	Îndeplinit
		Termoenergetică chimică			Teza de abilitare Număr cărți: 25 (B1-B6) Număr lucrări științifice ISI: 122 (C1-C22) Număr lucrări științifice BDI:53 (D1-D31) Număr contracte de cercetare științifică: 25	Îndeplinit
		Materiale compozite anorganice			Teza de abilitare Număr cărți: 25 (B1, B2, B4)	Îndeplinit

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
					Număr lucrări științifice ISI: 122 (C3-C7, C15, C18, C36, C53) Număr lucrări științifice BDI:53 (C82, C89, C113, C123), Număr contracte de cercetare 25	
	Conf univ dr. Lazăr Liliana	Ingineria produselor anorganice-2			Prezentat la anul III	Îndeplinit
	conf.univ.dr.ing. Nicolae Apostolescu 55 / 31	Protecția anticorrosivă în industria chimică, C+L, Materiale oxidice convenționale și avansate, C+L Ingineria proceselor electrochimice, Lucr. pr	Univ. Tehnică Gh. Asachi Iasi/ Facultatea de Chimie Industrială/ Tehnologia Substanțelor Anorganice	Doctorat în inginerie chimică	teza (A); 5 carti (B1-B5); 27 lucrări indexate ISI/BDI (C1-C7/ C8-C27); 1 brevet de invenție (E1)	Îndeplinit
	Conf. dr. ing. Nechita Mircea - Teodor	Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente 1	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi” din Iași, TSA	Doctorat în <i>Chimie</i>	Teza de doctorat: Compuși Anorganici cu Aplicații în Cataliză teza (1); carte (6); lucrări indexate ISI/BDI (29); lucrări în rev. și vol. conf. (5); brevet de invenție (2), Contracte de cercetare și granturi: 6	Îndeplinit
	Sef lucrari dr.ing. Tataru – Fărnuș Ramona -Elena 47/21	Ingineria Produselor Fertilizante Anorganice – curs, laborator,	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași/ Facultatea de Chimie Industrială	Doctorat în Inginerie Chimică	teza (A); 2 carte (B1-B2); 11 lucrări indexate ISI/BDI (C2, C4, C7, C12, C17, C18, C21, C23, C25, C31, C34); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție	
Tehnologia materialelor de construcții – C+L		teza (A); carte (); 5 lucrări indexate ISI/BDI (C6, C14, C24, C26, C34); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()				
Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice 2 - laborator, proiect		teza (A); carte (B1); 10 lucrări indexate ISI/BDI (C2, C6, C10, C12, C15, C16, C18, C25, C29, C32); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()				

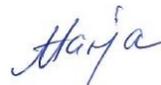
Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic ** conform Anexelor 5.1, 5.2 etc	
		Ingineria produselor Anorganice 1-laborator			teza (A); carte (); 12 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C2, C3, C4, C5, C12, C17, C18, C21, C25, C32, C34); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	
		Ingineria produselor Anorganice 2-laborator			teza (A); carte (); 7 lucrări indexate ISI/BDI (C2, C4, C6, C12, C14, C16, C18, C21, C25); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	
		Ingineria produselor Anorganice - proiect			teza (A); carte (B2); 7 lucrări indexate ISI/BDI (C2, C12, C18, C21, C25, C28, C34); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	
		Siguranța utilajelor și instalațiilor industriale - curs			teza (A); carte (B1, B2); 7 lucrări indexate ISI/BDI (C2, C4, C5, C7, C8, C9, C11, C12, C27, C34); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	
		Ingineria Proceselor chimice -laborator			teza (A); carte (B2); 11 lucrări indexate ISI/BDI (C2, C5, C7, C11, C12, C18, C21, C25, C27, C32, C34); lucrări în rev. și vol. conf. (); brevet de invenție ()	

* Din statul de funcții cumulativ al tuturor disciplinelor și tuturor activităților didactice desfășurate în cadrul programului de studii evaluat.

** Se indică numărul pe următoarele tipuri de lucrări: A – teza de doctorat B – Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii XX ani C – Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii XX ani	D – Lucrări publicate în ultimii XX ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate); pentru lucrările publicate în volume de conferințe se selectează de maximum 20 articole. E – Brevete acordate în întreaga activitate. Persoanele incluse în tabelul de mai sus anexează câte o listă de lucrări după modelul de mai jos.
--	--

Director Departament,

Prof.univ.habil.dr.ing. Harja Maria



Cadre didactice prezentate

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA: INGINERIE CHIMICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI „CRISTOFOR SIMIONESCU”

Domeniul de licență: **INGINERIE CHIMICĂ**

Programul de studii: **INGINERIA SUBSTANȚELOR ANORGANICE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI**

Cadre didactice prevăzute pentru un ciclu de licență, conform normei didactice

Nr. crt.	Cadru didactic titular (grad didactic, titlu științific)
	Anul 1 (discipline impuse și opționale)
	Conf.univ.dr.mat. Romaniuc Simona-Luiza,
	Prof, univ.dr.fiz. Nica Petru-Edward
	Șef lucr.univ.dr.ing. Drăgoi Elena-Niculina
	Șef lucr.univ.dr.chim. Apostolescu Gabriela-Antoaneta
	Șef lucr.univ.dr.ing. Sibiescu Doina
	Sef lucrări.univ.dr.ing. Nacu Gbriela
	Conf.univ.dr.ing. Dănăilă Vanda-Ligia
	Șef lucr.univ.dr.ing. Drăgoi Elena-Niculina
	Lect.univ.dr. Paraschiv Petronela,
	Conf.univ.dr. Mantu Mariana,
	Con.univ.dr Popa Doina Mihaela
	Lect.univ.dr.Franke Bianca Iuliana,
	Șef lucr.univ.dr.ing. Sibiescu Doina
	Sef lucr.dr.chim. Vizitiu Mihaela Aurelia
	Conf.dr. Asandului Gabriel
	Conf.dr.biochim. Kloetzer Lenuța
	Anul 2 (discipline impuse și opționale)
	Sef lucr.dr.ing. Măluțan Corina
	Prof.univ.dr.habil.chim.Bulgariu Laura
	Prof.dr.ing. Carja Gabriela
	Sef lucr.dr.ing. Ursan Maria
	Conf.dr.ing. Cârlescu Sef lucr.dr.ing. Herghiligiu Cristina-Maria Irina
	Prof.univ dr. ing. Mămăligă Ioan
	Conf.dr.ing. Nechita Mircea-Teodor
	Prof.dr.ing. Carja Gabriela
	Prof.dr.ing. Carja Gabriela
	Sef lucrări.dr.ing. Chirac Bogdan
	Asistent dr.ing. Velniciuc Adi-Mihăiță
	Prof.univ.dr.habil.ing. Catrinescu Cezar Florin
	Prof.univ.dr.habil.ing. Ungureanu Adrian
	Prof.univ.dr.habil.ing. Șuteu Daniela
	Anul 3 (discipline impuse și opționale)
	Prof.univ.habil.dr.ing. Lisa Gabriela
	Conf.dr.ing. Lisa Catalin
	Prof.dr.ing. Crețescu Igor
	Conf.habil.dr.ing. Șoreanu Gabriela
	Prof.univ.dr.ing. Cașcaval Dan
	Prof.univ.habil.dr.ing. Herghiligiu Ionuț-Viorel
	Prof.univ dr. ing. Mămăligă Ioan
	Asist drd.ing Postolache Loredana Vasilica
	Șef lucr.dr.ing. Suditu Gabriel Dan

	Conf univ dr. Lazăr Liliana
	Conf univ dr. Iacob Tudose Eugenia Teodora
	Prof.univ.dr.habil.ing. Catrinescu Cezar Florin
	Prof. univ. dr. ing. Luca Florin
	Lect.dr. Ciurariu Gabriela
	Anul 4 (discipline impuse și optionale)
	Prof.univ dr. ing. Harja Maria
	Conf univ dr. Apostolescu Nicolae
	Conf.dr.ing. Nechita Mircea-Teodor
	Sef lucr.dr.ing. Tataru Farmus Ramona Elena
	Conf univ dr. Lazăr Liliana

Director departament,
Prof.univ.habil.dr.ing. Harja Maria



Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Siomionescu”
Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Instituție: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Perioada: 2009

Indrumator: Prof. dr. Oproiu Vasile

Titlul tezei: *Structuri de tip lift natural pe fibratoarele tangent și cotangent*

Titlul: Doctor în matematică

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

B1. **Druță-Romaniuc, S. L.**, *Bochner curvature of cotangent bundles with natural diagonal Kähler structures*, Chapter in: *New Horizons in Differential Geometry and its Related Fields*, Editors Toshiaki Adachi and Hideya Hashimoto, World Scientific 2022, 151-176, ISBN 978-981-124-809-2, https://doi.org/10.1142/9789811248108_0010

B2. **Romaniuc, S. L.**, *Elemente de analiză matematică*, 280 pagini, Editura Performantica, Iași 2022, ISBN 978-606-685-953-0.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

C1. Druță-Romaniuc, S. L., Hrețcanu, C. E., Gezer, A., *New structures of golden type on the tangent bundle*, Turkish Journal of Mathematics 49 (2025), 6, 850-871, <https://doi.org/10.55730/1300-0098.3629>

C2. Druță-Romaniuc, S. L., Hrețcanu, C. E., *On the geometry of semi-invariant submanifolds in (α, p) -golden Riemannian manifolds*, Mathematics, 12 (23) (2024), Art. No. 3735, 16 pp., <https://doi.org/10.3390/math12233735>

C3. Druță-Romaniuc, S. L., *Quasi-statistical Schouten–van Kampen connections on the tangent bundle*, Mathematics 11 (2023), 4614, 20 pp., <https://doi.org/10.3390/math11224614>

C4. Druță-Romaniuc, S. L., Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., *Killing slant magnetic curves in the 3-dimensional Heisenberg group Nil₃*, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, 6 (2023) 2350094 (28 pp.), <https://doi.org/10.1142/S0219887823500949>

C5. Druță-Romaniuc, S. L., *General natural α -structures parallel with respect to the Schouten-Van Kampen connection on the tangent bundle*, Mediterranean Journal of Mathematics, 19 (2022), 195, 21 pp., <https://doi.org/10.1007/s00009-022-02093-4>

C6. Bejan, C. L., Druță-Romaniuc, S. L., *Magnetic curves on cotangent bundles endowed with the Riemann extension*, Colloquium Mathematicum, 168 (2022), 47-58, <https://doi.org/10.4064/cm7924-12-2020>

C7. Druță-Romaniuc, S. L., *General natural (α, ε) -structures*, Mediterranean Journal of Mathematics, 5 (2018), 228, 13 pp., <https://doi.org/10.1007/s00009-018-1271-0>

C8. Druță-Romaniuc, S. L., Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Nistor, A. I., *Magnetic curves in cosymplectic manifolds*, Reports on Mathematical Physics, 78 (2016), 33 – 48, [https://doi.org/10.1016/S0034-4877\(16\)30048-9](https://doi.org/10.1016/S0034-4877(16)30048-9)

C9. Bejan, C. L., Druță-Romaniuc, S. L., *H-projectively Euclidean Kahler tangent bundles of natural diagonal type*, Publicationes Mathematicae - Debrecen Debrecen, 89, 4 (2016), 499 – 511, <https://doi.org/10.5486/PMD.2016.7545>

C10. Bejan, C. L., Druță-Romaniuc, S. L., *Harmonic functions and quadratic harmonic morphisms on Walker spaces*, Turkish Journal of Mathematics, 40 (2016), 1004- 1019, <https://doi.org/10.3906/mat-1504-87>

- Articole indexate în baze de date internaționale

C11. Bejan, C. L., Druță-Romaniuc, S. L., Chiriac N., *Almost paracontact structures on Kaluza-Klein spaces*, Journal of Geometry, ISSN 0047-2468, 108 (2017), 663–673, Zbl 1376.53053, <https://doi.org/10.1007/s00022-016-0366-7>

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

D1. Druță-Romaniuc S. L., *(α, ε) -structures of general natural lift type on cotangent bundles*, Recent Topics in Differential Geometry and its Related Fields, Proceedings of the 6th International Colloquium on Differential Geometry and its Related Fields, Veliko Trnovo, Bulgaria, 4-8 September 2018, Toshiaki Adachi and Hideya Hashimoto, Editors, World Scientific, 2019, 63–81, ISBN 978-981-120-668-9, Zbl 07708634, https://doi.org/10.1142/9789811206696_0005

E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data: 26.02.2026

Semnătura:

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Al.I. Cuza Iași

Perioada: 1997-2004

Indrumator: Prof. Dr. Ilie Bursuc, Prof. Dr. Ghiorghe Călugăru

Titlul tezei: Contribuții la studiul materialelor compozite cu matrice de aluminiu

Titlul: Doctor în Fizică. Fizica Fenomenelor electromagnetice

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1	<i>Experimental and Theoretical Studies on the Dynamics of Transient Plasmas Generated by Laser Ablation in Various Temporal Regimes</i> , P.E. Nica, S.A. Irimiciuc, M. Agop, S. Gurlui, M. Ziskind, C. Focsa, in “Laser Ablation - From Mechanisms to Applications”, Ed. T. Itina, InTech, Zagreb, Croatia, pp. 2-30 (2017). DOI: 10.5772/intechopen.70759
2	<i>L. Bădeliță, P. Nica, CAPITOLE DE FIZICĂ GENERALĂ pentru învățământul tehnic superior Editura Performantica, 2018</i>

Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

	Autori	Titlu	Revistă	An	Vol	Nr	Pag	
1	Nica, PE; Ursu, C	Formation mechanisms of carbon dimer in excimer laser produced plasma	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL	2020	74	10		
2	Irimiciuc, SA; Nica, PE; Agop, M; Focsa, C	Target properties - Plasma dynamics relationship in laser ablation of metals: Common trends for fs, ps and ns irradiation regimes	APPLIED SURFACE SCIENCE	2020	506			
3	Ursu, C; Nica, P; Rusu, BG; Focsa, C	V-shape plasma generated by excimer laser ablation of graphite in argon: Spectroscopic investigations	SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY	2020	163			
4	Nica, P; Gurlui, S; Agop, M; Focsa, C	Oscillatory regimes of Langmuir probe current in femtosecond laser-produced plasmas: Experimental and theoretical investigations	APPLIED SURFACE SCIENCE	2019	481		125	132
5	Ursu, C; Nica, P; Focsa, C	Excimer laser ablation of graphite: The enhancement of carbon dimer formation	APPLIED SURFACE SCIENCE	2018	456		717	725
6	Ursu, C; Nica, P;	Fractal Method for Modeling the Peculiar	COMPLEXITY	2018				

	Autori	Titlu	Revistă	An	Vol	Nr	Pag	
	Focsa, C; Agop, M	Dynamics of Transient Carbon Plasma Generated by Excimer Laser Ablation in Vacuum						
7	Focsa, C; Gurlui, S; Nica, P; Agop, M; Ziskind, M	Plume splitting and oscillatory behavior in transient plasmas generated by high-fluence laser ablation in vacuum	APPLIED SURFACE SCIENCE	2017	424		299	309
8	Nica, P; Gurlui, S; Osiac, M; Agop, M; Ziskind, M; Focsa, C	Investigation of femtosecond laser-produced plasma from various metallic targets using the Langmuir probe characteristic	PHYSICS OF PLASMAS	2017	24	10		
9	Irimiciuc, SA; Gurlui, S; Bulai, G; Nica, P; Agop, M; Focsa, C	Langmuir probe investigation of transient plasmas generated by femtosecond laser ablation of several metals: Influence of the target physical properties on the plume dynamics	APPLIED SURFACE SCIENCE	2017	417		108	118
10	Irimiciuc, SA; Gurlui, S; Nica, P; Focsa, C; Agop, M	A compact non-differential approach for modeling laser ablation plasma dynamics	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2017	121	8		
11	Nica, I; Nica, PE; Ghizdovata, V; Agop, M	New Mathematical Procedures in the Investigation of Biological Nanostructure Dynamics	INTERNATIONAL CONFERENCE ON E-HEALTH AND BIOENGINEERING CONFERENCE (EHB)	2017			97	100
12	Andrian, S; Munteanu, B; Taraboanata, I; Nica, PE; Stoleriu, S; Nica,	Surface Roughness after Finishing and Polishing of a Restorative NanoComposite Material	International conference on e-health and bioengineering conference	2017			101	104

- Articole indexate în baze de date internaționale

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

E. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Data: 09.03.2026

Semnătura:

Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului ”Cristofor Simionescu”
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iasi, Facultatea Automatica si Calculatoare
Perioada: 2017-2025

Indrumator: habl. Prof. dr. ing. Florin Leon

Titlul tezei: Analiza unor tehnici de optimizare de inspirație biologică

Titlul: Doctor in Calculatoare si Tehnologia Informatiei

Institutie: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iasi, Facultatea de Inginerie Chimica si
Protectia Mediului Cristofor Simionescu

Perioada: 2009-2012

Indrumator: prof. dr. ing. Silvia Curteanu

Titlul tezei: Tehnici neuro-evolutive de modelare si optimizare a proceselor din ingineria chimica

Titlul: Doctor in Inginerie Chimica

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Curteanu S, Dragoi EN, Blaga AC, Galaction AI, Cascaval D. Neuroevolutive Algorithms Applied for Modeling Some Biochemical Separation Processes. In Artificial Neural Networks, H. Cartwright, Editor. Springer US: New York, NY. p. 115-138, 23 p., ISBN: ISBN:19406029 10643745, 2021
2. Drăgoi EN, Suditu GD, Curteanu S. Optimization of Polyacrylamide Based Multicomponent Hydrogels Synthesis Using a Neuro-Evolutionary Strategy. In: EngOpt 2018 Proceedings of the 6th International Conference on Engineering Optimization. H. C. Rodrigues, J. Herskovits, C. M. Mota Soares, A. L. Araújo, J. M. Guedes, J. O. Folgado, F. Moleiro, J. F. A. Madeira. Springer, p 379-405, 8 p., ISBN: ISBN: 978-981-10-6083-0, 2018
3. 3. Dragoi EN., Curteanu S.. Applications of Differential Evolution in Polymerization Reaction Engineering. In: Differential evolution in chemical engineering for both single and multi-objective optimization, Shivon S., Rangaiah G.P. (Eds). World Scientific, p 377-415,, 39 p., ISBN: ISBN: 978-981-3207-51-6, 2018
4. Curteanu S., Dragoi EN. Neuro-evolutive techniques applied for modeling processes involving polymer gels, In: Polymer Gels: Synthesis and Characterization, Vijay Kumar Thakur and Manju Kumari Thakur (Eds). Springer, p 379-405, 27 p., ISBN: 978-981-10-6082-3, 2018

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Blaga AC, Dragoi EN, Cascaval D, Puitel AC, Galaction AI. Extraction of mandelic acid with ionic liquids: parametric study, model and process optimization with L-SHADE. Scientific Reports, 15, art no 42677, 2025

2. Fasniuc-Pereu E, Drăgoi EN, Bulgariu D, Popescu MC, Bulgariu L. Removal of rifampicin and rifaximin antibiotics on PET fibers: Optimization, modeling and mechanism insight. *Polymers*, 17(15), 2089, p. 1-24, 2025
3. Lara-Montaño OD, Gómez-Castro FI, Gutiérrez-Antonio C, Dragoi EN. Success-Based Optimization Algorithm (SBOA): Development and enhancement of a metaheuristic optimizer. *Computers and Chemical Engineering*, 194, art no 108987, p. 1-15, ISSN: 0098-1354, 2025, DOI: 10.1016/j.compchemeng.2024.108987
4. Ahmadi, F; Samadi, MT; Godini, K; Moradi, S; Dragoi, EN; Suditu, GD. An Approachable Anaerobic Bioreactor for Remote Biogas Production: Experimental Analysis and Neuroevolution Modeling. *International Journal of Energy Research*, 2024, art no 4260678, ISSN: 0363-907X, 2024, DOI: 10.1155/er/4260678
5. Blaga, AC; Dragoi, EN; Tucaliuc, A; Kloetzer, L; Puitel, AC; Cascaval, D; Galaction, AI. Reactive extraction of muconic acid by hydrophobic phosphonium ionic liquids- Experimental, modelling and optimisation with Artificial Neural Networks. *Heliyon*, 10(16), art no e36113, 2024, DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e36113
6. Dragoi, EN; Blaga, AC; Cascaval, D; Galaction, AI. Experimental, modeling and optimisation of adipic acid reactive extraction using ionic liquids. *Journal of Molecular Liquids*, 410(), art no 125564, ISSN: 0167-7322, 2024,
7. Blaga, AC; Dragoi, EN; Gal, DG; Puitel, AC; Tucaliuc, A; Kloetzer, L; Cascaval, D; Galaction, AI. Selective separation of vitamin C by reactive extraction using ionic liquid: Experimental and modelling. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 133, p 183-194, ISSN: 1226-086X, 2024, DOI: 10.1016/j.jiec.2023.11.057
8. Al Janabi, MAY; Tiri, RNE; Cherif, A; Altuner, EE; Lee, CJ; Sen, F; Dragoi, EN; Karimi, F; Kalikeri, S. Hydrogen Generation by Methanolysis of NaBH₄ via Efficient CuFe₂O₄ Nanoparticle Catalyst: A Kinetic Study and DNN Model. *Topics in catalysis*, 67(9-12), p 843-852, ISSN: 1022-5528, 2024,
9. Nechita, Mircea Teodor; Suditu, Gabriel Dan, Dragoi, Elena Niculina. Residence Time Distribution: Literature Survey, Functions, Mathematical Modeling, and Case Study- Diagnosis for a Photochemical Reactor. *Processes*, 11(12), 2023,
10. Vasseghian Y, Alimohamadi M, Dragoi EN, Sonne C. A global meta-analysis of phthalate esters in drinking water sources and associated health risks. *Science of The Total Environment*, 903, art no 166846, ISSN: 0048-9697, 2023, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.166846
11. Sithole T, Nseke J, Mashifana T, Falayi, T, Dragoi EN, Malenga E. Neural network optimization during the purification of industrial effluents using steel slag: kinetics and mechanism. *Environmental Technology and Innovation*, 30, art no 103118, ISSN: 2352-1864, 2023, DOI: 10.1016/j.eti.2023.103118
12. Suditu GD, Dragoi EN, Puitel AC, Nechita MT. Technological and Economic Optimization of Wheat Straw Black Liquor Decolorization by Activated Carbon. *Water*, 15(16), art no 2911, ISSN: 2073-4441, 2023, DOI: 10.3390/w15162911
13. Xing T, Wu YJ, Wang QL, Sadrnia A, Behmaneshfar A, Dragoi, EN. Adsorption of ibuprofen using waste coffee derived carbon architecture: Experimental, kinetic modeling, statistical and bio-inspired optimization. *Environmental Research*, 231(3), art no 116223, ISSN: 0013-9351, 2023, DOI: 10.1016/j.envres.2023.116223

14. Blaga AC, Dragoi EN, Tucaliuc A, Kloetzer L, Cascaval D. Folic Acid Ionic-Liquids-Based Separation: Extraction and Modelling. *Molecules*, 28(8), art no 3339, 2023
15. Dragoi EN, Cârlescu I, Puf R, Vasiliu T, Epure EL. Neuro-Evolutive Modeling of Transition Temperatures for Five-Ring Bent-Core Molecules Derived from Resorcinol. *Crystals*, 13(4), art no 583, ISSN: 2073-4352, 2023, DOI: 10.3390/cryst13040583
16. Hlihor RM, Rosca M, Dragoi EN, Simion IM, Favier L, Gavrilescu M. New insights into the application of fungal biomass for chromium(VI) bioremoval from aqueous solutions using Design of Experiments and Differential Evolution based neural network approaches. *Chemical Engineering Research and Design*, 190, 233-254, ISSN: 0263-8762, 2023, DOI: doi.org/10.1016/j.cherd.2022.12.024
17. Blaga AC, Dragoi EN, Munteanu RE, Cascaval Dan, Galaction AI. Gallic Acid Reactive Extraction with and without 1-Octanol as Phase Modifier: Experimental and Modeling. *Fermentation*, 8(11), 633, 2022, DOI: doi.org/10.3390/fermentation8110633
18. Bejan V, Dragoi EN, Curteanu S, Scripcariu V, Filip B. The Prediction of Peritoneal Carcinomatosis in Patients with Colorectal Cancer Using Machine Learning. *Healthcare*, 10(8), 1425, ISSN: 2227-9032, 2022, DOI: 10.3390/healthcare10081425
19. Anton C, Leon F, Gavrilescu M, Dragoi EN, Floria SA, Curteanu S, Lisa C. Obtaining Bricks Using Silicon-Based Materials: Experiments, Modeling and Optimization with Artificial Intelligence Tools. *Mathematics*, 10(11), 1891, 2022,
20. Altuner EE, Tiri RN, Aygun A, Gulbagca A, Sen F, Iranbakhsh A, Karimi F, Vasseghian Y, Dragoi EN. Hydrogen production and photocatalytic activities from NaBH₄ using trimetallic biogenic PdPtCo nanoparticles: Development of machine learning model. *Chemical Engineering Research and Design*, 184, 180-190, ISSN: 0263-8762, 2022, DOI: 10.1016/j.cherd.2022.05.0210263-8762
21. Suditu GD, Dragoi EN. Apostica AG, Manaila AM, Radu VM, Puitel AC, Nechita MT. Artificial Intelligence-Based Tools for Process Optimization: Case Study-Bromocresol Green Decolorization with Active Carbon. *Adsorption Science & Technology*, 2022, article no. 8110436, ISSN: 0263-6174, 2022, DOI: 10.1155/2022/8110436
22. Fertu DI, Dragoi EN, Bulgariu L, Curteanu S, Gavrilescu M. Modeling the Biosorption Process of Heavy Metal Ions on Soybean-Based Low-Cost Biosorbents Using Artificial Neural Networks. *Processes*, 10(3):603, ISSN: 2227-9717, 2022, DOI: doi.org/10.3390/pr10030603
23. Fazel Noorzad, Mohsen Pirdashti, Elena-Niculina Dragoi, Yousef Babaei Nobijari. A Hybrid Mathematical Programming Model for Densities of Alkanol + Alkanediol Mixtures Using Bacterial Foraging Optimization Algorithm. *IRANIAN JOURNAL OF CHEMISTRY & CHEMICAL ENGINEERING*, ISSN: 1021-9986, 2022, DOI: IJCCE.2022.527477.4656
24. Lazar RG, Blaga AC, Dragoi EN, Galaction AI, Cascaval D. Application of reactive extraction for the separation of pseudomonic acids: Influencing factors, interfacial mechanism, and process modelling. *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, 100.246-257, ISSN: 0008-4034, 2022, DOI: 10.1002/cjce.24124
25. Pirsahab M, Dragoi EN, Vasseghian Y. Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) Formation in Grilled Meat products—Analysis and Modeling with Artificial Neural Networks. *Polycyclic Aromatic Compounds*, 42(1), 156-172, ISSN: 1040-6638, 2022, DOI: 10.1080/10406638.2020.1720750

26. Epure EL, Oniciuc SD, Hurduc N, Dragoi EN. Artificial Neural Network Modeling of Glass Transition Temperatures for Some Homopolymers with Saturated Carbon Chain Backbone. *Polymers*, 13(23), 4151, 2021, DOI: 10.3390/polym13234151
27. Dragoi EN, Dafinescu V. Review of Metaheuristics Inspired from the Animal Kingdom. *Mathematics*, 9(18), 2335, 2021, DOI: 10.3390/math9182335
28. Anton N, Dragoi EN, Tarcoveanu F, Ciuntu RE, Lisa C, Curteanu S, Doroftei B, Ciuntu BM, Chiseliță D, Bogdănici CM. Assessing Changes in Diabetic Retinopathy Caused by Diabetes Mellitus and Glaucoma Using Support Vector Machines in Combination with Differential Evolution Algorithm. *Applied Sciences-basel*, 11(9), 3944, 2021, DOI: 10.3390/app11093944
29. Le VT, Dragoi E-N, Almomani F, Vasseghian Y. Artificial neural networks for predicting hydrogen production in catalytic dry reforming: A systematic review. *Energies*, 14(10):2894, ISSN: 1996-1073, 2021, DOI: 10.3390/en14102894
30. Dragoi EN, Godini K, Koolivand A. Modeling of oily sludge composting process by using artificial neural networks and differential evolution: Prediction of removal of petroleum hydrocarbons and organic carbon. *Environmental Technology and Innovation*, 21, art no 101338, ISSN: 2352-1864, 2021, DOI: 10.1016/j.eti.2020.101338
31. Ghiba L, Dragoi EN, Curteanu S. Neural network-based hybrid models developed for free radical polymerization of styrene. *Polymer engineering and science*, 61(3): 716-730, ISSN: 0032-3888, 2021, DOI: 10.1002/pen.25611
32. Godini K, Azarian G, Kimiaei A, Dragoi EN, Curteanu S. Modeling of a real industrial wastewater treatment plant based on aerated lagoon using a neuro-evolutive technique. *Process Safety and Environmental Protection*, 148, 114-124, ISSN: 0957-5820, 2021, DOI: 10.1016/j.psep.2020.09.057
33. Vasseghian Y, Berkani M, Almomani F, Dragoi EN. Data mining for pesticide decontamination using heterogeneous photocatalytic processes. *Chemosphere*, 270, art no 129449, ISSN: 0045-6535, 2021, DOI: 10.1016/j.chemosphere.2020.129449
34. Pirsahab M, Azizi F, Moradi M, Vasseghian Y, Dragoi EN, Ghaemi N. Biogenic compound removal from municipal wastewater - modeling and optimization. *Desalination and Water Treatment*, 184 (2020) 252–266, ISSN: 1944-3994, 2020, DOI: 10.5004/dwt.2020.25324
35. Dragoi E.-N., Vasseghian Y., Modeling of mass transfer in vacuum membrane distillation process for radioactive wastewater treatment using artificial neural networks. *Toxin reviews*, ISSN: 1556-9543, 2020, DOI: 10.1080/15569543.2020.1744659
36. Vasseghian Y., Bahadori A., Khataee A., Dragoi E.-N., Moradi M.. Modeling the Interfacial Tension of Water-Based Binary and Ternary Systems at High Pressures Using a Neuro-Evolutive Technique. *ACS Omega*, 5(1):781-790, ISSN: 2470-1343, 2020, DOI: 10.1021/acsomega.9b03518
37. Sharafi K, Pirsahab M, Gupta V.K, Agarwal, S, Moradi, M, Vasseghian, Y, Dragoi, EN. Phenol adsorption on scoria stone as adsorbent - Application of response surface method and artificial neural networks. *Journal of Molecular Liquids*, 274(2019): 699-714, ISSN: 0167-7322, 2019, DOI: 10.1016/j.molliq.2018.11.006
38. Dragoi EN, Kovacs Z, Juzsakova T, Curteanu S, Cretescu I. Environmental assessment of surface waters based on monitoring data and neuro-evolutive modelling. *Process Safety*

- and Environmental Protection, 120:136-145, ISSN: 0957-5820, 2018, DOI: 10.1016/j.psep.2018.07.021
39. Barani A, Pirdashti M, Heidari Z, Dragoi EN. Influence of the Molecular Weight of Polymer, Temperature and pH on Phase Diagrams of Poly (Ethylene Glycol) + di-Potassium Tartrate Aqueous Two-Phase Systems. Fluid phase equilibria, 459: 1-9, ISSN: 0378-3812, 2018, DOI: 10.1016/j.fluid.2017.11.037
 40. Roșca M, Hlihor RM, Cozma P, Drăgoi EN, Diaconu M, Silva B, Tavares T, Gavrilescu M. Comparison of Rhodotorula sp. and Bacillus megaterium in the removal of cadmium ions from liquid effluents. Green Processing and Synthesis, 7(1): 74-88, ISSN: 2191-9542, 2018, DOI: 10.1515/gps-2016-0218
 41. Bleotu I, Dragoi EN, Mureșeanu M, Dorneanu SA. Removal of Cu(II) ions from aqueous solutions by an ion-exchange process. Modelling and optimization. Environmental Progress & Sustainable Energy, 37(1):605-612, ISSN: 1944-7442, 2018, DOI: 10.1002/ep.12793
 42. Alhalabi W, Dragoi EN*. Influence of randomization strategies and problem characteristics on the performance of differential search algorithm. Applied Soft Computing, 61:88-110, ISSN: 1568-4946, 2017, DOI: 10.1016/j.asoc.2017.08.001
 43. Ciocan V, Șerbănoiu A, Drăgoi EN, Curteanu S, Burlacu A. Optimization of glass fibers used as disperse reinforcement of epoxy polymer concrete with fly ash. Environmental Engineering and Management Journal, 16(5): 1115-1121, ISSN: 1582-9596, 2017

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți

1. E.N. Dragoi, G.D. Suditu, M.T. Nechita. Modeling and optimization of the Rifaximin decolorization process using bacterial foraging optimization and grey worm optimization. 12th International Conference On Environmental Engineering And Management (ICEEM 12), September 13 – 16, 2023, Iași, Romania, 2023 [Poster]
2. E.N. Drăgoi, G.D. Suditu, A.C. Puițel, C.D. Balan, M. Danu, M.T. Nechita. Optimization of water decolorization processes. The 6th International Hybrid Conference “Water resources and wetlands” (WRW2023), September 13-17, 2023, Tulcea, Romania, 2023

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. E.N. Drăgoi, M.T. Nechita, G.D. Suditu, A.C. Puițel. Metodologie de optimizare a procesului de decolorare a leșiei negre folosind algoritmi de inspirație biologică. ORDA, RGII/INT/4749/20.11.2023-RGII/IES/4749/13.12.2023, 2023
2. Dragoi EN, Curteanu S. Chemical engineering process modelling and optimization using a hybrid Differential Evolution approach. ORDA, no 735/29.02.2016, 2016
3. Dragoi EN, Curteanu S. System identification methodology based on Differential Evolution and Back-Propagation (SADE-NN-2). ORDA, no. 11211/04.12.2012, 2012
4. Dragoi EN, Curteanu S. Optimization methodology based on an improved self-adaptive version of Differential Evolution algorithm, SADE-NN-1. ORDA, no. 1261/21.09.2011, 2011
5. Dragoi EN, Curteanu S. Differential Evolution algorithm designed for neural network topology determination. ORDA, no. 14645/22.11.2010, 2010

Data:

Semnătura:

11.03.2026

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Institutie: *Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași*

Perioada: 2000-2004

Indrumator: Prof dr. ing. Ioan Roșca

Titlul tezei: **Cercetări privind obținerea unor nanoparticule metalice**

Titlul: Doctor

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Nicolae Apostolescu, Maria Harja, Gabriela-Antoaneta Apostolescu, Materiale inovative și procedee avansate pentru aplicații funcționale, Editura EcoZone Iași, 2026, 227 p., ISBN 978-606-8625-48-5, DOI: 10.5281/zenodo.18709216
2. Gabriela-Antoaneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Chimie anorganică descriptivă: elementele din blocul p, Editura EcoZone Iasi, 2026, 347 p., ISBN 978-606-8625-47-8, DOI: 10.5281/zenodo.18709387
3. Gabriela-Antoaneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Chimie anorganică descriptivă: elementele din blocul s, EcoZone, Iași 2025, ISBN 978-606-8625-46-1, 152 pg.,
4. G. A. Apostolescu, N. Apostolescu, Materii prime minerale: bazele identificării mineralelor și rocilor, Ed. Ecozone, 2022, 222p., ISBN 978-606-8625-33-1

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. N. Apostolescu, R. E. Tataru Farmus, M. Harja, M. A. Vizitiu, C. Cernatescu, C. Cobzaru, G. A. Apostolescu, Photocatalytic Removal of Antibiotics from Wastewater Using the CeO₂/ZnO Heterojunction, *Materials* 16 (2), 850, 2023.
2. Nutescu Duduman C., Gómez de Castro C., Apostolescu G. A., Ciobanu G., Litic D., Favier L., Harja M., Enhancing the TiO₂-Ag Photocatalytic Efficiency by Acetone in the Dye Removal from Wastewater, *Water* 14 (17), 2711, 2022.
3. Claudia Cobzaru, Genoveva Bordeianu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona-Elena Tataru-Farmuș, Nicolae Apostolescu and Corina Cernatescu, Thermal and photochemical degradation of cooked sunflower, olive and palm oils, *Rev. Roum. Chim.*, 66(7), 645-652.
4. Claudia Cobzaru, Adriana Marinoiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona Elena Tataru-Farmus, Corina Cernatescu, Mathematical Modeling For Kinetics Of Fe³⁺ Exchange On Pretreated Analcime, *Rev. Roum. Chim.*, 2019, 64(5), 403-407 Doi: 10.33224/rrch.2019.64.5.03
5. Nicolae Apostolescu, Corina Cernătescu, Ramona-Elena Tătaru Fărnuș, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Promoting effect of ceria on the catalytic activity of CeO₂-ZnO polycrystalline materials, *Env Eng and Management Journal*, 17(4), pp. 765-770, 2018.
6. C. Cobzaru, O. Gherghescu, A. E. Aursulesei, C. Ibanescu, M. Danu, G. A. Apostolescu, C. Cernatescu, Rheological Behaviour of Cold Creams with Cinnamon and Thuja Alcoholic Extract, *REVISTA DE CHIMIE*, 68, 9, 2017, p. 1959-1962

7. Corina Cernatescu, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Adriana Marinoiu, Quaternization of N-methylated phenyl benzimidazole azomethines to benzimidazolium salts, *Revue Roumaine de Chimie* 61 (6-7), pp. 591-596, 2016.
8. Claudia Cobzaru, Adriana Marinoiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona Elena Tataru-Farmus, Nicolae Apostolescu, Corina Cernatescu, Ammonia removal from aqueous solution by ion exchange using clinoptilolite and verification of the process through a numerical study, *Progress of Cryogenics and Isotopes Separation*, 19 (1), pp. 27-34, 2016.
9. Claudia Cobzaru, Nicolae Apostolescu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Adriana Marinoiu, Mihaela Sillion, Corina Cernătescu, Sunflower oil behaviour during storage time, *Revista de Chimie (Bucuresti)*, 67(4), pp. 724-727, 2016.
10. Claudia Cobzaru, Genoveva Bordeianu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Adriana Marinoiu, Corina Cernatescu, Quality Evaluation Of The Olive Oil During Storage Time, *Revue Roumaine De Chimie* (2016) 61 (8-9), 705-710.
11. C. Cobzaru, A. Marinoiu, G. A. Apostolescu, R. E. Tataru-Farmus, N. Apostolescu, C. Cernatescu, Behaviour of pretreated clinoptilolite volcanic tuff used in ion exchange process with Ca^{2+} , Ni^{2+} and NH_4^+ ions described by a numerical study, *Revue Roum Chim*, 4-5, p. 427, (2016).

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. Tătaru-Fărnuș R.E., Apostolescu N., Cobzaru C., Apostolescu G.A., Cernătescu C., Drăgoi E.N., Vizitiu M.A., Poroch M., Study on the Viscosity of Solvents Based on Alanine and Potassium Carbonate, *The Bulletin Of The Polytechnic Institute From Iași Chemistry And Chemical Engineering Section*, 69 (73), 2, 9-20, 2023.
2. Cobzaru C., Apostolescu G.A., Vizitiu M.A., Tătaru-Fărnuș R.E., Apostolescu N., Cernătescu C., Study on the Effect of UV Radiation Over Time on the Oily Maceration of Hot Peppers, *The Bulletin Of The Polytechnic Institute From Iași Chemistry And Chemical Engineering Section*, 69 (73), 2, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8162852>, 2023.
3. Cobzaru C., Cobiliță C.E., Danu M., Apostolescu G.A., Cernătescu C., Rheological Study of Cosmetic Creams with Basil Extracts Obtained by Maceration, *The Bulletin Of The Polytechnic Institute From Iași*, 69 (73), 3, 2023.
4. Martinaș-Ioniță S.L., Apostolescu G.A., Harja M., Considerations for Recovering Valuable Materials from Electronic Waste, *The Bulletin Of The Polytechnic Institute From Iași Chemistry And Chemical Engineering Section*, 69 (73), 3,
5. Nicolae Apostolescu, Mihaela Aurelia Vizitiu, Corina Cernătescu, Ramona Elena Tătaru-Fărnuș, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Current trends in the recovery of precious metals from electrical and electronic waste, *The Bulletin Of The Polytechnic Institute From Iași Chemistry And Chemical Engineering Section*, 68, 72, 1.
6. G. A. Apostolescu, M. A. Vizitiu, C. Cernătescu, C. Cobzaru, R. E. Tătaru-Fărnuș, N. Apostolescu, Thermochromic Materials: Oxides With Applications In Intelligent Technologies, *The Bulletin Of The Polytechnic Institute From Iași*, 67, 1, 2021.
7. Harja, Maria; Hultuană, Elisabeta; Apostolescu, Nicolae; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Tătaru-Fărnuș, Ramona-Elena; Viscosity Of Potassium Carbonate Solutions Promoted By New Amines, *Journal of Engineering Sciences and Innovation B. Chemical Engineering, Materials Science and Engineering*, 5, 3 pp. 239 - 246, 2020

8. Apostolescu, Nicolae; Cernătescu, Corina; Cobzaru, Claudia; Tătaru-Fărnuș, Ramona Elena; Vizitiu, Mihaela Aurelia; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Recent Advances in Anticorrosive Phosphate Pigments, *Bul. Institutului Politehnic Iași*, 66 ,3 pp. 23-36, 2020
9. Cobzaru, Claudia; Ștefan, Roxana; Bordeianu, Genoveva; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Tătaru-Fărnuș, Ramona-Elena; Apostolescu, Nicolae; Cernătescu, Corina; Empirical Modelling for the Kinetic of the Natural and Artificial Dehydration Process for Apples and Grapes, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 66, 1, pp. 21-30, 2020
10. Apostolescu, Nicolae; Cernătescu, Corina; Cobzaru, Claudia; Tataru, Farmus Ramona Elena; Vizitiu, Mihaela Aurelia; Droboata, Mioara; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Photocatalytic performance of fluorescent ZnS nanocolloids used for degradation of organic compounds, *Achievements and perspectives of modern chemistry*, pp.163-163, 2019 (R. Moldova)
11. Ramona-Elena Tătaru-Fărnuș, Corina Cernătescu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Claudia Cobzaru, Nicolae Apostolescu, Mihaela Aurelia Vizitiu, Raluca-Elena Baci - Recycling Electronic Waste. Study for the Recovery of Precious Metals, *Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Secția Chimie Și Inginerie Chimică Volumul 65 (69) (4)*, p. 15-26, 2019.
12. Nicolae Apostolescu, Iulian Moroșanu, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Ramona-Elena Tătaru-Fărnuș, Mihaela Aurelia Vizitiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu - Photocatalytic degradation of cationic tri-arylmethane dye - Methyl Violet 10B on ZnS catalysts under UV irradiation, *Buletinul Institutului Politehnic Din Iași*, 5 (69) (3), p. 17-25, 2019.
13. Cătălina Roșca, Valeriu Șunel, Mihaela Crețu, Mariana Diaconu, Bogdan Istrate, Gabriela Lisă, Mihai Imbrișcă, Corneliu Stan, Gabriela Antoaneta Apostolescu and Daniel Sutiman, Characterization and Toxicity Analysis of Some Divalent Transition Metals Complexes With N-(p-nitrobenzoyl)-L-glycine, *Bul IPI, Chimie si Inginerie Chimica, Vol 65 (69), Nr 1*, 2019
14. Cătălina Roșca, Valeriu Șunel, Mihaela Crețu, Mariana Diaconu, Daniel Mareci, Carmen Mîță, Cornel Stan, Gabriela Antoaneta Apostolescu And Daniel Sutiman, Synthesis, Characterization and Biological Activity Evaluation of Some Divalent Tranzitional Metals Complexes with N-p-Nitrobenzoyl-D-L- Phenylglycine, *Bul IPI, Chimie si Inginerie Chimică, Vo 64 (68), Nr 3*, 2018
15. Nicolae Apostolescu, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Ramona-Elena Tătaru-Fărnuș, Mihaela Aurelia Vizitiu And Gabriela Antoaneta Apostolescu, Inorganic Transparent Pigments - Optical Properties, *Bul IPI, Chimie si Inginerie Chimică, Vo 64 (68), Nr 3*, 2018
Vol 64 (68), nr. 4, 2018
16. Nicolae Apostolescu, Ramona Elena Tataru Fărnuș, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Mihaela Aurelia Vizitiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Studies on the Photocatalytic Decomposition of Organic Dyes Using Mesoporous Metal Oxides, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi*, 63(67)(1), p. 29 - 37, 2017.
17. Claudia Cobzaru , Mihaela Alina Matcaboică (Gherasim), Adriana Marinoiu , Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona Elena Tataru Fărnuș, Corina Cernătescu, Characteristics Of Oil Obtained From Grape Seeds Separated From Dried And Fresh Marc, *Bul IPI Secția Chimie si Inginerie Chimică, Vol 63 (67), Nr 1*, 2017.
18. Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Adriana Marinoiu, Quaternization of N-methylated phenyl benzimidazole azomethines to benzimidazolium salts, *Revue Roumaine de Chimie* 61 (6-7), pp. 591-596, 2016.

Data:

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Șef lucr.dr.ing. Nacu Gabriela

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"

Perioada: 2012 - 2015

Indrumator: Prof. univ. dr. habil. chim. Laura Bulgariu

Titlul tezei: Studii privind utilizarea unor deșeuri celulozice în reducerea poluării mediului

Titlul: Doctor

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. Laura Bulgariu, Gabriela Nacu, *Metode instrumentale de analiză, lucrări practice (Ediția a III-a)*, Ed. Performantica, Iași, 2022, ISBN 978-606-685-940-0
2. Laura Bulgariu, Gabriela Nacu, *Lucrări practice - metode instrumentale de analiză*, Ed. Performantica, Iași, 2017, 116 pg, ISBN 978-606-685-526-6

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Daniela-Ionela Ferțu, Alina-Alexandra Ciobanu, Irina Gabriela Cara, Iuliana Motrescu, Iftikhar Ahmad, Gabriela Nacu and Laura Bulgariu, *Circular Approach of Using Soybean Biomass for the Removal of Toxic Metal Ions from Wastewater*, Water 2024, 16(24), 3663
2. Gabriela Nacu, Daniela Șuteu, Lavinia Tofan, Carmen Păduraru, Laura Bulgariu, *Removal of Zn(II) ions from aqueous solution by sorption using cellulose functionalized with reactive dyes as sorbent*, Environmental Engineering and Management J, Vol. 18, No. 2, 2019, 321-327
3. Bianca Cojocariu, Anca Mihaela Mocanu, Gabriela Nacu, Laura Bulgariu, *Possible utilization of PET waste as adsorbent for Orange G dye removal from aqueous media*, Desalination and Water Treatment, 104, 2018, 338-345
4. Gabriela Nacu, Lăcrămioara (Nemeș) Negrilă and Laura Bulgariu, *Batch adsorption of Zn(II) ions from aqueous solution onto sawdust*, Revue Roumaine de Chimie, Vol. 62(4-5), 2017, 439-447
5. Bulgariu D., Nacu (Rusu) G., Măluțan T., Bulgariu L., *Kinetics study of lead(II) removal from aqueous solution onto lignin-based materials*, Cellulose Chemistry and technology, 50 (2), 2016, 339-347
6. Gabriela Nacu, Dumitru Bulgariu, Maria Cristina Popescu, Maria Harja, Doru Toader Juravle, Laura Bulgariu, *Removal of Zn(II) ions from aqueous media on thermal activated sawdust*, Desalination and Water Treatment, 57/46(2016)21904-21915

- Articole indexate în baze de date internaționale

7. Nacu Gabriela, Nemeș Lăcrămioara, Mocanu Anca Mihaela, Bulgariu Laura *Removal efficiency of*

Zn(II) ions from aqueous effluents on different types of waste biomass, *Lucrări Științifice seria*

Horticultură, 61 (2)/2018, USAMV Iași, p.335-340

8. Bădescu Iulia Simona, Negrilă Lăcrămioara, Nacu Gabriela, Bulgariu D., Bulgariu Laura,

Biosorption potential of various waste biomasses for Cu(II) ions removal from aqueous solution,

Lucrări științifice Seria Horticultură, 60 (1) / 2017, USAMV IAȘI

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. Bulgariu, L.; Bădescu, I. S.; Bulgariu, D.; Nacu, G., *Lead ions adsorption from industrial waste water using activated carbon prepared from marine green algae biomass*, 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM, Section Hydrology & Water Resources, Viena 2019, vol. 1.4, p 213-220, DOI: 10.5593/sgem2019V/1.4/S02.027
2. Bianca Cojocariu, Anca Mihaela Mocanu, Dumitru Bulgariu, Gabriela Nacu, Laura Bulgariu, *Equilibrium Isotherm Study of Metal Ions Adsorption on PET Recycled Fibers*, The 6th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2017 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Sinaia, Romania, June 22-24, 2017, DOI: 10.1109/EHB.2017.7995367
3. Teodora (Ionel) Arsenie, Lăcrămioara (Negrilă) Nemeș, Gabriela Nacu, Laura Bulgariu, *Quantitative Removal of Hg(II) Ions from Aqueous Media by Biosorption on Rape Waste Biomass*, The 6th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2017 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Sinaia, Romania, June 22-24, 2017, DOI:10.1109/EHB.2017.7995368
4. Gabriela Nacu, Lăcrămioara Negrilă, Mihaela Rosca, Camelia Smaranda, Laura Bulgariu, Maria Gavrilă, *Efficient removal of Pb (II) ions from accidental polluted waters by adsorption onto thermal activated lignin*, 2015 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), IEEE, 7391489, DOI: 10.1109/EHB.2015.7391489

F. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Data: 8.03.2026

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Șef lucr.dr.ing. Dănăilă Vanda

A. Teza de doctorat

Instituție: *Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași*

Perioada: 1992 - 1999

Indrumator: Prof. dr. ing. Ioan Hopulele

Titlul tezei: Contribuții privind tehnologia și utilajul de deformare plastică prin metoda electrohidraulică

Titlul: Doctor în Științe Tehnice

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

- Prună, L., Anghel, A. A., Dănăilă V. L., Slonovschi, A., Bazele desenului tehnic industrial, Ed. Performantica, 2022
- Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry, Ed. PIM, 2019
- Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry – platforma www.learning.tuiasi.ro, 2018
- Dănăilă, V. L. – Infografică pentru desen tehnic, Ed. PIM, 2016

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

- Dănăilă, V. L., Ignătescu – Manea, I. – Influence of parameters of the electro-hydraulic deforming equipment on the geometric characteristics of workpiece - JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 19 (Special issue), Cluj-Napoca, 2024
- Ignătescu – Manea, I., Dănăilă, V. L. – Study on improving the teaching methods of graphic disciplines after the pandemic - JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 19 (Special issue), Cluj-Napoca, 2024
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Online teaching of graphic courses in the pandemic, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics <http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg>, 2023
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Considerations on the shape of discharging chambers for the electro-hydraulic deforming method, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics <http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg>, 2022
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Graphical and analytical approach of cylindrical – conical intersections, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 14 (Special issue), Craiova, 2019
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – An educational application of graphic facilitation, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 14, Craiova, 2019
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Methods to develop a toroidal surface, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 12 (Special issue), București, 2017

- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Aspects regarding the surface developments of compound surfaces, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 12 (Special issue), București, 2017
- D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

Data:
Martie, 2026

Semnătura:

A small, handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'AV', is placed on a light yellow rectangular background.

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conferențiar dr.ing. Paraschiv Petronela

E. Teza de doctorat

Institutie: Univ. Tehnică "Gheorghe Asachi Iași"

Perioada: 2009-2013

Indrumator: Prof.dr.ing. Merticaru Vasile

Titlul tezei: *Contribuții teoretice și practice privind sisteme mecanice pentru recuperarea posttraumatică a articulației cotului*

F. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

- 1.Paraschiv Petronela, CURS DE BASCHET PENTRU STUDENTII CU PROFIL TEHNIC, Editura PIM, 2024, ISBN 978-606-13-8868-4
- 2.Paraschiv Petronela, ACTIVITATI FIZICE SI JOURI RECREATIVE, Editura PIM, 2024, ISBN 978-606-13-8869-1
- 3.Petronela Paraschiv, Ramona Cimpoesu and Ciprian Paraschiv (2022) Improving the body's immunity against SARS-CoV-2 through exercise , Biomedical Engineering Applications for People with Disabilities and the Elderly in the COVID-19 Pandemic and Beyond, Editura Elsevier , ISBN: 978-0-323-85174-9
- 4.Petronela Paraschiv, Nicanor Cimpoesu and Ciprian Paraschiv(2022) - Sedentarism- A predominant factor in difficult post-COVID-19 recovery, Biomedical Engineering Applications for People with Disabilities and the Elderly in the COVID-19 Pandemic and Beyond, Editura Elsevier , ISBN: 978-0-323-85174-9
5. Paraschiv Petronela, Recuperarea post traumatică a articulației cotului- Contribuții teoretice și practice - , Editura Pim, 2016, ISBN: 978-606-13-3348-6
- 6.Paraschiv Petronela, Recuperarea post traumatică a articulației cotului – Studii teoretice - , Editura Pim, 2016, ISBN: 978-606-13-3349-3
- 7.Paraschiv Petronela, Curs de handbal pentru studentii din invatamantul cu profil tehnic, Editura PIM, Iasi, 2016, ISBN: 978-606-13-3346-2
- 8.Paraschiv Petronela, Fotbal – Lecții introductive pentru studenții din învățământul superior cu profil tehnic(AN II)Editura Pim, Iasi, 2016, ISBN: 978-606-13-3345-5
- 9.Paraschiv Petronela, Bodybuilding – Îndrumar metodic pentru studenții din învățământul cu profil tehnic, Editura PIM,Iași, 2016, ISBN: 978-606-13-3344-8
- 10.Paraschiv Petronela, Handbal – Caiet de lucrari practice pentru studenții din învățământul superior cu profil tehnic Editura Pim, Iasi, 2016, ISBN: 978-606-13-3346-2

G. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Ionuț Adomniței, Ramona Cimpoeșu, Daniela Lucia Chicet, Margareta Coteață, Fabian Cezar Lupu, Costică Bejinariu, Liviu Andrușca, Petronela Paraschiv, Mihai Axinte, Gheorghe Bădărău, Nicanor Cimpoeșu, Behavior of YSZ (High Y₂O₃ Content) Layer on Inconel to Electro-Chemical Corrosion, Materials, pg.1996-1944, Volume 18, Issue 2, 2025 F.I. 3.2, DOI 10.3390/ma18020400, WOS:001404250000001, Q2
2. G.R. Chelariu 1, N. Cimpoeșu 1*, P. Paraschiv 1, B.A. Prisecariu 2, I. Rusu 1, I. Știrbu 1, G.I. Sandu 1, M. Benchea 3*, C. Bejinariu, Structural and Mechanical Properties of Hot Rolled CuAlBe Non-Spark Alloy Arch. Metall. Mater. Archives of Metallurgy and Materials, 2024, ISSN: 2300-1909, FI: 0,7, DOI: <https://doi.org/10.24425/amm.2024.147817> . FI: 0,7 indexata WOS
3. Alexandra-Tamara Șutic, A, Cătălin Panaghie, B, Viorel Paleu, C, Ramona Cimpoeșu Ana-Maria Roman, E, Margareta Coteață, F, Liviu Andrușcă, G, Gheorghe Bădără, H, Petronela Paraschiv 3, I, Nicanor Cimpoeșu, WEAR RESISTANCE OF AS-CAST ZNMGBIODEGRADABLE ALLOY, Innovative Manufacturing Engineering And Energy - Imanee 2024, Materials Research Proceedings 46, ISSN 2474-3941, 2024, DOI: <https://doi.org/10.21741/9781644903377-33>
4. M. Lutcanu, M. Coteata, M.A. Bernevig, C.D. Nechifor, M.M. Cazacu, P. Paraschiv, B. Istrate, B. Badarau, I.G. Sandu, N. Cimpoesu, Obtaining and Analyzing the Al₂O₃-ZrO₂ Ceramic Layers on Metallic Substrate, Arch. Metall. Mater. 67 (2022), 2, 479-485/DOI: <https://doi.org/10.24425/amm.2022.137780>
5. S. Dobrita, B. Istrate, N. Cimpoesu, S. Stanciu, V. Apostol, R. Cimpoesu, I. Ionita and P. Paraschiv, Preliminary Results on the Corrosion Behaviour of a New Biodegradable Metallic Material Based on Zinc, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 374, conference 1, 2018

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. The Positive Effects Of Practicing Fitness On The Body Composition Of Secondary School Students Vol. Xxiv, Issue, Gidu Diana Victoria 1, Ibrahim Aliaa Abdelmoneim 2, Ahmed Nana Eldawy 3, Oltean Antoanela 1, Constantinescu Oana Verona 4, Paraschiv Petronela 5, Calotă Nicoleta Daniela 1, Science, Movement And Health, 2024, Issn 2285-777xi, indexata in urmatoarele baze de date : ERIH PLUS, Ebsco, SPORTDiscus, INDEX COPERNICUS JOURNAL MASTER LIST, DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCES JOURNALS, Caby, Gale Cengage Learning, Cabell's Directories
2. Sedentarism And The Consequences Of A Sedentary Lifestyle Among Students, Petronela Paraschiv, Buletinul Institutului Politehnic, Univ. Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Vol. 70(74), nr. 3, 2024., Sectia Constructii de Mașini, Doi 10.2478/Bicpm-2024- 0013
3. Analysis Of Fracture Through Tension And Torsion Of 316L Stainless Steel, G Huțanu, L Andrușcă, M Popa, P Paraschiv, V Manole, I Știrbu, N Cimpoeșu, International Journal Of Modern Manufacturing Technologies, 2024, ISSN 20673604, DOI 10.54684/ijmmt.2024.16.2.65
4. The Influences Of Physical Exercises On The Nervous System, Petronela Paraschiv, Buletinul Institutului Politehnic, Univ. Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Vol. 70(74), nr. 3, 2024., Sectia Constructii de Mașini, Doi 10.2478/Bicpm-2024- 0012
5. Accident Prevention In Physical Education Lesson At The Faculty Of Machine Building And Industrial Management, Petronela Paraschiv, Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Univ. Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Vol. 70(74), nr. 3, 2024., Sectia Constructii de Mașini, Doi 10.2478/Bicpm-2024- 0010

6. The Role Of Aerobic Exercise On The Health Of The Human Body, Petronela Paraschiv, Buletinul Institutului Politehnic, Univ. Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, vol.70(74), nr.1-4, 2024, Sectia Stiinta si Ingineria Materialelor

7.The Role Of Psychological Training In The Complex Development Of Female Football Players, Paraschiv Petronela, Paraschiv Ciprian Constantin, Buletinul Institutului Politehnic, 2024, Univ. Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, vol.70(74), nr.1-2, 2024, Sectia Stiinte Socio- Umane

8.Petronela Paraschiv, First aid during the physical education lesson, Publicat deUniversitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,volumul 69 (73), numărul 3-4, 2023,Sectia ȘTIINȚE SOCIO-UMANE

9.Petronela Paraschiv, Ciprian Paraschiv, The importance of muscle tone in the harmonious evolution of physical development, Publicat deUniversitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,volumul 69 (73), numărul 3-4, 2023,Sectia ȘTIINȚE SOCIO-UMAN,

10.Elena Basalic, Ioana Sorina Ențuc, CARMEN NEJNERU, RALUCA FLOREA, COSTEL DOREL FLOREA, ANA-MARIA SCRIPCARIU, PETRONELA PARASCHIV și CIMPOEȘU NICANOR, O Scurtă analiză asupra cunoașterii mortarelor cu inserții micro și nanometrice de diferite geometrii în domeniul ingineriei civile, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași Volumul 68 (72), Numărul 1-4, 2022

11.Petronela Paraschiv, Improving the body’s immunity with the help ofnatural calming factors, diet and exercise, buletinul institutului politehnic din iași, Publicat deUniversitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,volumul 67 (71), numărul 3-4, 2021,Sectia ȘTIINȚE SOCIO-UMANE

12.Petronela Paraschiv, Ciprian Paraschiv, The most common wrong body postures among students and some methods to combat them –kyphosis, scoliosis and lordosis, Publicat deUniversitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,volumul 67 (71), numărul 3-4, 2021,Sectia ȘTIINȚE SOCIO-UMANE

13Ana-Maria Roman, Carmen Nejneru, Ramona Cimpoescu, Vasile Manole, Petronela Paraschiv, Mihaela Antonovici, Adrian Alexandru și Nicanor Cimpoescu, Scurtă analiză a vitezei de coroziune a biomaterialelor metalice pe bază de fier, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, volumul 64(68), Nr 1- 4, Sectia Știința și Ingineria materialelor, Publicat de Universitatea Tehnică „Gh.Asachi” din Iași, Editura POLITEHNIUM, 2018.

H. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

G. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Data:

Semnătura:

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf.dr.ing. **Doina Mihaela POPA**

A. **Teza de doctorat**

Institutie: *Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iasi*

Perioada: 2005

Indrumator: prof.univ.dr. **Maria CARPOV**

Titlul tezei: *Relația de comunicare interpersonală – contribuții la o tipologie discursivă*

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

Doina Mihaela POPA, *La description chez Balzac*, Iași, Ed. Stef, 2019, 132 pag., ISBN : 978-606-028-097-2

Doina Mihaela POPA, *Communiquer en français II, Architecture et Génie Civil*, manual, Iasi, Ed. Performantica, 2018, 300 pag. ISBN: 978-606-685-046-9

Doina Mihaela POPA, *Communiquer en français*, manual, Iasi, Ed. Stef, 2017, 225 pag., ISBN: 978-606-575-786-8

Doina Mihaela POPA, Daniela Lucia ENE, *Mic dicționar explicativ de comunicare română-francez-englez*, Iași, Ed. Stef, 2015, 230 p., ISBN: 978-606-575-445-4

Doina Mihaela POPA (coordonator), *La rencontre ou le moment zéro du narratif*, volum colectiv cu participare internațională, Iasi, Ed. Stef, 2016, ISBN: 978-606-575-592-5

Les cahiers Linguatek Nos.5-6/2019 volumul III : *Espace et langage*, 332 p., Iasi, Ed. Performantica, ISSN: 2559-7752 (coordonator)

Les Cahiers Linguatek No.1-2/2017, volumul I : *Corps et Langage*, Iasi, Ed. Performantica, 2017, 340 pag., ISSN: 2559-7752 (coordonator)

Doina Mihaela POPA, N.-M. Iftimie (coordonatori), *Relația identitate-alteritate și stereotipurile socio-culturale*, Iași, Ed. Performantica, 2015, ISBN 978-0-606-685-278-4

C. Lucrări indexate BDI publicate în ultimii 10 ani

Doina Mihaela POPA, *Autour et à travers*, compte rendu, în revista *Les Cahiers Linguatek* nr. 11-12/2022, ISSN 2601-0313 ISSN-L 2559-7752, pp. 161-162, indexare BDI in CEEOL și Fabula.org, Editura Politehnicum, Iasi

Doina Mihaela POPA, *Publicitatea ca lectură colectivă inconștientă*, in *Les Cahiers Linguatek* nr. 9-10/2021, pp.185-192, CEEOL, Ed. Performantica Iasi

Doina Mihaela POPA, *About Emotion in Communication*, JRLS nr.17/2019 (Journal of Romanian Literary Studies), ISSN 2248-3004, (BDI: ERIH-PLUS etc).

Doina Mihaela POPA, *Quelques aspects stylistiques chez Balzac*, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, nr.3-4/2018, pp.33-41

Doina Mihaela POPA, *Affectivity and Language*, pp. 193-198, in JRLS Nr.15/2018 (Journal of Romanian Literary Studies), ISSN 2248-3004, (BDI: ERIH-PLUS etc)

Doina Mihaela POPA, *Ambigüité temporelle dans les contes de fées*, in LES CAHIERS LINGUATEK No.5-6/2018, pp. 106-113, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, Ed. Performantica, Iași, 2018

Doina Mihaela POPA, *The Psychotherapeutic Communication, between Perception and Empathy*, pp. 203- 208, in JRLS Nr.13/2018 (Journal of Romanian Literary Studies), ISSN 2248-3004

Doina Mihaela POPA *Décors et accessoires du luxe chez Balzac*”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, Tomul LXIII, Fasc. 3/ 2017, secția “Științe Socio-umane” (Indexat CEEOL, Fabula)

Doina Mihaela POPA, “L’élouquence du silence: une étude psycholinguistique du silence dans la communication » in JRLS NO. 12 / 2017, pp. 700-706, ISSN: 2248-3004 (The issues of "Journal of Romanian Literary Studies" are included in the following International Databases: CEEOL, EBSCO-HOST, Global Impact Factor, Google Scholar, Academia.Edu, Researchgate.org.

Doina Mihaela POPA, *Metafora corporală în psihoterapie*, in *Les Cahiers Linguatek* Nr. 1-2-2017, pp. 294-298, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, Ed. Performantica, Iași, 2017

Doina Mihaela POPA, “New Communication: Personality, Identity, Language”, in volumul coordonat de Iulian BOLDEA & Cornel Sigmirean, *Debating Globalization. Identity, Nation and Dialogue Section: Communication, Public Relations, Education Sciences* , pp. 74-79, Ed. Arhipelag XXI Press, Tîrgu Mureș, e-ISBN: 978-606-8624-01-3, 2017 (Volum indexat ISI Web of Science de catre Clarivate Analytics).

Doina Mihaela POPA, “Intersubjective Communication and Advertising”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, Tomul LXII, nr 4 / 2016, secția “Științe Socio-umane”, pp. 15-22, Ed. Politehnum, Iasi

Doina Mihaela POPA, “*Quelques aspects concernant le rapport genre/langage*”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, Tomul LXII, Fasc. 1 / 2016, secția “Științe Socio-umane”, pp. 43-50

Doina Mihaela POPA, « *L’écriture sociale du vêtement dans le décor balzacien* », in *Revista B+ «Meridian Critic»*, Universitatea « Stefan cel Mare » din Suceava, Nr.1/2015, pp. 55-66, ISBN: 978-973-666-457-1, Ed.Universitatii «Stefan cel Mare» din Suceava

- **Articole publicate în reviste cotate ISI**

-

- **Articole indexate în baze de date internaționale**

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- **Reviste**

Doina Mihaela POPA, “*Quelques aspects de la rhétorique publicitaire* », in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, Tomul LXI, Fasc. 1-2 / 2015, secția “Științe Socio-umane”, pp. 73-81

- **Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe**

Doina Mihaela Popa, *Tehnici si stragetii metaforice in psihoterapie*, in vol. 1 al Conferintei internationale „Creativitatea si dezvoltarea personala”, Ed. a XI-a, oct. 2020, pp.33-37, Iasi, Ed. Performantica, ISBN: 978-606-685,717-8

Doina Mihaela Popa, *L'espace de la rencontre chez Balzac*, în vol. colectiv *La rencontre ou le moment zéro du narratif*, volum colectiv cu participare internationala, Indexat BDI (Fabula) Iasi, Ed. Stef, 2016, ISBN: 978-606-575-592-

E. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate) - nu este cazul

Data: 11.03.2026

Semnătura:



LISTA DE LUCRĂRI ÎN DOMENIUL DISCIPLINELOR DIN POSTUL DIDACTIC

LECT.DR. FRANKE (MISINCIUC) BIANCA-IULIANA

A. Teza de doctorat.

Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study – teză de doctorat în domeniul Filologie, modulul Lingvistic, susținută în luna mai 2018 la Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași, sub coordonarea prof. univ. dr. Ștefan Avădanei, confirmată în baza Ordinului Ministrului Educației Naționale nr. 4193 din data de 27.07.2018, cu distincția „*Summa cum Laude*”, publicată în anul 2020 la Editura Performantica Iași acreditată CNCSIS, ISBN 978-606-685-716-1.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study*, Performantica, Iași, 2020, ISBN 978-606-685-716-1.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Conceptualization, symbolism and metonymy as mechanisms of metaphorical meaning in idiomatic expressions: Interlinguistic comparison*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 70 (74), nr. 3-4, Secția Științe Socio-umane, 2024, ISSN 1224-5860, pp. 21-34, baza de date CEEOL.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Unique words and the cultural concepts behind them: discovering the world through language*, Les Cahiers Linguatex, Volumul 7, nr. 13-14, 2023, ISSN 2601-0313, ISSN-L 2559-7752, pp. 190-196, baze de date FABULA, CEEOL.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *An experimental analysis of metaphorical thinking in relation to idiomatic expressions*, Philobiblon, Volumul XXIV, nr. 2, 2019, ISSN 2247-8442, ISSN-L 1224-7448, pp. 265-275, baze de date Clarivate Analytics, ERIHPLUS, Scopus, EBSCOhost, WorldCat.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *Symbols and concepts as instruments of metaphorical meaning in idiomatic expressions: the figurative value of honey, fire and sand in different languages*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 65 (69), nr. 3-4, Secția Științe Socio-umane, 2019, ISSN 2501-8760, pp. 75-81, baza de date CEEOL.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *The reflection of spatial reality in the creation, understanding and use of idioms*, Les Cahiers Linguaték Volume 3, Nos. 5/6, Espace & Langage, 2019, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, pp. 147-158, baze de date FABULA, CEEOL.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *Thematic metaphors in idiomatic expressions – illustrated with examples from English, German, Spanish, Portuguese and Romanian*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 64 (68), nr. 1-2, Secția Științe Socio-umane, 2018, ISSN 2501-8760, pp. 27-36, baza de date CEEOL.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *Metaphorical views on death in idioms – A comparative analysis of expressions from German, English, Spanish, Portuguese and Romanian*, Les Cahiers Linguaték No. 3/4, L’Ambiguïté, 2018, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, pp. 439-446, baza de date FABULA.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *The miserable empath. About the dark side of emotional intelligence*, 12th International Conference: Synergies in Communication (SiC), Section 6: Multidisciplinary Approaches to Human Experience, Editura ASE, ISSN 2668-9375, București, 2025.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *The curse of intelligence: The lone genius and the mad scientist*, Mad Science International Interdisciplinary Conference. Innovation, Genius, Madness, Les Cahiers Linguaték 15-16, Editura Politehnicum, Iași, 2024.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Conceptualization, symbolism and metonymy as mechanisms of metaphorical meaning in idiomatic expressions: Interlinguistic comparison*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 70 (74), nr. 3-4, Secția Științe Socio-umane, 2024, ISSN 1224-5860, pp. 21-34, baza de date CEEOL.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Natural mechanisms, pedagogical techniques and potential challenges in the process of multilingual language acquisition in a young child*, Values, systems,

education. Challenges and Perspectives, International Conference „Education in the Perspective of Values”, XVth edition, Editura Eikon, e-ISBN 978-606-49-1052-3, București, 2023.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Humour in variants of idiomatic expressions*, Means and meanings of communication, Section: Language and Communication, The Proceedings of the International Conference „Communication, Context, Interdisciplinarity”, Volume no. 7, Editura Arhipelag XXI Press, ISBN 978-606-93691-9-7, Tîrgu Mureș, 2022.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *A comparative approach to smart features of higher education institutions: UNI Konstanz and UAIC Iași*, ”Smart Cities”: Orașul Inteligent – Shaping the Cities of Tomorrow – Proceedings of the Smart Cities Conference, 7th Edition, 2019, Editura Universul Academic, ISBN 978-606-9062-44-9, Editura Universitară, ISBN 978-606-28-1118-1, ISSN 2501-1677, ISSN-L 2501-1677, București, 2020.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare.

Cercetător științific în cadrul contractului tip prestări servicii nr. 7294/2019, cu titlul „Cercetări științifice și aplicații practice pentru prototipurile C.En în domeniul stocării hidrogenului în materiale din sticlă”, director de contract prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu.

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

N. Realizări din ultimii 5 ani.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *The miserable empath. About the dark side of emotional intelligence*, 12th International Conference: Synergies in Communication (SiC), Section 6: Multidisciplinary Approaches to Human Experience, Editura ASE, ISSN 2668-9375, București, 2025.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *The curse of intelligence: The lone genius and the mad scientist*, Mad Science International Interdisciplinary Conference. Innovation, Genius, Madness, Les Cahiers Linguatex 15-16, Editura Politehnicum, Iași, 2024.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Natural mechanisms, pedagogical techniques and potential challenges in the process of multilingual language acquisition in a young child*, Values, systems,

education. Challenges and Perspectives, International Conference „Education in the Perspective of Values”, XVth edition, Editura Eikon, e-ISBN 978-606-49-1052-3, București, 2023.

Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Unique words and the cultural concepts behind them: discovering the world through language*, Les Cahiers Linguatex, Volumul 7, nr. 13-14, 2023, ISSN 2601-0313, ISSN-L 2559-7752, pp. 190-196, baze de date FABULA, CEEOL.

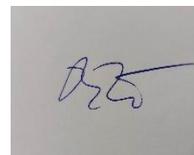
Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Humour in variants of idiomatic expressions*, Means and meanings of communication, Section: Language and Communication, The Proceedings of the International Conference „Communication, Context, Interdisciplinarity”, Volume no. 7, Editura Arhipelag XXI Press, ISBN 978-606-93691-9-7, Tîrgu Mureș, 2022.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *A comparative approach to smart features of higher education institutions: UNI Konstanz and UAIC Iași*, ”Smart Cities”: Orașul Inteligent – Shaping the Cities of Tomorrow – Proceedings of the Smart Cities Conference, 7th Edition, 2019, Editura Universul Academic, ISBN 978-606-9062-44-9, Editura Universitară, ISBN 978-606-28-1118-1, ISSN 2501-1677, ISSN-L 2501-1677, București, 2020.

Bianca-Iuliana Misinciuc, *Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study*, Performantica, Iași, 2020, ISBN 978-606-685-716-1.

Data,
15.10.2025

Semnătura:



LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Sef lucr.dr.ing. Sibiescu Doina

A. Teza de doctorat.

Institutie: Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” Iași, Facultatea de Inginerie Chimica si Protectia Mediului „Cristofor Simionescu”

Perioada: 1990-1998

Indrumator: Prof. Ing. Tiberiu Golgotiu

Titlul tezei: Combinatii complexe utilizate in industria textila si influenta unor factori asupra stabilitatii lor

textila si influenta unor factori asupra stabilitatii lor”

Titlul: DOCTOR in CHIMIE, ordinul MEN din anul 1999

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. **Sibiescu Doina**, Vizitiu Mihaela, *Bioanorganica-lucrari practice*, ed. PIM – Iasi, **2016**, ISBN 978-606-13-3066-9

2. Sutiman Daniel, Căilean Adrian, Vizitiu Mihaela, **Sibiescu Doina**, Apostolescu Gabriela, *Aplicatii practice privind sinteza si caracterizarea compusilor anorganici*, Ed. PIM, Iasi, **2018**, ISBN **978-606-13-4214-3**

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

- *Bio-Textiles Against Arthropod Pests: A Review*, Nkemaja Dydimus Efeze, Eteme Enama Serge, Nsangou Abdouramane, **Doina Sibiescu**, Fabien Ebanda Betene, Pierre Marcel Anicet Noah, Hambaté Gomdjé Valery, *Environmental Engineering and Management Journal*, April **2024**, Vol. 23, No. 4, 729-734, doi.org/10.30638/eemj.2024.056
- *Analysis Of Bio-Based Antimicrobial Textiles: A Review*, Nsangou Abdouramane, **Doina Sibiescu**, Nkemaja Dydimus Efeze, Pierre Marcel Anicet Noah, Fabien Ebanda Betene, Hambaté Gomdjé Valery, *Environmental Engineering and Management Journal* June **2023**, Vol.22, No. 6, 1137-1143, <http://doi.org/10.30638/eemj.2023.094>
- *New complex compounds with β -aminoisobutyric acid bidentate ligand for potential application in sustainable agriculture*, [Sibiescu Doina](#), [Carmen Mita](#), [Mihaela Vizitiu](#), *Environmental Engineering and Management Journal*, April **2018**, 17(4):755-763, DOI: [10.30638/eemj.2018.076](https://doi.org/10.30638/eemj.2018.076), ISSN: 1582-9596, Online/Electronic ISSN (eISSN): 1843-3707
- *New Coordination Compounds of Fe(III) with Ligand from N-hydroxysuccinimide, with Applications in Ecologic Leather Tanning Technologies*, Marian Crudu, Doina Sibiescu, Dana Gurau, Rodica Roxana Constantinescu, Ana Maria Vasilescu, [Revista de Chimie](#), 66(7):958-962, **2015**, ISSN Online 2668-8212, ISSN Print: 1582-9049. ISSN-L: 1582-9049

- *Synthesis, Characterization and Toxicity Analysis of Some Mn(II), Co(II), Ni(II) and Cu(II) Complexes with N-p-Nitrobenzoyl-a-phenylalanine*, C. Rosca, V. Sunel, M. Cretu, C. Mita, N. Apostolescu, D. Mareci, C. Munteanu, I. Rusu, **D. Sibiescu**, C. Stan, D. Sutiman, August **2015**, [Asian Journal of Chemistry](https://doi.org/10.14233/ajchem.2015.19206), 27(12):4510-4516, DOI: [10.14233/ajchem.2015.19206](https://doi.org/10.14233/ajchem.2015.19206)

- Articole indexate în baze de date internaționale

- *Bio-Textiles Against Arthropod Pests: A Review*, Nkemaja Dydimus Efeze, Eteme Enama Serge, Nsangou Abdouramane, **Doina Sibiescu**, Fabien Ebanda Betene, Pierre Marcel Anicet Noah, Hambaté Gomdjé Valery, *Environmental Engineering and Management Journal*, April **2024**, Vol. 23, No. 4, 729-734, doi.org/10.30638/eemj.2024.056
- *Analysis Of Bio-Based Antimicrobial Textiles: A Review*, Nsangou Abdouramane, **Doina Sibiescu**, Nkemaja Dydimus Efeze, Pierre Marcel Anicet Noah, Fabien Ebanda Betene, Hambaté Gomdjé Valery, *Environmental Engineering and Management Journal* June **2023**, Vol.22, No. 6, 1137-1143, <http://doi.org/10.30638/eemj.2023.094>
- *New complex compounds with β -aminoisobutyric acid bidentate ligand for potential application in sustainable agriculture*, [Sibiescu Doina](#), [Carmen Mita](#), [Mihaela Vizitiu](#), *Environmental Engineering and Management Journal*, April **2018**, 17(4):755-763, DOI: [10.30638/eemj.2018.076](https://doi.org/10.30638/eemj.2018.076), ISSN: 1582-9596, Online/Electronic ISSN (eISSN): 1843-3707
- *New Coordination Compounds of Fe(III) with Ligand from N-hydroxysuccinimide, with Applications in Ecologic Leather Tanning Technologies*, Marian Crudu, Doina Sibiescu, Dana Gurau, Rodica Roxana Constantinescu, Ana Maria Vasilescu, [Revista de Chimie](#), 66(7):958-962, **2015**, ISSN Online 2668-8212, ISSN Print: 1582-9049. ISSN-L: 1582-9049
- *Synthesis, Characterization and Toxicity Analysis of Some Mn(II), Co(II), Ni(II) and Cu(II) Complexes with N-p-Nitrobenzoyl-a-phenylalanine*, C. Rosca, V. Sunel, M. Cretu, C. Mita, N. Apostolescu, D. Mareci, C. Munteanu, I. Rusu, **D. Sibiescu**, C. Stan, D. Sutiman, August **2015**, [Asian Journal of Chemistry](https://doi.org/10.14233/ajchem.2015.19206), 27(12):4510-4516, DOI: [10.14233/ajchem.2015.19206](https://doi.org/10.14233/ajchem.2015.19206)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- *Meta-Analysis of Pellet Manufacturing in Cameroon*, Mfourigam Isofa, Evariste Fongnzossie, Joseph Zobo Mfomo, Achille Bernard Biwole, Nsangou Abdouramane, **Doina Sibiescu**, September **2025**, [Open Access Library Journal](https://doi.org/10.4236/oalib.1114020) 12(9):14020, DOI: [10.4236/oalib.1114020](https://doi.org/10.4236/oalib.1114020), ISSN Online: 2333-9721, ISSN Print: 2333-9705

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

- *Design Of An Ecological Insecticidal Knitting*, Dydimus Efeze Nkemaja, Serge Eteme Enama, Abdouramane Nsangou, **Doina Sibiescu**, Fabien Ebanda Betene, Pierre Marcel Anicet Noah, Achille Désiré Betenéomgba, (PDF) *Book of abstracts CORTEP 2024*. 19th Romanian Textiles and Leather Conference CORTEP 07- 09 November **2024**, Ed. PERFORMANTICA Iasi, ISBN 978-630-328-118-6
- *Cochenille red dye decoloration and chromate reduction simultaneously in acid medium*, **Doina Sibiescu**, Mihaela Vizitiu, Proc. SPIE 10977, Advanced Topics in Optoelectronics,

Microelectronics, and Nanotechnologies IX, 10977, 0E January 2019, DOI: [10.1117/12.2323631](https://doi.org/10.1117/12.2323631)

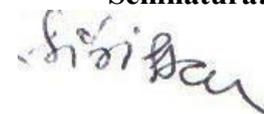
- *New complexes of silver (I) with N-hydroxy-succinimide*, [Sibiescu Doina](#), [Carmen Mita](#), [Mihaela Vizitiu](#), [Andra Manuela Crudu](#), December 2016, [SPIE - The International Society for Optical Engineering](#), Conference: Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies, 2016, DOI: [10.1117/12.2243370](https://doi.org/10.1117/12.2243370)

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Compus de coordinație al Fe(III) și procedeu de obținere, RO126207 B1/2016, C.S. Stan, **D. Sibiescu**, L. Chirila, I. Rosca, R. Butnaru, M. Vizitiu, https://ro.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=ro_RO&FT=D&date=20110429&CC=RO&NR=126207A2&KC=A2
- 2.C.S. Procedeu de sinteză a nanocristalelor fluorescente de seleniură de cadmiu, RO127186, Stan, **D. Sibiescu**, I. Rosca, I. Cretescu, B1/2016 https://ro.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=ro_RO&FT=D&date=20120330&CC=RO&NR=127186A2&KC=A2
3. Procedeu de obținere a unui compozit fluorescent pe baza de polietilentereftalat și nanocristale de seleniura de cadmiu, RO128622; C.S. Stan, I. Cretescu, **D. Sibiescu**, M.S.Secula, B1/2016 https://ro.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=ro_RO&FT=D&date=20130730&CC=RO&NR=128622A2&KC=A2
4. Compozit fosforescent și procedeu de obținere a acestuia, RO126406 B1/2012, C.S. Stan, **D. Sibiescu**, I. Rosca, I. Cretescu, D. M. Tutulea, Carja G., https://ro.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=ro_RO&FT=D&date=20110630&CC=RO&NR=126406A2&KC=A2
5. *The process of obtaining and use of a range of chemicals with low toxicity to (pre) tanning natural leather*, M Crudu, M Niculescu, V Deselnicu, D Sutiman, **D Sibiescu**, A Cailean, N Boca, Data publicării 2009 Editor, A/00941/17.11. 2009
6. *Procedee de valorificare a unor catalizatori uzați și echipament pentru dizolvarea solidelor*, Roșca Ioan, Sutiman Daniel, Foca Nicolae, Petrescu Stelian, Balasian Ion, Rosca Ion, **Sibiescu (Rosca) Doina**, Stan Cornel, Constantinescu Alexandru, Frunză Gheorghe, RO 118359 B1, 2003
7. Aparat cu umplutura pentru absorbtie, Petrescu, S., Balasarian, I., Petrescu, C., **Sibiescu, D.**, Brevetul RO 103455 B1, 1993
8. Utilaj pentru dizolvarea solidelor, Petrescu, S., Sutiman D., **Sibiescu D.**, Număr brevet: RO 106199 B1, 1993
9. Dizolvator pentru substante solide, Petrescu, S., Balasarian, I., **Sibiescu D.**, Brevet de inventie, 106338 CI, 1993
10. Evaporator cu film descendent, Petrescu, S., Sutiman, D., **Sibiescu, D.**, Brevet de inventie, nr. 104355, 1992

Data: Data,
12.03.2026

Semnătura:



Nume Prenume: VIZITIU MIHAELA-AURELIA

Gradul didactic: Șef lucrări Dr. Chimist

Instituția unde este titular: Universitatea Tehnică "Gh.Asachi" Iași

Facultatea: Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu" Iași

Departamentul: Inginerie Chimică

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat: Compuși de coordinație cu activitate biologică, 2000

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1.. Gabriela Carja, Gabriela Lisa, **Mihaela Vizitiu**; Chimie-Fizica prin lucrari de laborator si aplicatii; Ed.Performantica Iasi; (2017) ISBN: 978-606-685-551-8.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 5 ani

1. *Recent Advances in Anticorrosive Phosphate Pigments*, Nicolae Apostolescu, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Ramona Elena Tătaru-Fărnuș, **Mihaela Aurelia Vizitiu**, Gabriela Antoaneta Apostolescu, **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 66, Numărul 3, Chimie Și Inginerie Chimică (2020).**

2. *Natural dye extraction from Pelargonium roseum plants using ultrasound method* D.Sibiescu, **M.Vizitiu, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul 66(70) Fasc. 4, 31-38; Chimie și Inginerie Chimică; (2020); ISSN 0254-7104**

3. *Thermochromic Materials: Oxides With Applications In Intelligent Technologies*, Gabriela Antoaneta Apostolescu, **Mihaela Aurelia Vizitiu**, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Ramona Elena Tătaru-Fărnuș, Nicolae Apostolescu, **Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Volumul 67; Numărul 1; Secția Chimie Și Inginerie Chimică (2021)**

4. *Current Trends In The Recovery Of Precious Metals From Electrical And Electronic Waste*, Nicolae Apostolescu, **Mihaela Aurelia Vizitiu**, Corina Cernătescu, Ramona Elena Tătaru Fărnuș, Claudia Cobzaru, and Gabriela Antoaneta Apostolescu*, **Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Volumul 68, Numărul 1; Secția Chimie Și Inginerie Chimică (2022)**

D. Lucrări publicate în ultimii 5 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. *Tartrazine dye decoloration and chromate reduction simultaneously in acidic medium*; D.Sibiescu, **M.Vizitiu, Conference ICCE, Section 1(Advanced Materials Manufacturing and Processes), 2020.**

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. **Brevet de invenție nr.126207 "Compus de coordinație al Fe(III) și procedeu de obținere"**

Data:

Semnătura:

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Inginerie Chimică**

Numele și prenumele: **Asandului Gabriel**

A. Teza de doctorat.

Institutie: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza din Iași”

Perioada: 1998-2004

Indrumator: Prof. Univ.dr. Dumitru Șandru

Titlul tezei: A.C.Cuza-omul politic

Titlul: Doctor în Istorie

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

Gabriel Asandului, Teodora Ghivirigă, *The condition of the intellectuals elite in Communist Romania. A historical perspective*, în Stephen Palmer (ed.), *The intellectual. A Phenomenon in Multidimensional Perspectives*, Inter-disciplinary Press, Oxford, 2011, ISBN 978-1-84888-003-0, pp. 33-42;

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Gabriel Asandului, *Gheorghe Asachi-scurtă schiță biografică*, în Neculai Eugen Seghedin (editor), *Gheorghe Asachi. Un spirit enciclopedic*, Editura Universității „Gheorghe Asachi” din Iași, 2023, pp. 15-50 ;
2. Gabriel Asandului, *Școlile de cadre ale PCR din teritoriu în primii ani postbelici (1945-1948)*, pp. 47-72, în Sorin Radu (coordonator), *Învățământul de partid și școlile de cadre în România comunistă. Cadru național și regional*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2014;
3. Mihai Dorin, **Gabriel Asandului**, *Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (1813-2013). 200 de ani de la înființarea Școlii de Inginerie*, ediție îngrijită de Daniel Condurache, Neculai Eugen Seghedin, Irina Lungu, Cuvânt-înainte de Ion Giurmă, Editura Politehniun, Iași, 2013, pp.95-150, ISBN: 978-973-621-420-2.
4. **Gabriel Asandului**, *Istoria construcției europene*, Editura Politehniun, Iași, 2013, ISBN 978-973-621-424-0.
5. Mihai Dorin, Gabriel Asandului, Horia Chiriac, *Europa în trei timpi*, Editura Politehniun, Iași, 2013, ISBN 978-973-621-421-9, pp. 84-181.
6. Gabriel Asandului, *Studiu introductiv*, în A.C.Cuza- *Alte scrieri*, Editura Tipo Moldova, Iași, 2012, pp. I-XXXV (Colecția Opera Omnia).
7. **Gabriel Asandului**, *Științele aplicate*, în *Universitatea din Iași (1860-2010). Facultăți. Profesori. Școli științifice*, coordonator Gheorghe Iacob, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2011, pp. 554-568, ISBN 978-973-703-589-9 ;

8. Dorin Mihai, Neagu Cornelia, **Gabriel Asandului**, Elena Hodorogea, *Politehnica ieșeană în dinamica modernizării României*, Editura Stef, Iași, 2006, pp. 109-174, ISBN 978-973-8961-67-8 (finanțată prin contract CNCSIS), 316p.
9. **Gabriel Asandului**, *Istoria evreilor din România (1866-1938)*, Editura Institutului European, Iași, 2003, ISBN 973-611-128-8, 91p.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Cloșcă Constantin, **Gabriel Asandului**, *Istoria Dreptului românesc*, Editura Fundației Academice „Danubius”, Galați, 2002, ISBN 973-8409-12-8, 288 p.
2. Cloșcă Constantin, **Gabriel Asandului**, *Administrația publică în istoria românilor*, Editura Universitatea Ecologică “ D.Cantemir”, Iași, 2000, ISBN 973-9038-07-7, 230 p.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Gabriel Asandului, *Party education in communist Romania in the first two post-war decades (1945-1965)*, in „Bulgarian Historical Review”, nr. 3/4/2021, pp.196-226, ISSN 2815-2905 (online), 0204-8906 (print), WOS: 000743379800007, Scopus, EBSCOHost, CEEOL

- Articole publicate în volume indexate ISI Proceedings

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. Gabriel Asandului, *Unificarea administrativă a României interbelice (1918-1925)*, „Carpica”, LI/2022, CEEOL, pp. 364-386.
2. Gabriel Asandului, *The romanian local administration from the little union to the first world war (1859-1918)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, vol. 68(72), nr.1-4/2022, pp. 9-22, Secția Socio-umane.
3. **Gabriel Asandului**, *Administrația românească în timpul celui de-al doilea război mondial*, „Carpica”, nr. XLVIII/2019, pp. 246-271;
4. **Gabriel Asandului**, *Pages from the history of the Polytechnic Institute of Iasi. The '40s- '50s*, Buletinul Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iași, nr.3-4/2019, pp. 9-21.
5. **Gabriel Asandului**, *From the School of Electricity to the school of Electrical Engineering of Iași (1910-1937)*, Buletinul Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iași, nr.2/2017, pp. 9-16;
6. Gabriel Asandului, *A.C.Cuza-profesor la Universitatea din Iași*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D. Xenopol”, tomLXII/2015.
7. **Gabriel Asandului**, *Party studies in Communist Romania. The Superior School of Social Sciences “Andrei Aleksandrovici Zhdanov” (1948-1958)*, Anuarul Institutului de Istorie „G. Barițiu” din Cluj-Napoca, tom LII/2013. pp. 145-164.

8. **Gabriel Asandului**, *Învățăământul de partid în România comunistă. De la Universitatea muncitorească la Școala Superioară de Partid „Ștefan Gheorghiu” (1945-1966)*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D.Xenopol”, Iași, tom XLIX, 2012, pp. 189-204.
9. **Gabriel Asandului**, *The institution of marriage in old romanian law*, în „Acta Universitatis Danubius. Juridica”, 1/2009, pp. 128-134, ISSN: 1844-8062, EISSN: 2065-3891;
10. **Gabriel Asandului**, *Mișcările studențești de la Universitatea ieșeană, în perioada interbelică*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D.Xenopol ”, vol. XLIII- XLIV, Editura Academiei, Iași, 2006-2007, ISSN 0074-039X, pp. 253-273;
11. **Gabriel Asandului**, *Reforma agrară din 1945*, în „Lucrări științifice. Seria Agronomie”, vol 50, nr. 3, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2007, pp. 41- 46, ISSN-1454-7414;
12. **Gabriel Asandului**, *Învățăământul superior agricol ieșean în perioada interbelică*, „Lucrări științifice. Seria Agronomie”, vol 49, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2006, p. 457-462, ISSN-1454-.
13. **Gabriel Asandului**, *Destine parlamentare: A.C.Cuza*, în Anuarul Institutului de istorie „A. D. Xenopol”, tom XLII, 2005, Iași, Ed. Academiei Române, 2005, pp. 235-256, ISSN 0074-039X.
14. **Gabriel Asandului**, *Reforma agrară din 1921*, în „Lucrări științifice. Seria Agronomie”, vol 48, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2005, pp.578-587, ISSN-1454-7414.
15. **L. Asandului, Gabriel Asandului**, *Statistica personalului românesc din întreprinderile din România interbelică*, , în „Lucrări științifice. Seria Agronomie”, vol 48, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2005, ISSN 1454-7414
16. **Gabriel Asandului** , *Economia și învățăământul în gândirea lui A. C. Cuza*, în **Anuarul Institutului de istorie „A. D. Xenopol”**, tom XXXIX-XL, 2002-2003, Iași, Ed. Academiei Române, 2003, pp. 319-337, ISSN 0074-039X.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. **Gabriel Asandului**, *Engineering Education at Alma Mater Iassiensis*, în „Noesis”, 2010, vol. XXXV, pp. 237-256.
2. **Gabriel Asandului**, *Învățăământul politehnic românesc în anii interbelici*, în „Studii și cercetări din domeniul științelor socio-umane”, vol.XVI., Editura Argonaut, Cluj-Napoca 2007, ISBN 973-7710-88-6, ISSN 1584-9457, pp. 161-168.
3. **Gabriel Asandului**, *Chestiunea evreiască în viziunea lui A.C.Cuza*, în „Studii și cercetări din domeniul științelor socio-umane”, Cluj-Napoca, vol.XV./2006, pp. 139-146, ISBN 973-7710-88-6, ISSN 1584-9457 ;
4. **Gabriel Asandului**, *L'enseignement de juifs de Roumanie jusqu'en 1940*, în Buletinul Institutului Politehnic. Seria Științe socio-umane, tom XLVIII (LII), Fasc. 1-4, Iași, 2002, pp. 9-14, ISSN 1224-5860
5. **Gabriel Asandului**, *La Roumanie entre le 23 Août 1944 et 30 Décembre 1947*, în Buletinul Institutului Politehnic, Iași, Tomul XLV, Fasc. 1-4, Științe socio-umane, 1999, pp. 55-58, ISSN 1224-5860 .

6. **Cloșcă Constantin, Gabriel Asandului**, *Le révisionnisme et le problème de la Bessarabie dans la période entre les deux guerres mondiales*, în Buletinul Institutului Politehnic, Iași, Tomul XLV, Fasc. 1-4, Științe socio-umane, 1999, pp. 21- 27, ISSN 1224-5860 .

7. Constantin Cloșcă, Gabriel Asandului, *Viața culturală a satului românesc în perioada dintre cele două războaie mondiale*, în Anuarul Universității „Petre Andrei”, Tom VIII, Iași, 1998.

8. Constantin Cloșcă, Gabriel Asandului, *Statutul administrativ din zona românească ocupată de trupele sovietice în perioada aprilie-august 1944*, în Anuarul Universității „Petre Andrei”, Tom VII, Iași, 1997. 9 p.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Gabriel Asandului, *Rolul administrației în procesul de rusificare a Basarabiei*, în Gabriel Asandului, Mihai Dorin (coord.), *Uniunea Europeană și vecinătatea estică*, pp. 11-38, Editura Politehnicum, Iași, 2015;

2. **Gabriel Asandului**, *From School of Electricity to Electrical Engineering (1910-1937)*, Proceedings of the 3-RD Symposium on the History of Electrical Engineering and of tertiary-level Engineering Education, Iași, România, 2010, pp. 33-37;

3. **Gabriel Asandului**, *Intellectualii români sub regimul comunist*, în Omagiu Profesorului Ioan Scurtu, vol. II, Casa Editorială Demiurg, Iași, 2010, pp. 366- 378;

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare.

Director de grant/contract

Membru în colectiv

1. *Proiect ROSE nr. 83/SGU/CI/I – Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TUIASI (REMEDIUM), 2018-2021; Expert-formator; director- prof.univ.dr. ing. Neculai Eugen Seghedin ;*

2. **Project Title: Les fondements historiques et l' actualité du projet Européen”, 2012-2015**

Reference: 529538-LLP-2012-RO-AJM-MO

Lifelong Learning Programme-Call for Proposals (EAC/27/11) Jean Monnet Programme: Key Activity 1 (Director- Conf. dr. Mihai Dorin) ;

3. . *Proiectul de cercetare educațională Red Aris Investigadora, nr. 2005-1472/001-001, Abandonul școlar și dificultăți de învățare în învățământul vocațional”, programul Socrates, acțiunea 6.1.2. și 6.2., octombrie 2005-octombrie 2007, (Director – Lect. univ. dr. Tudor Stanciu) ;*

4. *Un proiect european în dinamica modernizării României: evoluția învățământului tehnic superior ieșean, Tema 20/anexa I-a, cod CNCSIS 591, nr.contract 27637/14.03.2005, aprilie 2005-aprilie 2007, (Director-Conf. univ.dr. Mihai Dorin).*

Data, 14.09.2025

Semnătură,

Lista de lucrări

Numele și prenumele: **KLOETZER LENUȚA**

A. Teza de doctorat.

“Cercetări privind separarea acizilor carboxilici prin extracție sinergetică” (2011, conducător științific prof. dr.ing. Dan Cașcaval)

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

1. L. Kloetzer, SSC. Rao, B. Kuo - Ambulatory capsule tests for assessment of GI transit and pressure, în GI Motility Testing: A Laboratory and Office Handbook, eds. HP Parkman, RW McCallum, SSC Rao, 121-130, 2011, SLACK INC. , NJ, USA.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.

1. L. Kloetzer - Cercetări privind separarea acizilor carboxilici prin extracție sinergetică, Ed. Politehnicum, 2011, ISBN: 978-9736213748.
2. A.C. Blaga, L. Kloetzer, A. Tucaliuc - Aplicații ale enzimelor și microorganismelor în industria alimentară și biochimică, Ed. Performantica, 2015, ISBN: 978-606-685-315-6.
3. A. C. Blaga, A. Tucaliuc, L. Kloetzer - Microorganisme: caracteristici și aplicații, suport de curs, Ed. Performantica, 2022, ISBN 978-606-685-845-8.

D. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. A.C. Blaga, E.N. Dragoi, D.G. Gal, A.C. Puitel, A. Tucaliuc, L. Kloetzer, , D. Cașcaval, A.I. Galaction *Selective separation of vitamin C by reactive extraction using ionic liquid: Experimental and modelling*, Journal of Industrial and engineering Chemistry, 133, 183-194, 2024.
2. A.C. Blaga, L. Kloetzer, D. Cașcaval, A.I. Galaction, A. Tucaliuc, *Studies on reactive extraction of itaconic acid from fermentation broths*, Processes, 12 (4), 725, 2024.
3. A.C. Blaga, E.N. Dragoi, A. Tucaliuc, L. Kloetzer, A.C. Puitel, D. Cașcaval, A.I. Galaction, *Reactive extraction of muconic acid by hydrophobic phosphonium ionic liquids- Experimental, modelling and optimisation with Artificial Neural Networks*, Heliyon, 10 (16), e36113, 2024.
4. L. Kloetzer, A.C. Blaga, D. Cașcaval, A.I. Galaction - *Selective pertraction of dicarboxylic acids from simulated Rhizopus oryzae fermentation broths*, Scientific Reports, 13 (1), 1-10, 2023.
5. A.C. Blaga, E.N. Dragoi, A. Tucaliuc, L. Kloetzer, D. Cascaval, *Folic acid ionic-liquids-based separation: Extraction and modelling*, Molecules, 28 (8) 2023.
6. L. Kloetzer, A. Tucaliuc, A.-I. Galaction, D. Cașcaval - *Fractionation of dicarboxylic acids produced by Rhizopus oryzae using reactive extraction*, Scientific Reports 12, 2022.
7. A.C. Blaga, A. Tucaliuc, L. Kloetzer, *Applications of ionic liquids in carboxylic acids separation*, Membranes, 8 (12), 19, 2022.
8. A. Tucaliuc, L. Kloetzer, A. Cislaru, A.C. Blaga, *Strain development, substrate utilization, and downstream purification of vitamin C*, Processes, 10 (8), 13, 2022.
9. L. Kloetzer, A: Tucaliuc, D. Cascaval, A.I. Galaction, - *Influence of solvent polarity on reactive extraction of fumaric acid with Amberlite LA-2 from viscous solutions*, Separation Science And Technology, 57 (5), 698-706, 2022.
10. D. Cascaval, A.I. Galaction, A. Tucaliuc, L. Kloetzer - *Direct extraction of fumaric acid from rhizopus oryzae suspensions-interfacial mass transfer*, Biomolecules 2021, 11 (11), 2021.
11. A.I. Galaction, A.C. Blaga, A. Tucaliuc, L. Kloetzer, D. Cascaval, *Modelling of ergosterol production by S. cerevisiae in presence of n-dodecane as oxygen-vector*, Romanian Biotechnological Letters, 26 (2), 2464-2470, 2021.
12. L. Kloetzer, R. Ilica, A.I. Galaction, D. Cașcaval - *Separation of fumaric acid by amine extraction without and with 1-octanol as phase modifier*, Separation and Purification Technology, 227, 115724-115737, 2019.

13. R. Ilica, L. Kloetzer, A.I. Galaction, D. Cașcaval - *Fumaric acid – production and separation*, *Biotechnology Letters*, 41(1), 47-57, 2019.
14. A.C. Blaga, D. Cașcaval, L. Kloetzer, A. Tucaliuc, A. I. Galaction - *Valorisation of microalgal biomass*, *Environmental Engineering and Management Journal*, 17 (4), 841-854, 2018.
15. L. Kloetzer, A. Bompa, A.C. Blaga, A.I. Galaction, D. Cașcaval - *Study on rosmarinic acid separation by synergic extraction*, *Separation Science and Technology*, 53 (4), 645-654, 2018.
16. D. Cascaval, M. Postaru, L. Kloetzer, A.C. Blaga, A.I. Galaction - *Chemical stability of vitamin B5*, *International Conference on Advancements of Medicine and Health Care Through Technology, Meditech 2016*, 59, 341-344, 2017.
17. A.-I. Galaction, L. Kloetzer, B. Mihasan, A. Blaga, M. Turnea, D. Cascaval - *Improvement of enzymatic conversion of methylbenzylamine by direct extraction of acetophenone*, *Separation Science and Technology*, 51 (8), 1427-1435, 2016.
18. L. Kloetzer, B. Petrilă-Cocuz, A.-I. Galaction, N. Szita, A. Blaga, D. Cașcaval - *Eco-friendly production of chemicals and pharmaceuticals. 1. Improvement of enzymatic conversion of methylbenzylamine by direct extraction of acetophenone*, *Environmental Engineering and Management Journal*, 15 (8), 1849-1854, 2016.

F. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. A.C. Blaga, L. Kloetzer, A. Tucaliuc, D. Cașcaval, A.I. Galaction - *Third generation bioethanol production*, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, 62,(66), 2, 39-52, 2016.
2. A.-I. Galaction, A.-S. Bompa, L. Kloetzer, M. A. Turnea, D. Cașcaval - *Synergic effects on pantothenic acid extraction and transport through liquid membranes*, *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, 89 (1), 33-41, 2016.

G. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

J. Invenții

1. D. Cașcaval, A.I. Galaction, L. Kloetzer, A.C. Blaga - *Procedeu de separare a benzilmetilaminei*, RO 130694 B1, 2020.

K. Contracte de cercetare.

1. Crearea unei game inovative de biscuiți pentru PALIBO CREME SRL, nr. contract 742/30.07.2025, Cod SMIS 338021, responsabil partener TUIASI.
2. Valorisation of biomass and safe productions” – Ingenium Research Grant, 2024 -2025, responsabil partener TUIASI
3. Valorificarea superioara a biomasei prin recuperarea unor compusi valorosi (BIOEXTR), PN-III-P1-1.1-TE-2021-0153, membru.
4. Sisteme hibride fermentatie/reactie enzimatica-pertractie sinergica pentru productia de compusi chimici cu aplicatii farmaceutice, cosmetice si alimentare, PN III PCE, nr.6 /2017, membru.
5. Microscale downstream processing toolbox for screening and process development (MICROTOOLS), Contract ERA-IB nr. 6-002/2013, membru.
6. Dezvoltarea unor biocatalizatori noi pentru obținerea economică a unor sintoni chirali (SYNBIOCAT), PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-1268, membru.
7. Separarea avansata prin pertractie (extractie prin membrane lichide) a compusilor de biosinteza cu utilizari medicale, alimentare si cosmetice - prioritate in contextul actual al biotehnologiei albe, Grant PNCDI 2 - Idei: cod 317, membru.

Conf. univ. dr. bioing. Lenuța Kloetzer

20.02.2026

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Inginerie Chimică**

Numele și prenumele: MĂLUȚAN CORINA

A. Teza de doctorat.

Instituția: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași / Facultatea de Chimie Industrială
Anul: 1999

Conducător științific: Prof. dr. doc. Emanuel Poppel

Titlul tezei: *Cercetări în domeniul reologiei hârtiei. Aspecte teoretice și aplicative*

Titlul obținut: DOCTOR în Chimie, specializarea: Tehnologia și reologia celulozei și hârtiei

Date privind diploma: Seria P. Nr. 0006431, prin Ordin al ministrului 3460/1999

Nr. 1151/22.03.1999

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Corina Măluțan, CHIMIE ORGANICĂ I

Ed. PERFORMANTICA (acreditată CNCSIS 1142/30.06.2003), Iași, 2005

178 p - format academic

ISBN 973-730-051-3

2. Lucia Tataru, Corina Măluțan, Mihai Vata, CHIMIE ORGANICĂ EXERCITII

Ed. PERFORMANTICA (acreditată CNCSIS 1142/30.06.2003), Iași, 2007

132 p -- format academic

ISBN 978-973-730-377-6

3. Lucia Tătaru, Mihai Vâță, Dan Scutaru și Corina Măluțan, CHIMIE ORGANICĂ. ACIZI CARBOXILICI SI DERIVATI FUNCTIONALI,

Ed. PERFORMANTICA, Iași, 2009,

110 p. - format academic

ISBN 978-973-730-579-4

4. Corina Măluțan, NOTIUNI GENERALE DE CHIMIE ORGANICA

Ed. POLITEHNIUM, 2010

360 p - format academic

ISBN 978-973-621-307-6

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Doina Humelnicu, A Pui, Corina Malutan, Th Malutan, I Humelnicu, Synthesis, characterization and theoretical investigations of new uranium (VI) and thorium (IV) complexes with 1-furfurylaldehyde-derived Schiff bases as ligands, Journal of Saudi Chemical Society, 24 (6), 451-460, 2020

2. Valentina Iordan (Constantin), Theodor Malutan, Corina Malutan, Control of Lignin Epoxydation By Reaction Calorimetry, *Cellulose Chemistry and Technology*, 52 (9-10), 789-793, 2018
3. Maria Geba, Th. Malutan, Corina Malutan, et al., Environmental care for romanian oil paintings. technical examination of degradation phenomena in canvas textiles, *Environmental Engineering and Management Journal*, 16 (3), 725-729, 2017
4. Angelica Olaru, Th. Malutan, Maria Geba, Corina Malutan, et al., Mathematical modelling of mechanical behaviour of cellulose-based fibres exposed to gamma rays and hydrothermal treatment, *Environmental Engineering and Management Journal*, 14 (3), 601-605, 2015
5. Corina Malutan, Adina Elena Panzariu, Th. Malutan, Comparative study of prehydrolysis methods for vegetal materials, *Environmental Engineering and Management Journal*, 14 (2), 409-413, 2015
6. T. Măluțan, Corina Măluțan, Simulation of processes in papermaking by WinGEMS software, *Environmental Engineering and Management Journal*, 12 (8), 1645-1647, 2013
7. A.Pui, Th. Măluțan, Lucia Tătaru, , Corina Măluțan, D.Humelnicu, G.Carja, New complexes of lanthanide with Schiff bases derived from, 2-furaldehyde and phenylenediamines, *Polyhedron*, 30, 2127-2131, 2011
8. A. Cerempei, L. Ciobanu, E. Muresan, Corina Măluțan, R. Butnaru, Textile materials functionalized with natural biologically active compounds, *Romanian Biotechnological Letters*, 15(5), 5537-5544, 2010
9. M.Ursescu, G.Lisa, Corina Măluțan, S.Cioveica, Influence of gall ink composition on thermal stability of paper, *Cellulose Chem. Technol.* 43, (9-10), 427-434, 2009
10. Th. Măluțan, A.Pui, Corina Măluțan, Lucia Tătaru, D.Humelnicu, A Fluorescence Emission, FT-IR and UV-VIS Absorbption Study of the Some Uranium (VI) Schiff Bases Complexes, *Journal of Fluorescence*, s10895-008-0339-9, 2008
11. E. Poppel, Corina Măluțan, Th. Măluțan, Natalia Orlevschi, Correlation between the standard, rheological and technological parameters in clupack extensible paper manufacturing, *Cellulose Chem. Technol.* 34, (1), 385-398, 2000
12. E. Poppel, Corina Măluțan, Natalia Orlevschi, M. Puiu, Research on the rheological behaviour of clupak extensible papers, *Cellulose Chem. Technol.* 33, (1), 135-146, 1999

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Victor Pricop, Ema Sava, Ana Cișlaru, Corina Măluțan, Aurel Simion, Irina Cârlescu, Synthesis and Characterization of Intermediate Azobenzene Derivatives with Terminal Polar Group, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, 65(69), Fasc. 4, 1-8, 2019
2. L.Tataru, Corina Măluțan, M.Vata, G.Rusu, Synthesis and characterization of Cu(II), Ni(II) metal complexes of some bis Schiff Bases, *Bull.I.P.I., Tomul LVI (LX)*, Fasc. 4, 34-40, 2010
3. Corina Măluțan, Th. Măluțan, E.Poppel, Elemente potențial toxice în hârtia de ambalaj pentru alimente. III: Analiza pe fluxul de fabricare a hârtiei, *Celuloză și Hârtie*, 56, 3, 31-38, 2007

4. A.Pui, Corina Măluțan and Mihaela Pui, Synthesis and characterization of the 1,5 – pentilen diamin Schiff Bases, Bull.I.P.I., Tomul LII (LVI), Fasc.3-4, 15-20, 2006
5. A.Pui and Corina Măluțan, Coordinative compounds of Ni(II) with tetra-chloro salen and tetra-chloro salophen types ligands, Bull.I.P.I., Tomul LI (LV), Fasc.3-4, 23-28, 2005
6. Th. Măluțan, A. Pui, Corina Măluțan, Aplicații ale spectroscopiei ATR-FTIR în domeniul fabricării hârtiei, Celuloză și Hârtie, 53, 4, 3-8, 2004
7. Corina Măluțan, Th. Măluțan, E.Poppel, Studiul calității unor hârtii reciclate prin caracterizare reologică comparativă, Celuloză și Hârtie, 52, 1, 7-11, 2003
8. A.Pui, Corina Măluțan, D.G. Cozma, Equilibria of formation of the nikel complexes with Schiff bases, Bull.I.P.I., Tomul XLVIII (LII), Fasc.1-2, 29-35, 2002
9. A.Pui, D.G. Cozma, Mihaela Pui, Corina Măluțan, Kinetics of catalytic oxidation of phenols with molecular oxygen catalysed by transition metal complexes, Bull.I.P.I., Tomul XLVIII (LII), Fasc.3-4, 53-59, 2002
10. E.Poppel, Z.Lado, Corina Măluțan, I. Mămăligă, Th. Măluțan, I.Obrocea, I.Ibănescu, Studiul caracteristicilor electrocinetice, reologice, hidrodinamice și fizico-chimice ale pastelor din fibre reciclate, Celuloză și Hârtie, 48, 3, 3-15, 1999
11. Corina Măluțan, V. Tașcă, E.Poppel, Modificări ale structurii hartiei microcreponate tip clupack prin solicitarea la întindere, Celuloză și Hârtie, 48, 4, 20-27, 1999
12. Em. Poppel, Corina Măluțan, E.Carata, M. Antochi, Metode de determinare a caracteristicilor reologice la hârtii și cartoane, Celuloză și Hârtie, 47, 2, 9-23, 1998
13. Em.Poppel, Corina Măluțan, Reologia suspensiilor fibroase și importanța acesteia. II. Cu privire la viscozitatea suspensiilor fibroase, Celuloză și Hârtie, 46, 2, 12-23, 1997
14. Elena Bobu, Corina Măluțan, P.Balțeanu, Efectele adaosului de metilceluloza asupra comportării reologice a pastelor de cretare, Celuloză și Hârtie, 45, 3, 16-23, 1996
15. E.Poppel, R.Mureșan, A Mureșan, Corina Măluțan, The importance of zeta potential in the chemical textile finishing.1. Possibilities to increase the fixation efficiency in fibre-reactive dyes systems, Bull.I.P.I., Tomul XLI (XLV), Fasc.1-2,67-70, 1995
16. Em.Poppel, Corina Măluțan, Căi și mijloace de redresare și modernizare a tehnologiei de fabricare a hârtiei in România. I.Utilizarea amidonului cationic ca aditiv în fabricarea hârtiei, Celuloză și Hârtie, 43, 1,3-9, 1994
17. Em.Poppel, Corina Măluțan, Căi și mijloace de redresare și modernizare a tehnologiei de fabricare a hârtiei in România. II.Studiul posibilităților de utilizare a caolinei indigene de Harghita în condiții de eficiență maximă, Celuloză și Hârtie, 43, 1,10-15, 1994
18. Em.Poppel, Corina Măluțan, Reologia suspensiilor fibroase și importanța acesteia. I. Cu privire la structurarea suspensiilor fibroase și a pastelor papetare, Celuloză și Hârtie, 43, 2, 22-27, 1994

19. Em.Poppel, M.Puiu, H.Paraschiv, Corina Măluțan, Productivitate, calitate și protecția mediului prin folosirea aditivilor in industria de hârtie, Celuloză și Hârtie, 42 , 4, 2 - 12 ,1993
20. Em.Poppel, Corina Măluțan, Controlul prin potențialul zeta al retenției materialelor de umplere la hârtiile hidrozistente decor-barieră, Celuloză și Hârtie, 41 ,3, 3-5,1992

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. M.Ursescu, P.Nechita, P.Puiu, Corina Măluțan, S.Ciovetica, “ The influence of some reconstructed Romanian gall-inks on the rheological properties of paper”, in “Works of Art & Science Today”, 88-89, Thessaloniki, Greece, 26-28 nov. 2010
2. A. Cerempei, E. Muresan, Corina Măluțan, S. Dunca, A. Muresan, “Functionalization of celulosic textile materials dyed with reactive dyes by treatment with AgNO₃ salts”, in “14th Internatinal Symposium on Cellulose Chemistry and Technology”, 295-302, Iasi, 8-10 sept. 2010
3. A.Pui, T.Malutan, L. Tataru, Corina Măluțan, “ Synthesis and characteriyation of new catalysis for lignin oxidation” in “14th Internatinal Symposium on Cellulose Chemistry and Technology”, 295-302, Iasi, 8-10 sept. 2010
4. A. Mureșan, L. Tătaru, A. Ecsner, Corina Măluțan, M. Vâță, "Aplicarea pe fibre celulozice a unor noi agenți de cationizare" în" Proceedings of the XII-th Textile and Leather Romanian Conference - Section Technologies & equipments for textile finishing" 232 - 235, Ed. Performantica, 2002, la XII CORTEP Wazs for the future in textile and leather science and engineering, Iași, 17-19 oct.2002
5. L.Tătaru, A. Mureșan, Corina Măluțan, M. Vâță, "Sinteze de noi agenți de cationizare a celulozei prin intermediul unor C - baze Mannich" în" Proceedings of the XII-th Textile and Leather Romanian Conference - Section Technologies & equipments for textile finishing", 241-245, Ed. Performantica, Iași, 2002, la XII CORTEP Wazs for the future in textile and leather science and engineering, Iași, 17-19 oct.2002
6. Th. Măluțan, Corina Măluțan, Carmen Tunu, "The reactivity of chemical components of wood in prehydrolysis with salt catalysts", în " High performance process and equipment for the pulp and paper industry", 1-5 la Third International Symposium CEPROHART, Braila, 30 mai - 1 iunie 2000,
7. E. Poppel, Z. Lado, Corina Măluțan, I. Mămăligă, Th. Măluțan, I.Obrocea, I. Ibănescu "Research on electrokinetic, rheological, hydrodynamic and physico-mechanical behaviour of paperstoks from recycled fibers" ; la “Twelfth International Symposium on Cellulose Chemistry and Technology”, Iași, 21-23 sept. 1999, Pulp and paper industry - trends perspectives and expectations, 126-131, Ed. Plumb, Bacau, 1999

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Director de grant:

1. Contract POSDRU/81/3.2/S/53449 (2010 – 2013),
"Programe de sprijin organizational si formare profesionala pentru personalul angajat din sectorul de celuloza, hartie si carton in vederea adaptarii la dinamica pietei interne si internationale"

Membru:

1. Grant CNC SIS 251/ 2006-2008, Caracterizarea hartiilor si cartoanelor destinate ambalajelor alimentare,

Director de proiect : Th.Malutan Membri:C.Măluțan, P.Obrocea, D.Gavrilescu

2. Contract MANANTECH CEEX 108 / 2006-2008

“Noi sisteme nanostructurate utilizate pentru eliberarea controlata a agentilor farmacologici”,

Director de proiect : Popa I. Marcel, Membri: G.Lisa, N.Popa, C.Măluțan

3. Contract PN II 9207/2008

“Strategii de cercetare privind evaluarea starii de conservare si implementarea de noi materiale si tehnici in restaurarea si conservarea cartilor si documentelor vechi in vederea asigurarii perenitatii mostenirii culturale la nivel comunitar”

Director de proiect : Th. Măluțan Membri: C.Măluțan

4. Contract PN II 41017/2007

Noi sisteme terapeutice, donoare de oxid nitric, cu eliberare controlata

Director de proiect : Popa I. Marcel, Membri: G.Lisa, N.Popa, C.Măluțan

5. Contract PN II 81051/2007

Cercetari privind implementarea separarii magnetice in detoxificarea sangelui uman utilizand particule magnetice suport

Director de proiect : Popa I. Marcel, Membri: G.Lisa, N.Popa, C.Măluțan

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Data,
10.03.2026

Semnătura,
Sef lucr. dr. ing. Corina Malutan



LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof.dr.ing. Bulgariu Laura

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” Iași, Facultatea de Chimie Industrială

Perioada: 2001-2006

Coordonator: Prof.univ.dr.chim. Ioan Sârghie

Titlul tezei: Studii privind extracția cu solvenți a unor ioni metalici toxici

Titlul: DOCTOR in Chimie, diploma seria E nr. 0000988, Ordin MEC 5764 / 28.11.2006.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. M. Gavrilescu, M. Diaconu, Laura Bulgariu, I. Volf, C. Catrinescu, C. Smaranda, P. Cozma, R.M. Hlihor, C. Ghinea, L.C. Apostol, E.D. Comăniță, M. Roșca, S.I. Vasilică, Explorarea și exploatarea abilităților microorganismelor, plantelor și a interacțiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului, Editura Performantica, Iași, 2019, ISBN: 978-606-685-690-4, 252 p.
2. D. Bulgariu, C. Rusu, F. Filipov, Laura Bulgariu – Antrosolurile hortice din spații protejate. Studii chimico-mineralogice (Partea I), in Studii și Cercetări în geostiințe (vol. I), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2016, ISBN 978-606-714-255-6, 255 pgs., pp. 159-184.
3. D. Bulgariu, C. Rusu, Laura Bulgariu, D. Aștefanei – Antrosolurile hortice din spații protejate. Studii chimico-mineralogice (Partea II), in Studii și Cercetări în geostiințe (vol. I), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2016, ISBN 978-606-714-255-6, 255 pgs., pp. 185-214.
4. D. Bulgariu, C. Rusu, Laura Bulgariu, D. Aștefanei, D. Negru – Distribuția cromului în antrosolul hortic din sera Copou USAMV Iași, in Studii și Cercetări în geostiințe (vol. I), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2016, ISBN 978-606-714-255-6, 255 pgs., pp. 215-232.
5. C. Smaranda, R.M. Hlihor, L.C. Apostol, Laura Bulgariu, M. Diaconu, M.E. Fortuna, M. Gavrilescu, Chapter 2: Biosorption and bioaccumulation: Principles and potential applications in bioremediation, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniun Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 29-74.
6. R.M. Hlihor, L.C. Apostol, C. Smaranda, I.M. Simion, M.E. Fortuna, M. Diaconu, Laura Bulgariu, M.Gavrilescu, Chapter 3: Target compounds and pollutants, biosorbents and bioaccumulators, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniun Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 75-124.
7. Laura Bulgariu, L.C. Apostol, C. Smaranda, R.M. Hlihor, M. Diaconu, M. Gavrilescu, Chapter 4: Analytical assays, techniques and instruments, in Biosorption and

- Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniem Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 125-142.
8. Laura Bulgariu, R.M. Hlihor, M.Diaconu, M. Gavrilesu, Chapter 5: Biosorption and bioaccumulation of heavy metals, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniem Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp.143-214.
 9. D.Bulgariu, Laura Bulgariu, C. Rusu, Capitolul VII: Considerații privind actualizarea compatibilizării metodelor de analiză a solurilor utilizate în România (Partea I), Studii și Cercetări în geostiințe (vol. II), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2018, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 149-184.
 10. D. Bulgariu, A.A. Scarlat, Laura Bulgariu, D. Aștefanei, S.C. Ciobanu, Capitolul VIII: Considerații privind analiza carbonaților din soluri, Studii și Cercetări în geostiințe (vol. II), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2018, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 185-232.
 11. D. Bulgariu, Laura Bulgariu, D. Aștefanei, C. Rusu, Capitolul VII: Considerații privind poluarea cu coloranți organici a solurilor din ariile urbane (Partea I). Studii și Cercetări în geostiințe (vol. III), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2020, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 117-182.
 12. D. Bulgariu, Laura Bulgariu, D. Aștefanei, C. Rusu, Capitolul IX: Considerații privind poluarea cu coloranți organici a solurilor din ariile urbane (partea a II-a) Studii și Cercetări în geostiințe (vol. III), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2020, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 183-236.
 13. G. Nacu, Laura Bulgariu – Chapter 3: Sawdust: A sustainable low-cost adsorbent for environmental remediation, in Sawdust: Properties, Potential uses and Hazard, Edited by: E. Stefan and K. Olaf, Nova Science Publishers Inc., New York, 2017, ISBN: 978-1-53612-493-4, 219 pgs, pp. 111-146.
 14. Laura Bulgariu, D. Bulgariu – Chapter 3: Environmental Applications of Ion-Exchange method: Achievements, Opportunities and Challenges, in Ion Exchange: Theory and Applications, Edited by: N. Spencer and J. Thornton, Nova Science Publishers Inc., New York, 2017, ISBN: 978-1-53612-352-4, 319 pgs, pp. 101-126
 15. Laura Bulgariu, D. Bulgariu – Chapter 6: Sustainable Utilization of Marine Algae Biomass for Environmental Bioremediation, in Prospects and Challenges in Algal Biotechnology, Edited by: Bhumi Nath Tripathi, Dhananjay Kumar, Springer Singapore, 2017, ISBN: 978-981-10-1949-4 (e-book: 978-981-10-1950-0), 326 pgs, pp. 179-217, DOI: 10.1007/978-981-10-1950-0_6.
 16. Laura Bulgariu, D. Bulgariu – Chapter 3: Use of Aqueous PEG-based Two Phase Systems for Extraction of Heavy Metal Ions in Aqueous Two-Phase Systems: Properties, Functions and Advantages, Edited by: V.A. Xanthopoulos, Nova Science Publishers Inc., New York, 2018, ISBN: 978-1-53614-242-6, 114 pgs, pp. 55-88.
 17. S. Rana, J.N. Bhakta, Laura Bulgariu, E. Wojciechowska, A.k. Panigrahi, S.k. Mandal – Chapter 5: Biological Tools in Ecological Engineering for Environmental Bioremediation, in Green Technology for Bioremediation of Environmental Pollution, Edited by: [Jatindra Nath Bhakta](#), Susmita Lahiri and Bana Bihari Jana, Nova Science Publishers Inc., New York, 2019, ISBN: 978-1-53614-528-1, 364 pgs, pp.27-52.

18. Laura Bulgariu, D.Bulgariu – Chapter 4: Bioremediation of Toxic Heavy Metals Using Marine Algae Biomass, in *Green Materials for Wastewater Treatment*, Edited by: Mu. Naushad and E. Lichtfouse, Springer Nature, 2020, ISBN: 978-3-030-17723-2. DOI: 10.1007/978-3-030-17724-9_4. pp.69-98.
19. Laura Bulgariu, D. Bulgariu, Chapter 1.17: New Alternative fertilizers based on algae biomass loaded with metal ions: Concepts and applications in the improvement of soils quality, in *Encyclopedia of Marine Biotechnology*, Edited by: Se-Kwon Kim, John Wiley & Sons Ltd, 2020, ISBN: 978-1-119-14377-2, 3248 pgs., pp. 515-546.
20. A.R. Lucaci, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Chapter 4: Marine Algae – Sustainable Raw Material for Bioethanol Production in Sustainable Ethanol and Climate Change, Edited by: M. Arshad, Springer Nature, Switzerland, 2021, ISBN: 978-3-030-59280-6, 225 pgs, pp. 65-85. https://doi.org/10.1007/978-3-030-59280-6_4.
21. K. Dziergowska, Laura Bulgariu, I. Michalak, Chapter 4: Algae-based low-cost strategy for wastewater treatment, in *Algae and Aquatic Macrophytes in Cities: Bioremediation, Biomass, Biofuels and Bioproducts*, Edited by V.C. Pandey, Elsevier Amsterdam, Netherlands, 2022, ISBN: 978-0-12-824270-4, 390 pgs., pp. 65-102.
22. I. Ahmad, N. Fatima, E. Naz, Z.U.R. Farooqi, Laura Bulgariu, Chapter 12: Treatment Methods for Mercury Removal From Soil and Wastewater, in *Mercury Toxicity Mitigation: Sustainable Nexus Approach*, Edited by N. Kumar, Springer Nature Switzerland, 2024, https://doi.org/10.1007/978-3-031-48817-7_12, 282 pgs., pp. 257-281.
23. Laura Bulgariu, Chapter 17: Physico-chemical methods for the removal of heavy metals and their use in remediation technologies, in *Environmental Metagenomics, Water Quality and Possible Remediation Measures of Polluted Waters: A Combined Approach*, Edited by I. Tyagi, V. Kumar, R.R. Karri, Elsevier Amsterdam, Netherlands, 2024, ISBN: 978-0-443-13659-7, 318 pgs, pp. 217-232.
24. A.A. Ciobanu, I. Michalak, Laura Bulgariu, Chapter 5: Algae and seaweed biomass for bioremediation of heavy metal-contaminated wastewater, in *Bio-organic Amendments for Heavy Metal Remediation Water, Soil and Plant Approaches and Technologies*, Edited by A. Ditta, S. Mehmood, M. Imtiaz, M.S. Tu, Elsevier Amsterdam, Netherlands, 2024, ISBN: 978-0-443-21610-7, 756 pgs, pp. 69-84.
25. Laura Bulgariu, Gabriela Nacu – Metode instrumentale de analiză: Lucrări practice (ediția a 2-a), Ed. Performantica, Iași, 2017, ISBN 978-606-685-526-6, 115 p.
26. Laura Bulgariu, Gabriela Nacu – Metode instrumentale de analiză: Lucrări practice (ediția a 3-a), Ed. Performantica, Iași, 2022, ISBN 978-606-685-940-0, 134 p.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Potential use of alkaline treated algae waste biomass as sustainable biosorbent for clean recovery of cadmium(II) from aqueous media: batch and column studies, *Journal of Cleaner Production*, 112, (2016), 4525-4533. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.124>.
2. D. Bulgariu, G. Nacu, T. Măușan, Laura Bulgariu, Kinetic study of lead(II) removal from aqueous solution onto lignin-based materials, *Cellulose Chemistry and Technology*, 50, (2016), 339-347.

3. G. Nacu, D. Bulgariu, M. Harja, C.M. Popescu, D.T. Juravle, Laura Bulgariu, Removal of Zn(II) ions from aqueous media on thermal activated sawdust, *Desalination and Water Treatment*, 57(46), (2016), 21904-21915. DOI:10.1080/19443994.2015.1128366.
4. G.N. Moroi, E. Avram, Laura Bulgariu, Adsorption of Heavy Metal Ions onto Surface-Functionalised Polymer Beads. I. Modelling of Equilibrium Isotherms by Using Non-Linear and Linear Regression Analysis, *Water Air Soil Pollution*, 227(8), (2016), 260-278. DOI 10.1007/s11270-016-2953-5
5. L. (Negrilă) Nemeş, Laura Bulgariu, Optimization of process parameters for heavy metals biosorption onto mustard waste biomass, *Open Chemistry*, 14, (2016), 175-187. <https://doi.org/10.1515/chem-2016-0019>
6. G.N. Moroi, E. Avram, Laura Bulgariu, Erratum to: Adsorption of Heavy Metal Ions onto Surface-Functionalised Polymer Beads. I. Modelling of Equilibrium Isotherms by Using Non-Linear and Linear Regression Analysis, *Water Air Soil Pollution*, 227(8), (2016), 401-402. DOI 10.1007/s11270-016-2996-7
7. I.S. Bădescu, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Alternative utilization of algal biomass (*Ulva* sp.) loaded with Zn(II) ions for improving of soil quality, *Journal of Applied Phycology*, 29(2), (2017), 1069-1079. DOI: 10.1007/s10811-016-0997-y.
8. O. Axinte, I. Volf, Laura Bulgariu, Adaptive management for sustainable development of Amara Lake (S-E Romania), *Environmental Engineering and Management Journal*, 16(3), (2017), 625-631.
9. G. Nacu, L. (Negrilă) Nemeş, Laura Bulgariu, Batch adsorption of Zn(II) ions from aqueous solution onto sawdust, *Revue Roumaine de Chimie*, 62(4-5), (2017), 439-447.
10. M.J. Akhtar, S. Ullah, I. Ahmad, S.M. Nadeem, M.Y. Khan, A. Rauf, S. Hussain, Laura Bulgariu, Nickel phytoextraction through bacterial inoculation in *Raphanus sativus*, *Chemosphere*, 190, (2018), 234-242. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.09.136>.
11. B. Cojocariu, A.M. Mocanu, G. Nacu, Laura Bulgariu, Possible utilization of PET waste as adsorbent for Orange G dye removal from aqueous media, *Desalination and Water Treatment*, 104 (2018) 338–345. doi:10.5004/dwt.2018.21909.
12. Laura Bulgariu, D. Bulgariu, Functionalized soy waste biomass - A novel environmental-friendly biosorbent for the removal of heavy metals from aqueous solution, *Journal of Cleaner Production*, 197(1), (2018), 875-885. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.261>
13. I.S. Bădescu, D. Bulgariu, I. Ahmad, Laura Bulgariu, Valorisation possibilities of exhausted biosorbents loaded with metal ions – A review, *Journal of Environmental Management*, 224 (2018), 288-297. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.07.066>.
14. Laura Bulgariu, L.B. Escudero, O.S. Bello, M. Iqbal, J. Nisar, K.A. Adegoke, F. Alakhran, M. Kornaros, I. Anastopoulos, The utilization of leaf- based adsorbents for dyes removal: A review, *Journal of Molecular Liquids*, 276, (2019), 728-747. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2018.12.001>.
15. G. Nacu, D. Şuteu, L.Tofan, C. Păduraru, Laura Bulgariu, Removal of Zn(II) ions from aqueous solution by sorption using cellulose functionalized with reactive dyes as adsorbents, *Environmental Engineering and Management Journal*, 18(2), (2019), 321-327.
16. S. Mazhar, A. Ditta, Laura Bulgariu, I. Ahmad, M. Ahmed, A.A. Nadiri, Sequential Treatment of Paper and Pulp Industrial Wastewater: Prediction of Water Quality

- Parameters by Mamdani Fuzzy Logic Model and Phytotoxicity Assessment, *Chemosphere*, 227, (2019), 256-268. <http://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.04.022>.
17. M.A. Naeem, M. Imran, M. Amjad, G. Abbas, M. Tahir, B. Murtaza, A. Zakir, M. Shahid, Laura Bulgariu, I. Ahmad, Batch and Column Scale Removal of Cadmium from Water Using Raw and Acid Activated Wheat Straw Biochar, *Water*, 11, (2019), 1438; doi:10.3390/w11071438.
 18. A.R. Lucaci, D. Bulgariu, I. Ahmad, G. Lisă, A.M.Mocanu, Laura Bulgariu, Potential Use of Biochar from Various Waste Biomass as Biosorbent in Co(II) Removal Processes, *Water*, 11, (2019), 1565, doi:10.3390/w11081565.
 19. M. Ghercă, D. Bulgariu, A.M. Mocanu, Laura Bulgariu, Green chemistry extraction method for recovery of gold ions from cyanide wastewaters, *Environmental Engineering and Management Journal*, 18(8), (2019), 1747-1754.
 20. A.R. Lucaci, D. Bulgariu, M.C. Popescu, Laura Bulgariu, Adsorption of Cu(II) Ions on Adsorbent Materials Obtained from Marine Red Algae *Callithamnion corymbosum sp.*, *Water*, 12, (2020), 372, doi:10.3390/w12020372.
 21. Laura Bulgariu, Efficient use of algae biomass loaded with essential metal ions in the manufacture of feed additives, *Journal of Applied Phycology*, 32, (2020), 1779-1788 <https://doi.org/10.1007/s10811-020-02115-2>.
 22. I.G. Cara, D. Topa, A.E. Calistru, I. Motrescu, Laura Bulgariu, G. Jitoreanu, Agri-wastes as a low cost adsorbent for nicosulfuron herbicide, *Environmental Engineering and Management Journal*, 19(2), (2020), 335-343.
 23. A.M. Mocanu, M. Diaconu, Laura Bulgariu, Estimation of biocidal activity of some imidazoline derivatives by using pathogenic bacterial and yeast strains, *Revue Roumaine de Chimie*, 65(10), (2020), 893-898. DOI: 10.33224/rrch.2020.65.10.04.
 24. A.R. Lucaci, D. Bulgariu, I. Ahmad, Laura Bulgariu, Equilibrium and Kinetics Studies of Metal Ions Biosorption on Alginate Extracted from Marine Red Algae Biomass (*Callithamnion corymbosum sp.*), *Polymers*, 12, (2020), 1888, doi: 10.3390/polym12091888.
 25. O.I. Ungureanu, D. Bulgariu, A.M. Mocanu, Laura Bulgariu, Functionalized PET Waste Based Low-Cost Adsorbents for Adsorptive Removal of Cu(II) Ions from Aqueous Media, *Water*, 12, (2020), 2624, doi:10.3390/w12092624.
 26. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, C. Munteanu, Laura Bulgariu, S. Pașca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sîrbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, B. Istrate, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, *Applied Sciences*, 11, (2021), 1995. <https://doi.org/10.3390/app11051995>.
 27. M. Keshavarz, R. Foroutan, F. Papari, Laura Bulgariu, H. Esmaeili, Synthesis of CaO/Fe₂O₃ nanocomposite as an efficient nanoadsorbent for the treatment of wastewater containing Cr(III), *Separation Science and Technology*, 56(8), (2021), 1328-1341. <https://doi.org/10.1080/01496395.2020.1778727>.
 28. C.S.Ciobanu, R. Copae, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Comparative study of Pb(II) ions adsorption on PET fibers and flakes: isotherm, kinetic and mechanism considerations, *Desalination and Water Treatment*, 222, (2021), 375-385. doi: 10.5004/dwt.2021.27075.
 29. I.G. Cara, M. Filip, Laura Bulgariu, L. Raus, D. Topa, G. Jitoreanu, Environmental Remediation of Metribuzin Herbicide by Mesoporous Carbon - Rich from Wheat Straw, *Applied Sciences*, 11, (2021), 4935. <https://doi.org/10.3390/app11114935>.

30. S.S. Ali, H. Jiao, A.M. Mustafa, E. Koutra, S. El-Sapagh, M. Kornaros, T. Elsamahy, M. Khalil, Laura Bulgariu, J. Sun, Construction of a novel microbial consortium valued for the effective degradation and detoxification of creosote-treated sawdust along with enhanced methane production, *Journal of Hazardous Materials*, 418, (2021), ID. 126091, <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.126091>.
31. V. Kumar, S.K. Shahi, L.F.R. Ferreira, M. Bilal, J.K. Biswas, Laura Bulgariu, Detection and characterization of refractory organic and inorganic pollutants discharged in biomethanated distillery effluent and their phytotoxicity, cytotoxicity, and genotoxicity assessment using *Phaseolus aureus* L. and *Allium cepa* L., *Environmental Research*, 201, (2021), 111551. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111551>.
32. A.R. Lucaci, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, In Situ Functionalization of Iron Oxide Particles with Alginate: A Promising Biosorbent for Retention of Metal Ions, *Polymers*, 13, (2021), 3554. <https://doi.org/10.3390/polym13203554>.
33. Laura Bulgariu, D.I. Ferțu, I.G. Cara, M. Gavrilăscu, Efficacy of Alkaline-Treated Soy Waste Biomass for the Removal of Heavy-Metal Ions and Opportunities for Their Recovery, *Materials*, 14, (2021), 7413. <https://doi.org/10.3390/ma14237413>.
34. S. Praveen, J. Jegan, T.B. Pushpa, R. Gokulan, Laura Bulgariu, Biochar for removal of dyes in contaminated water: an overview, *Biochar*, 4, (2022), 10. <https://doi.org/10.1007/s42773-022-00131-8>.
35. [I.Ahmad](#), [U. Farwa](#), [Z.U.Haq Khan](#), [M. Imran](#), [M. Shafique](#), [K.B. Zhu](#), [A. Rasool](#), [G.M. Shah](#), [M. Tahir](#), [M. Ahmed](#), [S. Rezapour](#), [Laura Bulgariu](#), Biosorption and Health Risk Assessment of Arsenic Contaminated Water through Cotton Stalk Biochar, *Surfaces and Interfaces*, 29, (2022), 101806. <https://doi.org/10.1016/j.surfin.2022.101806>.
36. D.I. Ferțu, Laura Bulgariu, M. Gavrilăscu, Modeling and Optimization of Heavy Metals Biosorption by Low-Cost Sorbents Using Response Surface Methodology, *Processes*, 10(3), (2022), 523; <https://doi.org/10.3390/pr10030523>.
37. D.I. Ferțu, E.N. Drăgoi, Laura Bulgariu, S. Curteanu, M. Gavrilăscu, Modeling the Biosorption Process of Heavy Metal Ions on Soybean-Based Low-Cost Biosorbents Using Artificial Neural Networks, *Processes*, 10, (2022), 603; <https://doi.org/10.3390/pr10030603>.
38. E. Savastru, D. Bulgariu, C.I. Zamfir, Laura Bulgariu, Application of *Saccharomyces cerevisiae* in the Biosorption of Co(II), Zn(II) and Cu(II) Ions from Aqueous Media, *Water*, 14, (2022), 976. <https://doi.org/10.3390/w14060976>.
39. A. Soudani, L. Youcef, Laura Bulgariu, S. Youcef, K. Toumi, N. Soudani, Characterizing and modeling of Oak fruit shells biochar as an adsorbent for the removal of Cu, Cd, and Zn in single and in competitive systems, *Chemical Engineering Research and Design*, 188, (2022), 972-987. <https://doi.org/10.1016/j.cherd.2022.10.009>.
40. T. Arsenie, I.G. Cara, M.C. Popescu, I. Motrescu, Laura Bulgariu, Evaluation of the Adsorptive Performances of Rapeseed Waste in the Removal of Toxic Metal Ions in Aqueous Media, *Water*, 14(24), (2022), 4108. <https://doi.org/10.3390/w14244108>.
41. M. Minut, M. Diaconu, M. Roșca, P. Cozma, Laura Bulgariu, M. Gavrilăscu, Screening of *Azotobacter*, *Bacillus* and *Pseudomonas* Species as Plant Growth-Promoting Bacteria, *Processes*, 11(3), (2023), 80. <https://doi.org/10.3390/pr11010080>.
42. H.B. Ortiz-Oliveros, N. Ouerfelli, D. Cruz-Gonzalez, P. Avila-Perez, Laura Bulgariu, M.H. Flaifel, F.M. Abouzeid, Modeling of the relationship between the thermodynamic

- parameters ΔH° and ΔS° with temperature in the removal of Pb ions in aqueous medium: Case study. *Chemical Physics Letters*, 814, (2023), 140329. <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2023.140329>.
43. D. Bulgariu, L. (Negrilă), Nemeş, I. Ahmad, Laura Bulgariu, Isotherm and Kinetic Study of Metal Ions Sorption on Mustard Waste Biomass Functionalized with Polymeric Thiocarbamate, *Polymers*, 15, (2023), 2301. <https://doi.org/10.3390/polym15102301>.
 44. T.P. Chau, Laura Bulgariu, M. Saravanan, R. Rajkumar, A. Chinnathambi, S.H. Salmen, G.K. Jhanani, Bioremediation efficiency of free and immobilized form of *Aspergillus niger* and *Aspergillus tubigenesis* biomass on tannery effluent, *Environmental Research*, 231 (3), (2023), 116275. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116275>.
 45. A.A. Ciobanu, D. Bulgariu, I.A. Ionescu, D.M. Puiu, G.G. Vasile, Laura Bulgariu, Evaluation of Thermodynamic Parameters for Cu(II) Ions Biosorption on Algae Biomass and Derived Biochars, *Symmetry*, 15, (2023), 1500. <https://doi.org/10.3390/sym15081500>.
 46. A.A. Ciobanu, G.G. Vasile, Laura Bulgariu, Biosorption of Cu(II) ions on algae biomass and derived biochar, *Environmental Engineering and Management Journal*, 22(5), (2023), 899-907. (IF = 0.858, Q3). <http://doi.org/10.30638/eemj.2023.072>.
 47. A.R. Lucaci, Laura Bulgariu, Biosorption of Technologically Valuable Metal Ions on Algae Wastes: Laboratory Studies and Applicability, *Water*, 16, (2024), 512. <https://doi.org/10.3390/w16040512>.
 48. M. Alikhani, E. Khoshkalam, J. Sadeghi, Laura Bulgariu, H. Eshghi, Efficient phosphate removal utilizing N, Zn-doped carbon dots as an innovative nanoadsorbent, *RSC Advances*, 14, (2024), 24534-24547. <https://doi.org/10.1039/D4RA02428A>.
 49. D.I. Fertu, Laura Bulgariu, M. Gavrilă, Sustainable use of some natural materials and waste for the decontamination of environmental components polluted with heavy metals, *Environmental Engineering and Management Journal*, 23(7), (2024), 1543-1569. <http://doi.org/10.30638/eemj.2024.107>.
 50. D.I. Fertu, A.A. Ciobanu, I.G. Cara, I. Motrescu, I. Ahmad, G. Nacu, Laura Bulgariu, Circular Approach of Using Soybean Biomass for the Removal of Toxic Metal Ions from Wastewater, *Water*, 16, (2024), 3663. <https://doi.org/10.3390/w16243663>.
 51. A.A. Ciobanu, A.R. Lucaci, Laura Bulgariu, Efficient metal ions biosorption on red and green algae biomass: Isotherm, kinetic and thermodynamic study, *Journal of Applied Phycology*, 36, (2024), 3809–3827 <https://doi.org/10.1007/s10811-024-03332-9>.
 52. L. Munteanu, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Efficient removal of phosphate ions on activated algae biomass: Biosorption characteristics and practical implications, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 13 (2025) 116341. <https://doi.org/10.1016/j.jece.2025.116341>.
 53. B.E. Azanfire, D. Bulgariu, N. Cimpoesu, Laura Bulgariu, Efficient Removal of Toxic Heavy Metals on Kaolinite-Based Clay: Adsorption Characteristics, Mechanism and Applicability Perspectives, *Water* 17, (2025) 1938. <https://doi.org/10.3390/w17131938>.
 54. H. Liu, Laura Bulgariu, I. Cock, E. Kichamu, H. Zou, T. Li, S.H. Bai, Z. Xu, Global insights into the role of biochar in mitigating antibiotic resistance genes: Key properties and research trends, *Ecological Indicators*, 178 (2025) 113896. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2025.113896>.

55. E. Fasniuc-Pereu, E.N. Drăgoi, D. Bulgariu, M.C. Popescu, Laura Bulgariu, Removal of Rifampicin and Rifaximin Antibiotics on PET Fibers: Optimization, Modeling, and Mechanism Insight, *Polymers* 2025, 17, 2089 <https://doi.org/10.3390/polym17152089>.
56. Laura Bulgariu, Ecological Synthesis of Precious Metal Nanoparticles: Harnessing the Potential of Marine Algae Biomass, *Nanomaterials* 2025, 15(19), 1492. <https://doi.org/10.3390/nano15191492> (IF = 4.3, Q2)

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. M.C. Pastia, F. Stătescu, V.L. Pavel, Laura Bulgariu, S.I. Cojocaru, Research regarding the estimated relationship between soil salinity index, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 62(1), (2016), 9-16.
2. M. Harja, G. Ciobanu, L. Favier, Laura Bulgariu, L. Rusu, Adsorption of crystal violet dye onto modified ash, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 62(1), (2016), 27-37.
3. V. Fornea, S. Trupină, A.V. Iosub, Laura Bulgariu, Spectrophotometric determination of Cu(II), Co(II) and Ni(II) ions in mono and multi-component systems, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 62(2), (2016), 9-20.
4. M.M. Roman, I. Ciurdea, C. Lazarev, Laura Bulgariu, Determination of mineral acids from mixtures by conductometric titration, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 62(2), (2016), 21-31.
5. L. Negrilă, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Biosorption of Zn(II) ions from aqueous solution onto mustard waste biomass, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 62(3-4), (2016), 9-19.
6. M. Ghercă, Laura Bulgariu, Studies regarding Au(III) extraction in aqueous two phase systems based on polyethylene glycol with different molecular weights, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 63(1), (2017), 39-47.
7. S. Pruteanu, Laura Bulgariu, M. Gavrilăscu, Biosorption Potential of the Main Fractions Separated from Peat (Poiana Stampei, Romania), *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 63(3), (2017), 47-56.
8. T.D. Arsenie, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Kinetics study of Pb(II) and Hg(II) removal from aqueous media on rapeseeds biomass. *Scientific Papers Journal, Horticulture Series*, 60(1), (2017), 201-206.
9. I.S. Bădescu, L.Negrilă, G. Nacu, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Biosorption potential of various waste biomasses for Cu(II) ions removal from aqueous solution. *Scientific Papers Journal, Horticulture Series*, 60(1), (2017), 213-218.
10. A.R. Lucaci, Laura Bulgariu, Comparative study of alginate extraction methods from red marine algae *Callithamnion Corymbosum Sp.*, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 64(68), no.1, (2018), 51-60.
11. O.I. Ungureanu, A.M. Mocanu, Laura Bulgariu, Simple Functionalization Methods of PET Waste Using Phenolic Compounds, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 64(68), no.2, (2018), 9-19.
12. A.G. Apostică, T. Ichim, V.M. Radu, Laura Bulgariu, Simple and rapid spectrophotometric method for phenol determination in aqueous media, *The Bulletin of*

- the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 64(68), no.3, (2018), 9-18.
13. A.R. Lucaci, I.S. Bădescu, Laura Bulgariu, Optimization of biosorption parameters for Cu(II) ions removal by red and green marine algae biomass, *Scientific Papers Journal, Horticulture Series*, 61(2), (2018), 329-334.
 14. G. Nacu, L. Nemeş, A.M. Mocanu, Laura Bulgariu, Removal efficiency of Zn(II) ions from aqueous effluents on different types of waste biomass, *Scientific Papers Journal, Horticulture Series*, 61(2), (2018), 335-340.
 15. O.I. Ungureanu, Laura Bulgariu, Functionalization of PET waste using phenolic compounds, *Annals of the Academy of Romanian Scientists, Physics and Chemistry Sciences*, 3(2), (2018), 27-36.
 16. G.T. Dogaru, E. Filipov, I. Văileanu, Laura Bulgariu, Simple and rapid spectrophotometric determination of Au(III) ions using Rhodamine B as colour reagent, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 65(69), no.1, (2019), 45-55.
 17. A.R. Lucaci, Laura Bulgariu, Rapid and simple method for the preparation of iron nanoparticles functionalized with alginate and their use as adsorbent. *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 65(69), no.2, (2019), 55-64.
 18. L. Anechitei, T. Cojocaru, I.G. Munteanu, Laura Bulgariu, Simple methods for quantitative determination of sulphate ion from aqueous media with industrial applications, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 65(69), no.3, (2019), 27-37.
 19. A.R. Lucaci, Laura Bulgariu, A comparative study of Zn(II) ions biosorption from aqueous solution on red marine algae biomass and alginate, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 66(70), no.2, (2020), 43-52.
 20. C.S. Ciobanu, D. Bulgariu, B. Azanfire, Laura Bulgariu, Obtaining PET-clay adsorbent materials and their use for the removal of Pb(II) ions from aqueous media, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 67(71), no.3, (2021), 29-38.
 21. I.D. Tanasă, A.E. Bulgariu, C. Sirişteanu, Laura Bulgariu, Spectrophotometric determination of rifampicin in aqueous solution, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 68(72), no.3, (2022), 25-34.
 22. B. Azanfire, Laura Bulgariu, Optimization of process parameters for retention of Cd(II) ions adsorption from aqueous solutions on clay materials, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 68(72), no.4, (2022), 21-30. DOI: 10.5281/zenodo.7539797.
 23. A.A. Ciobanu, L. Munteanu, G. Vasile, Laura Bulgariu, Evaluation of the biosorption performance of marine green algae biomass (*Ulva lactuca* sp.) in the removal of inorganic pollutants, *The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 69(73), no.1, (2023), 93-104. DOI: 10.5281/zenodo.7767225.
 24. M. Minuţ, I.C. Vasilachi, M. Roşca, E.D. Comăniţă-Ungureanu, Laura Bulgariu, M. Diaconu, P. Cozma, M. Gavrilăscu, Phytomining and its role in improving soil quality and recovering some critical raw materials, *Annals of the Academy of Romanian Scientists*,

- Series on Physics and Chemistry, 8(2), (2023), 62-89. DOI <https://doi.org/10.56082/annalsarsciphyschem.2023.2.62>.
25. B.M. Hăisan, A.G. Apostică, Laura Bulgariu, Quantitative spectrophotometric determination of Au(III) ions in aqueous solution with Basic Violet 10 dye, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 70(74), no.1, (2024), 23-34. DOI: 10.5281/zenodo.11145069.
 26. E. Fasniuc-Pereu, A.E. Bulgariu, Laura Bulgariu, Spectrophotometric characteristics of rifaximin aqueous solution and the consequences for quantitative analysis, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 70(74), no.2, (2024), 65-76. DOI: 10.5281/zenodo.13308277.
 27. B.M. Hăisan, L. Munteanu, D. Bulgariu, R.E. Tătaru-Fărnuș, Laura Bulgariu, Effect of inorganic salts on the solubilization of phosphorus from chemical fertilizers, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 70(74), no.4, (2024), 21-32. DOI: 10.5281/zenodo.14582031

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. B. Cojocariu, A.M. Mocanu, D. Bulgariu, G. Nacu, Laura Bulgariu, Equilibrium isotherm study of metal ions adsorption on PET recycled fibers, Proceeding of The 6th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2017 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Sinaia, Romania, June 22-24, 2017, pp. 85-88.
2. T. (Ionel) Arsenie, L. (Negrilă) Nemeș, G. Nacu, Laura Bulgariu, Quantitative removal of Hg(II) ions from aqueous media by biosorption on rape waste biomass, Proceeding of The 6th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2017 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Sinaia, Romania, June 22-24, 2017, pp. 89-92.
3. Bădescu I.S., Bulgariu D., Lucaci A.R., Laura Bulgariu, Valorization of marine algae waste biomass loaded with essential metal ions in remediation of anthropically degraded soils, Proceedings of the 18th International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2018, volume 18, issue 4.3, 141-148.
4. Nemeș L., Ghercă M., Ungureanu O.I., Bulgariu D., Laura Bulgariu, Efficient removal of Cu(II) ions from galvanizing industrial wastewater using functionalized mustard waste biomass, Proceedings of the 18th International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2018, volume 18, issue 1.5, 275-282.
5. A.R. Lucaci, R.S. Dîmbu, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Use of Iron Nanoparticles Functionalized with Alginate for the Adsorption of Pb(II) Ions from Aqueous Media, Proceeding of The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania, November 21-23, 2019. DOI: [10.1109/EHB47216.2019.8969913](https://doi.org/10.1109/EHB47216.2019.8969913)
6. E. Savastru, C.I. Zamfir, M. Diaconu, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Biosorption of Cu(II) Ions from Aqueous Solution on *Saccharomyces Cerevisiae* Biomass: Isotherm and Kinetics Modelling, Proceeding of The 7th IEEE International Conference on E-Health

- and Bioengineering - EHB 2019 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania, November 21-23, 2019. DOI: [10.1109/EHB47216.2019.8969923](https://doi.org/10.1109/EHB47216.2019.8969923)
7. Laura Bulgariu, L. Nemeș, D. Bulgariu, T. Arsenie, Applicability of waste biomass as biosorbents for the treatment of industrial wastewaters, Proceedings of the 19th International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2019, volume 19, issue 4.2, 41-48.
 8. Laura Bulgariu, I.S.Bădescu, D. Bulgariu, G. Nacu, Lead ions adsorption from industrial wastewater using activated carbon prepared from marine green algae biomass, Proceedings of the 19th International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2019, volume 19, issue 1.4, 213-220.
 9. A.R. Lucaci, I.S. Bădescu, Laura Bulgariu, Comparative Study of Cu(II) Ions Removal Using Red and Green Marine Algae Biomass as Biosorbents, The 9th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2021 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Web Conference, Romania, November 18-19, 2021. DOI: [10.1109/EHB52898.2021.9657574](https://doi.org/10.1109/EHB52898.2021.9657574)
 10. A.R. Lucaci, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Green Synthesis of Gold Nanoparticles Using Marine Red Algae Biomass, The 9th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2021 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Web Conference, Romania, November 18-19, 2021. DOI: [10.1109/EHB52898.2021.9657628](https://doi.org/10.1109/EHB52898.2021.9657628)
 11. B. Azanfire, C.Ș. Ciobanu, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, Isotherm and Kinetic Modeling of Hg(II) Ions Adsorption on PET-clay Adsorbent Materials, The 10th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2022 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania, November 17-18, 2022. DOI: [10.1109/EHB55594.2022.9991305](https://doi.org/10.1109/EHB55594.2022.9991305).
 12. A.A. Ciobanu, A. Soudani, L. Youcef, Laura Bulgariu, Optimization of Experimental Parameters for Co(II) Ions Biosorption onto Algae Biochars, The 10th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2022 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania, November 17-18, 2022. DOI: [10.1109/EHB55594.2022.9991498](https://doi.org/10.1109/EHB55594.2022.9991498).
 13. L. Munteanu, A.M. Mocanu, I.G. Cara, Laura Bulgariu. Effect of Biosorbent Dose in the Removal of Phosphate on Marine Algae Biomass. The 11th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2023 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania, November 9-10, 2023.
 14. A.G. Apostică, Laura Bulgariu. Utilization of Marine Algae Biomass for Ecofriendly Obtaining of Gold Nanoparticles. The 11th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2023 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania, November 9-10, 2023.
 15. B.E. Azanfire, D. Bulgariu, Laura Bulgariu, S.C. Ciobanu, Isotherm and Kinetic Modeling of Cd(II) Ions Adsorption from Aqueous Solutions on PET-Clay Adsorbent Materials, Proceedings of 4th Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration (EMCEI-4), Tunisia 2022, 2024, pp. 181-184. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51904-8_42. in M. Ksibi et al. (eds.), in Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions (4th Edition), Advances in Science, Technology & Innovation, Springer Nature Switzerland, ISBN 978-3-031-51903-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-031-51904-8>.

16. A.A. Ciobanu, L. Munteanu, D. Bulgariu, G. Vasile, Laura Bulgariu, Equilibrium and Kinetic Study of Cu(II) Ions Biosorption on Biochars Obtained from Marine Algae Biomass, Proceedings of 4th Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration (EMCEI-4), Tunisia 2022, 2024, pp. 301-304. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51904-8_68. in M. Ksibi et al. (eds.), in Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions (4th Edition), Advances in Science, Technology & Innovation, Springer Nature Switzerland, ISBN 978-3-031-51903-1, <https://doi.org/10.1007/978-3-031-51904-8>.
17. A.A. Ciobanu, A. Ilău, G. Lisă, Laura Bulgariu, Effect of Pyrolysis Temperature on Characteristics of Biochars Derived from Marine Algae Biomass (Ulva Lactuca), EHB 2023, IFMBE Proceedings 111, pp. 225–233, (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-62523-7_25.
18. A.G. Apostică, Laura Bulgariu, Utilization of Marine Algae Biomass for Eco-Friendly Obtaining of Gold Nanoparticles, EHB 2023, IFMBE Proceedings 111, pp. 234–241, (2024). https://doi.org/10.1007/978-3-031-62523-7_26.
19. E. Fasniuc-Pereu, Laura Bulgariu, Retention of Rifaximin from Aqueous Solution by Adsorption on PET Fibers, Proceedings of The 12th International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2024 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi, November 14-15, 2024, Iasi, Romania (2024 E-Health and Bioengineering Conference (EHB) | 979-8-3315-3214-7/24/©2024 IEEE) 979-8-3315-3214-7/24. <http://doi.org/10.1109/EHB64556.2024.10805586>.
20. L. Munteanu, G.A. Apostolescu, Laura Bulgariu, Modeling Phosphate Anions Biosorption by Green Marine Algae Biomass, Proceedings of The 12th International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2024 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy Iasi, November 14-15, 2024, Iasi, Romania (2024 E-Health and Bioengineering Conference (EHB) | 979-8-3315-3214-7/24/©2024 IEEE) 979-8-3315-3214-7/24. DOI: <http://doi.org/10.1109/EHB64556.2024.10805726>.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data:

4.03.2026

Semnătura:

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență

Numele și prenumele: CARJA GABRIELA

A. Teza de doctorat.

Institutie: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

Perioada: 1990-1996

Îndrumator: Prof.dr. emerit Dimitriu Emil

Titlul tezei: Influența proprietăților acido/bazice și texturale ale catalizatorilor microporoși în condensarea aldehydelor - (1996).

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Carja Gabriela, Kameshima Y., Nakajima A., Okada K., Nanostructured Assemblies of Mesoporous Matrices of Layered Double Hydroxides - Nanoparticles of Iron Oxides, capitol de carte în Mesoporous Materials: Properties, Preparation and Applications — Nova Science Publisher, New York, USA, chapter 9, pp. 191-202, ISBN: 978-1-60741-051-5, editor Lynn T. Burness
2. Livia Elena Bibire, Gabriela Carja Composites Based on Polymers - Layered Double Hydroxides Anionic Clay, capitol de carte în Polymer Materials with Smart Properties - Nova Science Publishers, New York, USA, chapter 5, pp. 117-137, ISBN: 978-62808-877-9, editor Maria Bercea

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Carja Gabriela, Mareci D., Aelenei N., Chimie-Fizica, Partea I, (260 p.), Ed. Cermi, ISBN 973-8188-57-1, Iasi 2003.
2. Carja Gabriela, Popa M.I., Mareci D., Aelenei N., Chimie Fizica – Partea a II-a Cinetica Chimica, (177 p.), Ed. Cermi, ISBN: 973-8188-56-3, 973-667-031-7, Iasi, 2004.
3. Irimia M., Carja Gabriela, Popa M.I., Aelenei N., Micro și Nanoparticule Polimere cu Aplicații în Medicina, Ed. Cermi, ISBN: 973-667-059-7, Iasi 2004.
4. Ionescu Gh., Aelenei N., Popa M.I., Mareci D., Carja Gabriela, Aplicații de calcul în chimia fizică, vol II, Cinetica, fenomene interfazice, electrochimie, (142 p.), Ed. Karro, ISBN 973-85946-0-X, Iasi 2002.
5. Carja Gabriela, Studii asupra influenței caracteristicilor fizico-chimice ale catalizatorilor microporoși în condensarea aldehydelor, (222 p.), Editura CERMI, ISBN 973-8188-50-4, Iasi 2003.
6. Ciobanu M.G., Ghenghea L.D., Carja Gabriela, Harja M., Materiale Avansate – Zeoliti cristalini microporoși de tip SAPO – n, (230 p.), Ed. Cermi, ISBN-10 973-667-192-5; ISBN-13 978-973-667-192-0, Iasi 2006.
7. Mareci D., Carja Gabriela, Aelenei N., Chimie Fizică, (180 p.), Ed. Ecozone, ISBN ISSN 978-973-7645-58-6, Iasi 2009.

8. Ciobanu M.G., Carja Gabriela, Biomateriale anorganice – Fundamente si aplicatii (230 p.), Ed. Performantica, ISBN 978-973-730-746-0. Iasi 2010.
9. Carja G., Popa I., Chimie Fizica, Editura Academica 2022.
10. Carja G., Lisa G., Vizitiu M., Chimie Fizică prin Lucrări de laborator și aplicații, Editura Performantica, Iași, 2017.
11. G.Carja, D. Mareci, M.I.Popa CHIMIE FIZICA 580 pagini Ed. PIM 2014, ISBN 978-606-13-1924-4.

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Popa M.I., Aelenei N., Carja Gabriela, Lisa G., Mareci D., Chimie-Fizica-Indrumar de Laborator, Aplicatii de calcul in chimia fizica, vol II, Cinetica, fenomene interfazice, electrochimie (144 p). Ed. Karro, ISBN 973-85946-0-X, Iasi 2002.
2. Aelenei N., Popa M.I., Ionescu Gh., Mareci D., Chichirau Al., Carja Gabriela, Aplicatii de calcul in chimia-fizica, volumul I termodinamica chimica (323 p), Ed. Corson, ISBN 973-8225-04-3, Iasi 2000.

C. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Nouaa, S., Aziam, R., Carja, G., Chiban, M., & Froidevaux, R. (2025). Immobilization of *Trametes versicolor* laccase on LDH/alginate composite beads for improved textile dyes decolorization. *International Journal of Biological Macromolecules*, 303, 140577.
2. Popa, I. M., Pischetola, C., Krumeich, F., Van Bokhoven, J. A., Carja, G., & Artiglia, L. (2025). Exploiting the LDH Memory Effect in the Carbon Dioxide to Methanol Conversion. *Advanced Functional Materials*, 2502812.
3. Nouaa, S., Aziam, R., Benhiti, R., Carja, G., Zerbet, M., & Chiban, M. (2024). Exploiting RSM and ANN modeling methods to optimize phosphate ions removal using LDH/alginate composite beads. *Journal of Water Process Engineering*, 68, 106333.
4. Gilea, D., Seftel, E. M., Van Everbroeck, T., Ababei, G., Cool, P., & Carja, G. (2024). NO reduction with CO on metal nanoparticles/layered double hydroxides heterostructures obtained via the structural memory effect. *Catalysis Today*, 425, 114342.
5. Mureseanu, M., Cioatera, N., & Carja, G. (2023). Fe-Ce/layered double hydroxide Heterostructures and their derived oxides: electrochemical characterization and light-driven catalysis for the degradation of phenol from water. *Nanomaterials*, 13(6), 981.
6. Benhiti, R., Bahnariu, T., Carja, G., Sinan, F., & Chiban, M. (2023). Layered double hydroxides with tuned nanoscale morphology as active adsorbents of two industrial dyes from water. *Nano-Structures & Nano-Objects*, 36, 101043.
7. S Nouaa, R Aziam, R Benhiti, G Carja, S Iaich, M Zerbet, M Chiban, Synthesis of LDH/Alginate composite beads as a potential adsorbent for phosphate removal: kinetic and equilibrium studies, *Chemical Papers* 77 (11), 6689-6705
8. Benhiti, R., Ait Ichou, A., Aboussabek, A., Carja, G., Zerbet, M., Sinan, F., & Chiban, M. (2023). Efficient removal of Cr (VI) from aqueous solution using memory effect property of layered double hydroxide material. *Chemosphere*, 341, 140127.

9. Ait Ichou, A., Benhiti, R., Abali, M., Dabagh, A., Carja, G., Soudani, A., ... & Sinan, F. (2023). Characterization and sorption study of Zn₂ [FeAl]-CO₃ layered double hydroxide for Cu (II) and Pb (II) removal. *Journal of Solid State Chemistry*, 320, 123869.
10. Gilea, D., Ciocarlan, R. G., Seftel, E. M., Cool, P., & Carja, G. (2022). Engineering heterostructures of layered double hydroxides and metal nanoparticles for plasmon-enhanced catalysis. *Catalysts*, 12(10), 1210.
11. Huang, Y., Liu, Z., Bo, A., Tang, X., Martens, W., Kou, L., ... & Sarina, S. (2022). High efficient arsenic removal by In-layer sulphur of layered double hydroxide. *Journal of Colloid and Interface Science*, 608, 2358-2366.
12. Zaghoul, A., Benhiti, R., Ait Ichou, A., Carja, G., Soudani, A., Zerbet, M., ... & Chiban, M. (2021). Characterization and application of MgAl layered double hydroxide for methyl orange removal from aqueous solution. *Materials Today: Proceedings*, 37, 3793-3797.
13. Zaghoul, A., Ichou, A. A., Abali, M., Benhiti, R., Soudani, A., Carja, G., ... & Sinan, F. (2021). Removal and comparative adsorption of anionic dye on various MgAl synthetic clay. *Biointerface Res. Appl. Chem*, 11(6), 14986-14997.
14. Benhiti, R., Ait Ichou, A., Zaghoul, A., Aziam, R., Carja, G., Zerbet, M., ... & Chiban, M. (2020). Synthesis, characterization, and comparative study of MgAl-LDHs prepared by standard coprecipitation and urea hydrolysis methods for phosphate removal. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(36), 45767-45774.
15. Chivu, V., Gilea, D., Cioatera, N., Carja, G., & Mureseanu, M. (2020). Heterostructures of Ce-Ti/layered double hydroxides and the derived MMOs for photoenergy applications. *Applied Surface Science*, 513, 145853.
16. Ait Ichou, A., Benhiti, R., Abali, M., Dabagh, A., Chiban, M., Zerbet, M., ... & Sinan, F. (2020). Adsorption of Pb (II) from aqueous solutions onto MgFeAl-CO₃ LDH: thermodynamic and kinetic studies. *Desalination and Water Treatment*, 178, 193-202.
17. Mureseanu, M., Eliescu, A., Ignat, E. C., Carja, G., & Cioatera, N. (2022). Different routes of MgAl-LDH synthesis for tailoring the adsorption of Pb (II) pollutant from water. *Comptes Rendus. Chimie*, 25(S3), 1-12.
18. Ignat, E. C., Lutic, D., Ababei, G., & Carja, G. (2022). Novel heterostructures of noble plasmonic metals/Ga-substituted hydrotalcite for solar light driven photocatalysis toward water purification. *Catalysts*, 12(11), 1351.
19. Boukarma, L., Aziam, R., Abali, M., Carja, G., Soudani, A., Zerbet, M., ... & Chiban, M. (2021). Algal biomass valorization for the removal of heavy metal ions. In *Inorganic-Organic Composites for Water and Wastewater Treatment: Volume 2* (pp. 267-302). Singapore: Springer Singapore.
20. Darie, M., Seftel, E. M., Mertens, M., Ciocarlan, R. G., Cool, P., & Carja, G. (2019). Harvesting solar light on a tandem of Pt or Pt-Ag nanoparticles on layered double hydroxides photocatalysts for p-nitrophenol degradation in water. *Applied Clay Science*, 182, 105250.

D. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

E. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

F. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

G. Invenții.

H. Contracte de cercetare.

Director de grant/contract

1. Grant CNCSIS de tip A, cod CNCSIS 229, tema 4, Nr. 63GR/19.05.2006 (pe 2 ani: 2006-2007), Nanoargile anionice si nanohibridi derivati cu proprietati texturale modelabile (NANOMODEL), Competitie CNCSIS. (Director de grant Carja Gabriela).
2. Grant de cercetare acordat de Academia Romana, 35 –GR Acad.Romana 2800P/06, Noi nanostructuri mesoporoase de tip argile anionice substituite cu proprietati magnetice si aplicatii in biotehnologie, Competitie Academia Romana. (Director de grant Carja Gabriela).
3. Contract de tip CEEEX, Nr. 926 / 6.10.2005 (pe 3 ani: 2005-2008), Noi nanocompozite multifunctionale pe baza de argile mezoporoase, cu aplicatii multidisciplinare (NANOAGMAM), Competitie ANCS. (Partener UTI Carja Gabriela).
4. Contract de tip CEEEX, Nr. 918 / 6.10.2005 (pe 3 ani: 2005-2008), Efecte de suprafata in materiale magnetice nanometrice (ESMMN), Competitie ANCS. (Partener UTI Carja Gabriela).
5. Contract de tip CEEEX, Nr. 61 / 28.07.2006 (pe 2 ani: 2006-2008), Biosenzori magnetici și magneto – electrochimici bazați pe nanoparticule magnetice pentru detecția rapidă de biomolecule (BIOSNANOMAG), Competitie ANCS. (Partener UTI Carja Gabriela).
6. Contract de tip CEEEX, Nr. 69 / 26.07.2006 (pe 2 ani: 2006-2008), Rețea de cercetare și servicii pentru sinteza nanostructurilor cu aplicații în produse avansate din industria textilă, acoperiri protectoare și protecția mediului (SINAPS), Competitie ANCS. (Partener UTI Carja Gabriela).
7. Grant CNCSIS de tip A, cod CNCSIS 229, tema 9, Nr. 80GR/23.05.2007 (pe 2 ani: 2007-2008), Nanoargile anionice și nanohibridi derivați cu proprietăți texturale modelabile (NANOMODEL), Competitie CNCSIS. (Director de grant Carja Gabriela).
8. Contract de tip PNCDI II „Capacitati” (pe 2 ani: 2007-2009), nr. 134CP/I//14.09.2007, Largirea competentelor Laboratorului de Caracterizari Fizico-Chimice prin cumulari de tehnici experimentale avansate utilizate in studiul aplicatiilor argilelor nanostructurate LDH (LaCaFiA), competitie ANCS. (Director de grant Carja Gabriela).
9. Contract de tip PNCDI II „Parteneriate” (pe 3 ani: 2007-2010), nr. 71-020/2007, Ansamble nanostructurate cu organizare structurala controlata de tip LDH cu aplicatii in protectia mediului (NATOEPA), competitie CNMP. (Director de grant Carja Gabriela).
10. Grant al Universitatii Oxford, (Anglia) „University of Oxford Hospitality for East European Countries”, finanțat de British Council și Fundația Soros. Septembrie 1995. Aprobata la Univ. Tehn. Iasi prin Ordinul Rectorului no. 372 din 29 iunie 1995.
11. Grant de specializare postdoctorala al Ministerului Stiintei si Cercetarii din Portugalia, la Instituto Superior Tecnico, Lisboa, Portugal. Septembrie 1997 - Septembrie 1998. Aprobata la Univ. Tehn. Iasi prin Ordinul Rectorului no. 616 din 24.07. 1997.
12. Contract de tip PNCDI II „Capacitati”, Modul III, (pe 2 ani: 2008-2010), proiect bilateral România - Africa de Sud nr. 80/2008, Materiale nanostructurate cu capacitate de adsorbție ridicate pentru îndepărtarea și recuperarea metalelor grele din apele reziduale (HELPWATER), competitie ANCS. (Director de grant Carja Gabriela).

13. Contract tip PCE IDEI, Contract finanțare nr. 75 / 2013, Self-assemblies of nanoparticles of metal oxides-layered double hydroxides as novel formulations for photocatalytic applications, competiție CNCSIS. (Director proiect Gabriela Carja).

Membru în colectiv

1. Superparamagnetice suport in ingineria proceselor biotehnologice si ecologice (Director Partener UTI, M. I. Popa) 155 milioane lei.
2. Contract 7004/B2 din 2001 (FAZA 1 SI FAZA 2/2002). Biomateriale cu eliberare controlata pentru uz veterinar.
3. Contract 37089 din 2000 (Cod CNCSIS 924, tema nr. 15). Aparat pentru determinarea maselor molare (director N. Aelenei).
4. Contract 13583 din 1997/faza 1998. Materiale avansate cu aplicatii in industria petrolului/analiza produselor prin scaderea punctului de congelare (Director E. Dumitriu).
5. Contract 566 /22 faza 1996, etapa I. Studiul intercalarii montmorilonitelor indigene cu policationi de aluminiu (Director E. Dumitriu).
6. Contract 565 /21 faza 1996, etapa II. Aplicatii catalitice ale sitelor de tip ALPO substituite (Director E. Dumitriu).
7. Contract 32/233 faza 1995, Beneficiar CNCSU. Sinteza materialelor cristaline microporoase cu structuri substituite si caracterizarea proprietatilor catalitice (Director E. Dumitriu).
8. Contract A 37-745,1995. Aromatizarea catalitica a olefinelor inferioare, beneficiar CNCSU. (Director E. Dumitriu).
9. Contract A 38-744, 1995. Valorificarea toluenului prin procese catalitice eterogene, beneficiar CNCSU. (Director E. Dumitriu).
10. Contract B 32-233, 1995. Sinteza materialelor cristaline microporoase si aplicatiile lor in procesele catalitice si protectia mediului., beneficiar “ CAROM S.A. Onesti”. (Director E. Dumitriu).
11. Contract 993 din 24. 01. 1992. Noi materiale catalitice eterogene in condensarea catalitica -eterogena a aldehydelor, beneficiar “CAROM S.A. Onesti”. (Director E. Dumitriu).
12. Contract 991 din 24. 01.1992. Catalizatori tip materiale cristaline micoporoase in procesul alchilarii toluenului, beneficiar “CAROM SA Onesti”. (Director E. Dumitriu).
13. Contract nr 2410 din 25.03.1991. Studii termodinamice si cinetice in vederea determinarii de marimi necesare in proiectare, beneficiar Ministerul Invatamintului si Siintei. (Director Ghe. Ionescu).
14. Programul PN II - IDEI 323, Contract de finanțare: 608 / 19.01.2009, Cercetări avansate privind efectul de memorie la nanostructuri de tip LDHs. Director contract: Conf. Dr. Chim. Margareta Gabriela Ciobanu.

Data,

Semnătură,

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
 Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
 Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Șef lucr.dr.ing. Ursan Maria

ATEza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Perioada: 2008-2011

Indrumator: Prof. Dr. Ing. Ciobanu Romeo Cristian

Titlul tezei: „Cercetări privind dezvoltarea și testarea de materiale compozite nano-conductive pentru ecranare electromagnetica”

Titlul: Doctor în Inginerie Electrică

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

- Articole indexate în baze de date internaționale

1	O. Plopa, W. Zodi and M. Ursan, "Study of the Influence of Nonlinear Core Parameters on the Precision of Instrument Transformers," 2025 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Iasi, Romania, 2025 , pp. 740-744, doi: 10.1109/SIELMEN67352.2025.11260656
2	G. A. Ursan, M. Ursan , O. Plopa and A. Chirica, "Use of Recycled Plastic for Educational Purposes," 2024 IEEE International Conference And Exposition On Electric And Power Engineering (EPEi), Iasi, Romania, 2024 , pp. 312-315, (doi: 10.1109/EPEi63510.2024.10758185./ , BDI ., SCOPUS)
3	U. Maria , U. George-Andrei and P. Olga, <i>Practical Application for Monitoring the Behavior of a Series RLC Circuit</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021 , pp. 065-068, (BDI: IEEE Data Base DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600325)
4	U. George-Andrei, P. Olga, O. Alin-Alexandru, I. Ursu and U. Maria , <i>Dielectric Properties of Malleable Composite Materials in Electromagnetic Field</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021 , pp. 1-4, (DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600422)
5	U. George-Andrei, P. Olga and U. Maria , <i>PLCs' Inputs and Outputs Response Time Testing Application</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021 , pp. 057-060, (BDI: IEEE Data Base DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600400)
6	U. George-Andrei, P. Olga and U. Maria , <i>Testing Stand Using Hardware Description Languages</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021 , pp. 061-064, (BDI: IEEE Data Base DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600334)
7	U. George-Andrei, P. Olga, R. Mihaela Ursuleasa, U. Maria and T. Costel, <i>Obtaining of the Paints with Electromagnetic Shielding Properties</i> , 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), 2021 , pp. 367-370, (DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600281)
8	Ursan George-Andrei, Plopa Olga, Ursan Maria , <i>Simulation of Electrical Circuits Using Data Acquisition Boards for Online Education</i> , 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, October 22-23, 2020 , Iasi (BDI: IEEE Data Base DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305613)
9	Cosmin Iulian Contofan, George-Andrei Ursan, Maria Ursan , Olga Plopa, <i>Correlation between concentration and particles size in order to optimize the thermal heating process by exposure of composite materials to microwave radiation</i> , 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, October 22-23, 2020 , Iasi (BDI: IEEE Data Base DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305656)
10	George-Andrei URSAN, Olga PLOPA, Maria URSAN , <i>Use of Electric circuits' Simulation Methods, as New Methods of Learning/Experimentation in an Electrical Laboratory</i> , 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN 2019 , 10-11 Oct., Chișinău, (BDI: IEEE Data Base, Scopus , DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905857,
11	Ursan George-Andrei, Plopa Olga, Contofan Cosmin, Aradoaei Mihaela, Ursan Maria , <i>Optical Evaluation</i>

	<i>Systems for Anisotropic Composite Materials Quality Assessment</i> , 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN 2019 , 10-11 Oct., Chişinău, (BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905831, Web of Science, WOS:000630287500041)
12	George-Andrei Ursan, Maria Ursan , Mihai Drobotă, Angela Daniela La Rosa, <i>Principles on Development of Experimental Models of Nanostructured Adhesives</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October 2018 , Iasi, pp. 654-657, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559933 (BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200127)
13	George-Andrei Ursan, Maria Ursan , Iulian Cosmin Contofan, Angela Daniela La Rosa, <i>Correlations Between Simulation and Electromagnetic Properties Testing of Hot Melt Nanostructured Adhesives</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October 2018 , Iasi, pp. 650-653, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559821 (BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science,
14	Angela Daniela La Rosa, George-Andrei Ursan, Mihaela Aradoaei, Maria Ursan , Cristina Schreiner, <i>Life Cycle Assessment of Microwave Activated HotMelt Adhesives</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October 2018 , Iasi, pp. 658-661., Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, OI: 10.1109/ICEPE.2018.8559740 (BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200128)
15	Angela Daniela La Rosa, George-Andrei Ursan, Mihaela Aradoaei, Maria Ursan , Cristina Schreiner, <i>Susceptor Assisted Microwave Processing of Polymers for Adhesive Production</i> , 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October 2018 , Iasi, pp. 662-665, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559797 (BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200129)
16	George-Andrei Ursan, Romeo Cristian Ciobanu, Costel Donose, Maria Ursan , <i>Modeling and Simulation of Electromagnetic Absorption Properties of the Different Nanostructured Composites</i> , 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing, SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, IASI, ROMANIA, September 14-15, 2017 (imeko.org, BDI:Scopus)
17	George-Andrei Ursan; Maria Ursan ; Anca Pinteă; Răzvan Ioan Grăpina, <i>Fire behavior analysis for new retardant nanocomposite formulations with minimum risk to health and safety</i> , 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. 2016 , Iasi, Romania, Page(s): 559 - 562, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781402, (BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science)
18	George-Andrei Ursan; Maria Ursan ; Anca Pinteă; Răzvan Ioan Grăpina, <i>Analysis of new formulations for nano-filled concrete, bituminous coatings and insulation</i> , 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. 2016 , Iasi, Romania, Page(s): 051 - 054, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781301, (BDI: Scopus, Web of Science)
19	Tudor Alexandru Ilaş; Tudor Coteţ; George-Andrei Ursan; Maria Ursan , <i>Fluid model used for simulating streamer breakdown in SF6 and SF6-N2 mixtures</i> , 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. 2016 , Iasi, Romania, Page(s): 555 - 558, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781300, (BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

H. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Data:

Martie 2026

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf.dr.ing. Cârlescu Irina

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

Perioada: 2000-2005

Indrumator: prof.dr.ing. Dan Scutaru

Titlul tezei: Derivați de ferocen cu proprietăți speciale

Titlul: DOCTOR în CHIMIE diploma seria C nr. 0008049 Ordin .4802/15.08.2005

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Carlescu I., "Introductory chapter: Nematic Liquid crystals" in "Liquid crystals and Display Technology", 2020, IntechOpen Publisher, London, Editor Morteza Sasani GhamsariI, Co-editor Irina Carlescu. ISBN 978-1-78985-368-1. Print ISBN: 978-1-78985-367-4. eBook (PDF) ISBN: 978-1-78985-505-0. DOI: 10.5772/intechopen.77795.
2. Carlescu I., "Introductory chapter: Liquid crystals" in "Liquid crystals: self-organized soft functional materials for advanced applications", 1-8, 2018, IntechOpen Publisher, London, Ed. I. Carlescu, ISBN 978-953-51-6761-7. DOI: 10.5772/intechopen.82296.
3. Scutaru D., Carlescu I., Bulai (Cioanca) E. R., Ciobanu C.I., Lisa G. and Hurduc N., "Bent-core liquid crystals: structures and mesomorphic properties" Chapter 1 in "Liquid crystals: self-organized soft functional materials for advanced applications", 1-19, 2018, IntechOpen Publisher, London, Ed. I. Carlescu, ISBN 978-953-51-6761-7. DOI: 10.5772/intechopen.81704.
4. Carlescu I., Apreutesei Wilson D., Lisa G., Hurduc N., Scutaru D., "Monosubstituted ferrocene-containing thermotropic liquid crystals" Chapter 3 in Advanced in Organic Synthesis, 12, 81-116, 2018, Ed. Atta-ur-Rahman, Bentham Science Publishers, eISBN: 978-1-68108-680-4; ISBN: 978-1-68108-683-5; ISSN: 1574-0870 (Print); ISSN: 2212-408X (Online). DOI:10.2174/97816810868041181201.
5. Cârlescu I., Cârlescu P. M., Arta prezentării rezultatelor științifice, Ed. Pim, Iași, 2016, ISBN 9-786061-33225-0.
6. Cârlescu I., Biochimie. Aplicații, Ed. Pim, Iași, 2016, ISBN 978-606-520-870-4.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Berladean I., Epure, EL., Simion G., Simion A., *Carlescu I., Boussoualem Y., Duponchel B., Hurduc N., Daoudi, A., Chiral unsymmetrical bent-shaped dimers exhibiting cholesteric phases: synthesis, characterisation and liquid crystalline properties, Liquid Crystals, 2025, DOI10.1080/02678292.2025.2489434

2. Ciobanu C., Epure E.L., Soroaga L., Simion A., Lisa G., *Carlescu, I., Effects of the Central Unit Structure, Lateral Substitution and Symmetry on the Mesomorphic Behavior of Some Bent-Core Azoester Derivatives, *ChemistryOpen*, 2025, DOI10.1002/open.202400454
3. Berladean I., Epure E.L., Ciobanu C.I., *Carlescu I., Boussoualem Y., Danjou P.E., Bhat V, Duponchel B., Hurduc N., Daoudi A., Novel antiferroelectric materials with resorcinol-based symmetrical fluorinated bent-core mesogens, *Journal of Molecular Liquids*, 388, 2023, DOI10.1016/j.molliq.2023.122753.
4. Dragoi E.N., Carlescu I., Puf R., Vasiliu T., Epure E.L., Neuro-Evolutive Modeling of Transition Temperatures for Five-Ring Bent-Core Molecules Derived from Resorcinol, *Crystals*, 13(4), 2023, DOI10.3390/cryst13040583.
5. Epure E.L., Lisa G., Simion G., Simion A., Ciobanu, C.I., *Carlescu I., Thermal behavior, decomposition mechanism by TG/MS/FTIR technique and theoretical study of some symmetric and asymmetric bent-core liquid crystals based on 2,7-dihydroxynaphthalene, *Journal of thermal analysis and calorimetry*, 147(21), 12033-12045, 2022, DOI10.1007/s10973-022-11378-5.
6. Tripathi A.S.M., Kondratenko K., Duponchel B., Hurduc N., Carlescu I., Boussoualem Y., Daoudi A. Orientation in large-area semiconducting 2-amino-anthracene thin films fabricated by dynamic floating film transfer method, *Thin Solid Films*, 742, 139044, 2022, DOI: 10.1016/j.tsf.2021.139044.
7. Ciobanu C. I., Berladean I, Epure E.-L., Simion A, Lisa G., Boussoualem Y., *Carlescu I. Mesomorphic and Thermal Behavior of Symmetric Bent-Core Liquid Crystal Compounds Derived from Resorcinol and Isophthalic Acid, 11, 10, 2-15, 2021, DOI: 10.3390/cryst11101215.
8. Kondratenko K., Carlescu I., Danjou P.-É., Boussoualem Y., Simion Aurel, Duponchel B., Blach J.-F., Legrand C., Hurduc N., Daoudi A. Novel organic semiconductors based on 2-amino-anthracene: Synthesis, charge transport and photo-conductive properties, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 23, 25, 13885-13984, 2021. DOI: 10.1039/d1cp01427g.
9. Carlescu I., Simion A, Epure EL, Lisa G, Scutaru D. Self-assembled star-shaped liquid crystals based on 1,3,5-trihydroxybenzene with pendant alkyloxyated azobenzene arms, *Liquid Crystals*, 47, 12, 1852-1862, 2020. DOI: 10.1080/02678292.2020.1747648.
10. Carlescu I., Simion A, Bele A., Carlescu P. M., Herghiligiu C.M., Scutaru D, Dielectric properties of some bent core liquid crystals, *Environmental Engineering and Management Journal*, 17, 4, 951-958, 2018. DOI: 10.30638/eemj.2018.095.
11. Simion A., Carlescu I., Lisa G., Scutaru D, Unsymmetrical bent-core liquid crystals based on resorcinol core, *Revista de Chimie*, 67, 3, 446-450, 2016.
12. Ciobanu C. I., Drochioiu G., Carlescu I., Lisa G., Antoci V., Vasilache V, Scutaru D., Thermal behaviour of some bent-core resorcinol derivatives with azo-type spacers and variable flexible chain, *Letters in Organic Chemistry*, 13(2), DOI: 10.2174/1570178612666150916010459, 156-161, 2016.

- Articole indexate în baze de date internaționale

13. Berladean, I. Cârlescu, Y. Boussoualem, A. Daoudi, N. Hurduc, Influence of fluorine lateral substitution on photoisomerization process of azobenzene bent-core liquid crystal, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, Vol 11, 2, 2024.

14. I. Berladean, A. Simion, I. Carlescu, N. Hurduc, Synthesis and characterization of azobenzene alkylated medogen with fluorine substituent, Buletinul IPI, Vol 70 (74), 1, 2024, DOI: 10.5281/zenodo.11146121.
15. V. Pricop, E. Sava, A. Cişlaru, C. Măluţan, A. Simion, I. Cârlescu, Synthesis and characterization of intermediate azobenzene derivatives with terminal polar groups, Buletinul IPI, Vol 65 (69), 4, 2019.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Carlescu, R. Avram, A.M. Gheorghita, D. Zaharia, A. Simion, I. Berladean. C.I. Ciobanu, G. Lisa, "Influence of lateral substituents and long terminal flexible chains on the mesomorphic properties of seven-ring symmetrical bent-shaped derivatives", 17th European Conference on liquid crystals, Praga, Cehia, 1-6 iunie 2025.
2. I. Berladean, EL Epure, G. Simion, A. Simion, I. Carlescu, Y. Boussoualem, B. Duponchel, N. Hurduc, A. Daoudi, "Chiral unsymmetrical bent-shaped derivatives exhibiting nematic cholesteric phases: synthesis, characterization and liquid crystalline properties", 23rd Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Constanța-Mamaia, Romania 4-7 September, 2024
3. C.I. Ciobanu, E.L. Epure, G. Lisa, I. Carlescu, Influence of position of methyl substituent on the liquid crystalline and photoswitching behaviour in bent-core compound, Materials, Methods&Technologies, 17-20 august, Burgas, Bulgaria, 2023.
4. I. Berladean, I. Carlescu, N. Hurduc, Y. Boussoualem, A. Daoudi, "New ferroelectric material with fluoro-substituted bent shape molecules", 6th International Conference on Chemical Engineering, Innovative Materials and Processes for a Sustainable Development, October 5-7,2022 in Iasi, Romania.
5. Y. Boussoualem, I. Carlescu, K. Kondratenko, N. Hurduc, C.I. Ciobanu, A. Daoudi, Etude d'un nouveau cristal liquide a noyau coude, Colloque Francophone sur les Cristaux Liquides,3-6 Septembre 2019.
6. A. Simion, I. Carlescu, D. Scutaru. Symmetric bent-core liquid crystals based on a phloroglucinol core, International Conference of Applied Sciences, Chemistry and Chemical Engineering 9th Edition, June 04th – 06th 2015, Bacau, Romania.

Data:

Martie 2026

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Sef lucr. dr. chimist Cristina-Maria Herghiligiu

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

I. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecție Chimică "Cristofor Simionescu"

Perioada: 2010-2013

Indrumator: Prof. univ. dr. ing. Nicolae Hurduc

Titlul tezei: Polimeri multifuncționali fotosensibili pentru aplicații biologice

Titlul: DOCTOR Chimist, seria I, nr. 0003768, ordinul MEN nr. 165 din 07.04.2014

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. C.M. Herghiligiu, Irina Cârlescu - *Chimie organică II - suport lucrări de laborator*, format ppt, https://tuiasiro.sharepoint.com/:b:/s/CHIMIEORGANICA2-suportlaborator/IQBbm8X1U0fkRry_ReKIIYqBAYI37Uhe9IvbAeJN9c5P62A?e=BtKiE0
2. C.M. Herghiligiu - *Chimie organică II - exerciții teste curs*, format ppt https://tuiasiro.sharepoint.com/:b:/s/CHIMIEORGANICA2-exerciititestecurs/IQB_Bpt6-Ob2RrOloxkr0v-TAQkT-NdvRcDwG53mGEj4H7o?e=QFEeaO
3. C.M. Herghiligiu - *Chimie organică - suport laborator*, format ppt https://tuiasiro.sharepoint.com/:b:/s/Chimie2Chimieorganica-IM/IQCQCv7bbcbhRqOntYnRwm3QAWv6gfNSHPydTffbtj_ifaI?e=7a8D7P
4. C.M. Herghiligiu - *Chimie organică - exerciții teste curs*, format ppt https://tuiasiro.sharepoint.com/:f:/s/Chimie2ChimieOrganicategestecurseexercitiisirezolvari/IgBztRTK S7rpSqt_Z_CXm3LIAdy2CZApKn06ioC7GbQV5qE?e=XLtASg
5. C.M. Herghiligiu - *Chimie supramoleculară – suport laborator*, format ppt https://tuiasiro.sharepoint.com/:b:/s/CHIMIESUPRAMOLECULARAsuportlaborator/IQCr9NzhXtulQpvgRh5DenhaASi_qZLeIkwX90-15UEMUvM?e=JNULOP
6. C.M. Herghiligiu - *Strategia cercetării – suport laborator*, format ppt https://tuiasiro.sharepoint.com/:f:/s/SuportlaboratorSTRATEGIACERCETRII_masteranulI_BPBIgB4hia08x6mT4jBfi-CN5XbAU8tABwnbQ2Jb7KbFHUv18k?e=V2nV1c

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Herghiligiu, I-B. Robu, A. Vilcu, M. Pislaru, Ș.-C. Pohonțu-Dragomir, M. Cojocar, C.M. Herghiligiu, *Organizational sustainability score – probability approach using fuzzy logic*, Environmental Engineering and Management Journal, February 2024, Vol.23, No. 2, 233-470, DOI: 10.30638/eemj.2024.019
2. I. Carlescu, A. Simion, A. Bele, P.M. Carlescu, C.M. Herghiligiu, D. Scutaru, *Dielectric properties of some bent core liquid crystals*, Environmental Engineering and Management Journal 17(4):951-958, DOI: 10.30638/eemj.2018.095

- Articole indexate în baze de date internaționale

3. **C.M. Herghiligu**, *Photo-induced mass transport under continuous irradiation in nucleobase-modified azopolymers*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Materials Science and Engineering Section, Vol. 71(75), Nr. 4 (2025) ; <https://sim.tuiasi.ro/bipi-2025-issue4/>
4. **C.M. Herghiligu**, N. Hurduc, *Azo-polysiloxanes – surface properties studies*, Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Volumul 68(72), Numărul 2, 2022, DOI: 10.5281/zenodo.7542923
5. **C.M. Herghiligu**, N. Hurduc, *Surface modification induced by aqueous environment of nucleobase-modified azo-polysiloxanic films*, Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Volumul 68(72), Numărul 3, 2022, DOI: 10.5281/zenodo.7544308
6. **C.M. Herghiligu**, I. Cârlescu, D. Scutaru, N. Hurduc, *Azopolymers – photochromic behavior studies*, Buletinul Institutului Politehnic Iași, secția Chimie și Inginerie Chimică, Volumul 64 (68), nr. 1, pg. 19 - 31, 2018, http://www.bipcic.icpm.tuiasi.ro/pdf/2018/1/bipi_cic_2018_1_02.pdf

D. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. **C.M. Herghiligu**, *A perspective pf creativity in polymer science*, The 21st International Conference of Inventics, 28-30 mai 2017, ISSN: 1844-7880, Ed. Performantica, Institutul National de Inventica Iași, 2017

Data:

Semnătura:

Lista de lucrări în domeniul de doctorat Inginerie Chimică

Numele și prenumele: MĂMĂLIGĂ IOAN

A. Teza de doctorat/ de abilitare (unde este cazul).

“Transfer de masă în filme lichide subțiri”, 159 pg., 1996.

Institutie: Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, 19.12.1996. Coordonator științific: prof.dr.doc.ing. Radu Z. Tudose - membru corespondent al Academiei Române.

Titlul: DOCTOR INGINER, diploma seria P nr. 0001298, Ordinul ministrului învățământului nr. 3991 / 2.06.1997.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

-

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Mămăligă, I., 2010, Procedee moderne de separare, Editura Ecozone, Iasi, ISBN-978-973-7645-79-1, 165 pg., 35 rânduri/pg
2. Mămăligă, I., Petrescu, S., 2007, Operații de transfer de masă și utilaje specifice, Editura Cermi, Iași, ISBN 978-973-667-312-2. (405 pag., 35 rânduri/pag
3. Petrescu, S., Mămăligă I. 1997, Ingineria proceselor chimice, vol.I., Sisteme omogene, Editura Cermi, Iași, ISBN 973-98443-3-2, 204 pg, 38 rânduri/pg.
4. Stancu, A., Mămăligă, I., 1996, Industria chimică. Operații și utilaje de bază. Editura “Gh. Asachi”, Iași, ISBN 973-9178-45-6. (251 pg. 30 rânduri/pg).
5. Petrescu, S., Mămăligă, Ioan, Horoba, L., Moise, A., Iacob Tudose, E., 2011, Fenomene de transfer și operații de difuziune, Editura Ecozone, Iasi, ISBN-978-973-7642-78-4, 505 pg., 35 rânduri/pg.
6. Petrescu, S., Mămăligă, Ioan, 2009, Procese de transfer de masă în sisteme solid-fluid, Editura Tehnopres, Iași, ISBN-978-973-702-702-3, 250 pg., 30 rânduri/pg.
7. Mămăligă, Ioan, Petrescu, S., 2006, Operații de transfer de masă. Vol. II, Editura Tehnopres, Iași, ISBN-10 973-702-338-2, 222 pg., 30 rânduri/pg
8. Mămăligă, Ioan, Petrescu, S., 2004, Operații de transfer de masă. Vol. I. Distilare și absorbție, Editura Cermi, Iași, ISBN 973-667-045-7, 231 pg, 38 rânduri/pg.
9. Petrescu, S., Mămăligă, Ioan, Curteanu, S., Diaconescu, R., 2001, Reactoare chimice pentru sisteme omogene, Ed. MATRIX-ROM, București, ISBN 973-685-300-4, 305 pg, 38 rânduri/pg.
10. Petrescu, S., Balasanian, I., Mămăligă Ioan, 1999, Ingineria proceselor chimice, vol.II., Sisteme eterogene, Editura "Gh.Asachi", Iași, ISBN 973-99210-8-6, 205 pg, 38 rânduri/pg.

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Tudose, R.Z., Petrescu, S., Ibanescu, I., Stancu, A., Bacaoanu, A., Moise, A., Horoba, L. D., Mămăligă, I., Lisa, C., 2001, Fenomene de transfer și operații unitare. Îndrumar pentru lucrări de laborator, Litografia Univ. Tehn. "Gh. Asachi" Iași.

2. Mamaliga, I., Lisa C, Moise A, Horoba L, Iacob Tudose E T, Nechita M T., Fenomene de transfer și operații unitare. Îndrumar de proiectare, Editura Univ. Tehn."Gh. Asachi" Iași, 2023, ISBN 978-973-621-532-2, 300 pg.

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

Curs propriu pe web. Ioan Mamaliga, Tehnici de separare a amestecurilor omogene, 120pg. http://www.tuiasi.ro/users/110/Curs_Tehnici%20moderne%20de%20separare.pdf

D. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Ioan Barabulica, Marius Sebastian Secula, Eugenia Teodora Iacob-Tudose, Ioan Mamaliga Experimental Study on the Influence of Magnesium on the Separation of Carbon Dioxide from Gas Mixtures with Nitrogen by Combustion Processes, , Processes, 13, 7, 2054, 2025.
2. Asoltanei, AM; Iacob-Tudose, ET; Secula, MS; Mamaliga, I Mathematical Models for Estimating Diffusion Coefficients in Concentrated Polymer Solutions from Experimental Data, PROCESSES, Volume 12 Issue 6, 2024, DOI10.3390/pr12061266
3. Ioan Barabulica, Marius Sebastian Secula, Adriana Mariana Asoltanei, Eugenia Teodora Iacob-Tudose, Gabriela Lisa and Ioan Mamaliga, Experimental Study on the Reaction of Magnesium in Carbon Dioxide and Nitrogen Atmosphere, ChemEngineering 2024, 8(2), 41; <https://doi.org/10.3390/chemengineering8020041>
4. Bejenari, V., Lisa, C., Cernătescu, C., Mămăligă, I., Lisa, G., Isothermal Drying Kinetic Study of Spent Coffee Grounds Using Thermogravimetric Analysis, International Journal of Chemical Engineering, 2022, 2312147.
5. Iacob-Tudose, E.T., Mamaliga, I., Iosub, A.V., Tes nanoemulsions: A review of thermophysical properties and their impact on system design, Nanomaterials, 11(12),3415, 2021.
6. Bețianu, Camelia, Cozma, Petronela, Roșca, Mihaela, Ungureanu, Elena-Diana, Mămăligă, Ioan, Gavrilăscu, Maria, Sorption of organic pollutants onto soils: Surface diffusion mechanism of congo red azo dye, Processes, Volume 8, Issue 12, Pages 1 – 19 December 2020.
7. Andreea Mihaila, Catalin Lisa, Ioan Mamaliga, Gabriela Lisa, Kinetics of drying of certain lacquers and paints in isothermal conditions using a thermogravimetric analyser, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry volume 138, pages2315–2322(2019), <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08779-4>
8. Marius Sebastian Secula, Andreea Vajda, Benoît Cagnon, Fabienne Warmont, Ioan Mamaliga, Photo-Fenton-peroxide process using FE (II)-embedded composites based on activated carbon: characterization of catalytic tests, The Canadian Journal of Chemical Engineering, 2019, doi.org/10.1002/cjce.23662.
9. Mihaila, A, Lisa, C., Ipate, A.-M., Zaltariov, M.F., Rusu, D., Mămăligă, I., Lisa, G., Determination of the effective diffusion coefficient during the drying of paint and varnish films applied on fir wood, Progress in Organic Coatings, Volume 137, December 2019, Article number 105344, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2019.105344.
10. Fortu, Ionut Ovidiu; Negoescu, Ciprian; Mamaliga, Ioan*; Effects Of Drying Conditions On Polyvinyl Alcohol-Water And Cellulose Acetate-Tetrahydrofuran Films, CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY Volume: 53 Issue: 5-6 Pages: 527-535 Published: MAY-JUN 2019.

11. Popa, M., Tudose, E.T.I., Mamaliga, I., Mass transfer in solid-liquid extraction at high solute concentrations, *Environmental Engineering and Management Journal*, Volume 17, Issue 4, April 2018, Pages 827-839.
12. Secula, M.S. Dávid, E., Cagnon, B., Vajda, A., Stan, C., Mămăligă, I., Kinetics and equilibrium studies of 4-chlorophenol adsorption onto magnetic activated carbon composites, *Env Eng Manag Journal*, Volume 17, Issue 4, April 2018, Pages 783-793.
13. David, E ; Secula, MS ; Ozdemir, G ; Mamaliga, I*., Mechanisms of para-chlorophenol adsorption onto activated carbons having different textural and chemical properties, *DESALINATION AND WATER TREATMENT*, Volume: 62 Pages: 221-234, DOI: 10.5004/dwt.2017.0350, Published: JAN 2017.

Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație națională BDI

35. Valeria Danilova, Liliana Lazăr, Ioan Mamaligă, INFLUENCE OF IMPURITIES IN ELECTROLYTE ON THE MEMBRANE FOR BRINE ELECTROLYSIS PROCESS, *Romanian Chemical Engineering Society Bulletin*, Nr 2, 2024.
34. Eugenia Teodora Iacob Tudose, Tudor Balau Mindru, Ioan Mamaliga, Wool and Leather Waste Materials with Thermo-Insulating Properties, *Rev. Chim.*, 71 (7), 2020, 70-78, <https://doi.org/10.37358/RC.20.7.8226>.
33. Ioan Barabulica, Ioan Mamaliga, A STUDY OF THE FLAMMABILITY OF MAGNESIUM IN ABSENCE OF OXYGEN, *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI*, Volumul 66 (70) Numărul 3, 2020. Pag. 9-21.
32. Ioan Barabulica, Ioan Mamaliga, SEPARATION OF WASTE INDUSTRIAL GASES WITH MAGNESIUM, *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI* , Volumul 65 (69), Numărul 2, 2019, pag. 21-35.
31. IONUȚ OVIDIU FORȚU, RODICA SERETEANU, EUGENIA TEODORA IACOB TUDOSE, IOAN MĂMĂLIGĂ, Diffusion Coefficients from Sorption Experimental Data , *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI* pages 27 – 39, 2017, Issue 63(67), Fasc. 2 (June 2017).
30. ANDREEA VAJDA, MARIUS SEBASTIAN SECULA, LAURA HAGIU-ZALESCHI, GABRIELA CARJA, IOAN MĂMĂLIGĂ , Magnetic Activated Carbon Composites Used as Fenton Like Catalysts for Photodegrading Organic Compounds in Aqueous Solutions , pages 59 – 65, *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI*, 2017, Issue 63(67), Fasc. 1 (March 2017).
29. MARCELA POPA, EUGENIA TEODORA IACOB-TUDOSE, IOAN MĂMĂLIGĂ Leaching Kinetics of a Fluidized Bed with High Salt Concentration, pages 9 – 21, *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI*, 2017, Issue 63(67), Fasc. 1 (March 2017)

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Photo-Fenton Degradation of Organic Compounds by Iron(II)-Embedded Composites, Marius Sebastian Secula, Andreea Vajda, Benoit Cagnon, Ioan Mamaliga, *International Journal of Chemical and Molecular Engineering* Vol:4, No:8, 2017.

2. Secula M.S., Vajda A., Hagi-Zaleschi L., Cagnon B., Warmont F. and Mamaliga I., Iron(II)-Impregnated Activated Carbon Composites Applied as Fenton-like Catalysts for Degrading Persistent Organic Compounds, 15th International Conference on Environmental Science and Technology Rhodes, Greece, 31 August to 2 September 2017.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

Invenții.

1. Petrescu, S., Mamaliga, I., Sidor, D., Inel Raschig din material ceramic, Brevet de invenție, Nr. RO 123171 B1, 28.01.2011, Titular: Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi.

2. Tudose, R. Z., Mămăligă, I., Centrifugal device for sparging fumes of liquid –gas (Dispozitiv centrifugal pentru spargerea spumei), Brevet de invenție, RO109607-B1, 1995. Titular: Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iasi

K. Contracte de cercetare.

1. Proiect de cercetare DFG Ki709/7-2, 2005. Măsurarea profilelor de concentrație în filme de polimeri, în timpul uscării. Beneficiar: Deutsche Forschung Gemeinschaft.

2. Proiect de cercetare DFG, 2003. Uscarea filmelor de polimeri. Determinarea coeficienților de difuziune cu ajutorul spectroscopiei Raman inverse. Beneficiar: Deutsche Forschung Gemeinschaft . Eur. Prof. M. Kind, membru : I. Mamaliga

3. Grant PN II-idei, COD 608, Nr. 63/01.10.2007. Cercetari privind uscarea gazelor prin adsorbție pe materiale compozite cu matrice poroasa, Director : Prof. Stelian Petrescu, Membri : L. D. Horoba, I. Mamaliga, M. Secula.

4. Grant CNCISIS tema 15, cod CNCISIS 219, 2007 Studii asupra difuziunii și echilibrului de fază în filme și membrane polimerice în apropierea temperaturii de tranziție. Director: Conf. I. Mamaliga.

5. Extinderea competențelor laboratorului de analiză și control a factorilor de mediu în domeniul estimării, caracterizării și valorificării resurselor regenerabile și reciclabile prin procedee chimice și biotehnologice, PN II- capacitati, Acronim: MEDRES LAB Contract nr. Nr. 94 /13.09.2007 , Mamaliga Ioan - membru in echipa, contributie.

6. Contract PNCDI2 – Capacitati, nr. 134 CP / I / 14.09.2007; Largirea competentelor Laboratorului de Caracterizari Fizico-Chimice prin cumulari de tehnici experimentale avansate utilizate in studiul aplicatiilor argilelor nanostructurate LDH (LaCaFiA); Director: Prof. Dr. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimică, Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” din Iași), durată contract: 2 ani (2007 – 2009); valoare totală contract: 535.500 lei, membru în echipă Mamaliga I.

7. Grant CEEEX nr.60 (3584P/20.07. 2006) Retea de cercetare și servicii pentru sinteza nanostructurilor cu aplicatii in produse avansate din industria textile, acoperiri protectoare și protectia mediului (SINAPS),

Director partener 3 UTI: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja

Colectiv: Mamaliga Ioan, Gabriela Ciobanu, Gabriela Apostolescu, Nicolae Apostolescu

8. Contract de cercetare nr. 819P/06.03.2006. Modernizarea tehnologiei din atelierul de vopsire, Beneficiar:S.C.UBEMAR S.A. Ploiesti, Director: Mamaliga I.

9. Contract de cercetare nr. 5471P/05.12.2005, Optimizarea separarii compusilor organici din clasa cicloalcanilor C15-C16, Beneficiar:S.C. Stemar Vaslui.

10. Contract cercetare Nr. 33/2004, Studiu privind alegerea si realizarea unui sistem de filtrare pentru gazele exhaustate din atelierul de zincare la cald, Beneficiar: Santierul Naval Constanta; Director: Prof. Macoveanu M., Membri : Petrescu S., Mamaliga I.,
11. Contract de cercetare 651/1998. Cercetări privind comportarea reologică a suspensiilor fibroase convenționale și descernelizate și determinarea caracteristicilor fizico - mecanice ale hârtiei. Beneficiar S.C. Ceprohart Suceava. Director: Prof. E. Poppel. Membri: Z. Lado, Malutan C., Obrocea I., Mamaliga I.
12. Contract de cercetare 5002/1996 Tema 27, Cod CNCSU 592, Studiul proceselor de transfer la curgerea lichidelor in filme subtiri. Beneficiar Ministerul Invatamantului, Director. Prof. Radu Z. Tudose, membru: Mamaliga I.
13. Contract de cercetare 4002/1995 poz. B.29, grant 669, Studiul proceselor de transfer la curgerea lichidelor in filme subtiri. Beneficiar Ministerul Invatamantului, Director. Prof. Radu Z. Tudose, membru: Mamaliga I.
14. Contract de cercetare 3002/1994 poz. C.68, Studii in transferul de masa gaz-lichid. Beneficiar Ministerul Invatamantului, Director. Prof. Radu Z. Tudose, membru: Mamaliga I.
15. Studiul posibilităților de îndepărtare prin distilare a unor aldehide din amestecul de recuperare a glicolului. Contract nr. 5630/1990. Beneficiar: CFS Iasi.
Director. Prof. Radu Z. Tudose, Membri: Petrescu S., Carstea S., Vitan F., Bacaoanu A., Mamaliga I.

Data, 9.03.2026

Semnătura:

Profesor univ. dr. ing. **Ioan
Mămăligă**



Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf.dr.ing. Nechita Mircea

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

Perioada: 2000 - 2006

Indrumator: prof. dr. ing. Ioan Roșca

Titlul tezei: Compuși anorganici cu aplicații în cataliză

Titlul: Doctor în chimie, **Diploma Seria E, Nr. 0000989**

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

B1 - Nechita M. T., <i>Operații Mecanice. Caracterizarea și procesarea solidelor granulare și pulverulente – note de curs</i> , Ed. ECOZONE, Iași, ISBN 978-606-8625-32-4, pg. 145, 2022
B2 - Nechita M. T., <i>Inițiere în modelarea reactoarelor chimice. Aplicații numerice: reactoarele ideale, regim izoterm, regim adiabatic - reacții singulare</i> , , Ediția a II-a, revizuită și adăugită, Ed. ECOZONE, Iași, ISBN 978-606-8625-09-06, pg. 175, 2016
B3 - Horoba L. D., Iacob-Tudose E. G., Lisa C., Mămăligă I., Moise A. I., Nechita M. T., <i>Fenomene de transfer și operații unitare, îndrumar de proiectare</i> , Ed. Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" Iași, pg. 300, 2023

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

C01 Puițel A. C., Bârjoveanu G., Balan C. D., Nechita M. T., <i>Medicago Sativa Stems—A Multi-Output Integrated Biorefinery Approach</i> , Polymers, 17, 12, 1709, (31 pag.), 2025 , https://doi.org/10.3390/polym17121709
C02 Puițel A. C., Balan C. D., Nechita M. T., <i>Corn Stalks-Derived Hemicellulosic Polysaccharides: Extraction and Purification</i> , Polysaccharides, 6, 1, 2 (19 pag.), 2025 , https://doi.org/10.3390/polysaccharides6010002
C03 Puițel A. C., Bălușescu G., Balan C. D., Nechita M. T., <i>The Potential Valorization of Corn Stalks by Alkaline Sequential Fractionation to Obtain Papermaking Fibers, Hemicelluloses, and Lignin—A Comprehensive Mass Balance Approach</i> , Polymers, 17, 11, 1542, (21 pag.), 2024 , https://doi.org/10.3390/polym16111542
C04 Nechita M. T., Dan Suditu G. D., Puițel A. C., Drăgoi E. N., <i>Residence Time Distribution: Literature Survey, Functions, Mathematical Modeling, and Case Study—Diagnosis for a Photochemical Reactor</i> , Processes, 11, 12, 3420, (24 pag.), 2023 , https://doi.org/10.3390/pr11123420
C05 Puițel A. C., Balan C.D., Ailiesei G.L., Drăgoi E. N., Nechita M. T., <i>Integrated Hemicellulose Extraction and Papermaking Fiber Production from Agro-Waste Biomass</i> , Polymers, 15, 23, 4597, (22 pag.), 2023 , https://doi.org/10.3390/polym15234597
C06 Puițel A. C., Suditu G. D., Drăgoi E. N., Danu M., Ailiesei G. L., Balan C. D., Chicet D. L., Nechita M. T., <i>Optimization of Alkaline Extraction of Xylan-Based Hemicelluloses from Wheat Straws: Effects of Microwave, Ultrasound, and Freeze–Thaw Cycles</i> , Polymers, 15, 4, 1038, (20 pag.), 2023 , https://doi.org/10.3390/polym15041038
C07 Suditu G. D., Drăgoi E. N., Puițel A. C., Nechita M. T., <i>Technological and Economic Optimization of Wheat Straw Black Liquor Decolorization by Activated Carbon</i> , Water, 15, 16, 2911, (17 pag.), 2023 , https://doi.org/10.3390/w15162911
C08 Suditu G. D., Drăgoi E. N., Apostică A. G., Mănăilă A. M., Radu V. M., Puițel A. C., Nechita M. T., <i>Artificial Intelligence-Based Tools for Process Optimization: Case Study—Bromocresol Green Decolorization with Active Carbon</i> , Adsorption Science & Technology, 2022, 8110436, (15 pag.), 2022 , https://doi.org/10.1155/2022/8110436

C09 Puițel A. C., Suditu G. D., Danu M., Ailiesei G. L., Nechita M. T., *An Experimental Study on the Hot Alkali Extraction of Xylan-Based Hemicelluloses from Wheat Straw and Corn Stalks and Optimization Methods*, Polymers, 14, 9, 1662, (17 pag.), 2022, <https://doi.org/10.3390/polym14091662>

C10 Nechita M. T., Suditu G. D., Puițel A. C., Drăgoi E. N., *Differential evolution-based optimization of corn stalks black liquor decolorization using active carbon and TiO₂/UV*, Scientific Reports, 11, 18481, (12 pag.), 2021, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98006-8>

C11 Puițel A.C., Suditu G. D., Nechita M. T., Gavrilescu D., *Fractionation of agricultural waste biomass by means of integrated biorefinery concept*, Environmental Engineering & Management Journal, 20, 3, 389-396, (8 pag.), 2021, WOS:000637746900008

- Articole indexate în baze de date internaționale

C12 - Nechita M.T., Drăgoi E.N., Puițel A.C., Suditu G.D., *The enhancement of ultrasound reactor design using tracer methodology*, TEHNOMUS Journal 28, 40 - 44, 2021, http://www.fim-old.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/journal2021p.php

C13 - Atomi A. I., Suditu G. D., Puițel A. C., Nechita M. T., *Experimental study on TiO₂ promoted photo-degradation of methylene blue*, Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society, Vol 5, No. 1, pp. 68 – 74, 2018, https://www.societatea-de-inginerie-chimica.ro/wp-content/uploads/2019/02/BRChES_vol.5_no.1_2018.pdf#page=70

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

D1 - Pintilie L., Nechita M.T., Suditu G.D., Drăgoi, E.N. Dafinescu V., *Photo-decolorization of eriochrome black T: process optimization with Differential Evolution algorithm*, The 24th Paris International Conference on "Advances on Chemical, Agricultural, Biological & Environmental Sciences" (CABES-22), April 19-21, 2022, Paris, France, <https://www.cares.org/siteadmin/upload/1818EAP0422103.pdf>

D2 - Drăgoi E.N, Suditu G.D., Nechita M.T., *Artificial intelligence based modelling and optimization of a hybrid equipment for wastewater treatment*, ICMIE 2021 Proceedings, Business Change and Digital Transformation in a World Moving Through Crisis, November 11th – 12th, 2021, Bucharest, Romania, Editura NICULESCU, ISSN 2344-0937, ISSN-L 2344-0937

D3 - Sava E., Pintilie L., Nechita M. T., *Optimizarea procesului de decolorare a unui efluent folosind metoda suprafeței de răspuns*, Technical Scientific Conference of Undergraduate, Master, PhD students, Technical University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova, March 29-31, 2022, Vol. I, https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-660-663.pdf –

I. Brevete obținute în întreaga activitate

Nr	Titlu	Tip
E1	<i>Instalație pentru epurarea apelor uzate prin metode foto- sono-chimice</i> , Suditu. D., Nechita M. T., Puițel A. C., Drăgoi E. N., RO 135064 B1, BOPI nr. 7/2025	OSIM
E2	<i>Metodologie de optimizare a procesului de decolorare a leșiei negre folosind algoritmi de inspirație biologică</i> , Drăgoi E.N., Nechita M.T., Suditu G.D., Puițel A.C., nr. 4749/20.11.2023	ORDA

Data:

Semnătura:

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Inginerie Chimică**

Numele și prenumele: Postolache Loredana-Vasilica

A. Teza de doctorat.

Institutie: FACULTATEA DE INGINERIE CHIMICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI
”CRISTOFOR SIMIONESCU”

Perioada: 2022-Prezent

Indrumator: Prof. univ.dr.ing.habil. Gabriela Lisa

Titlul tezei: VALORIFICAREA ENERGETICĂ A DEȘEURILOR ÎN CUPTOARELE DIN
FABRICILE DE CIMENT

Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Articole publicate în reviste cotate ISI

Lazar, L.; Postolache, L.-V.; Danilova, V.; Coman, D.; Bele, A.; Rusu, D.; Zaltariov, M.-F.; Lisa, G. Long-Term Physical and Chemical Stability and Energy Recovery Potential Assessment of a New Chelating Resin Used in Brine Treatment for Chlor-Alkali Plants. *Polymers* 2025, 17, 1575. <https://doi.org/10.3390/polym17111575>

Postolache, L.-V., Soreanu, G, Cretescu, I., Lisa, G. ANALYSIS OF THE THERMAL BEHAVIOUR OF VARIOUS WASTES CO-PROCESSED IN CEMENT PLANTS. *Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ)*. 2025 Jan 1;24(1). <http://doi.org/10.30638/eemj.2025.017>

Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Nita Tudorachi, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Jose Luis Valverde, Gabriela Lisa, Alternative energy sources from wastes and microalgae *Chlorella vulgaris* used for the capture of atmospheric CO₂ in the production of cement, *Materials Today Sustainability*, Volume 31, 2025, 101175, ISSN 2589-2347, <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2025.101175>

Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Nita Tudorachi, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Gabriela Lisa, Studies on energy recovery from microalgae and plants wastes, *Biomass and Bioenergy*, Volume 206, March 2026, 108586, <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2025.108586>

- Articole indexate în baze de date internaționale

Postolache, L.-V.; Soreanu, G.; Cretescu, I.; et al. Modeling and Optimization of Thermal Stability and Heat Release Capacity of Waste Mixtures with Biomass Residues (*Chlorella vulgaris*). *Advanced Chemical Process Analysis* 2025, 1(1), 6.

Valverde, J.L., Ferro, V.R., Postolache, L.V., et al., 2024. Efficient Exergy Analysis of Chemical Processes through Process Engineering Software. *Journal of Computer Science Research*. 6(3): 23–44.

Postolache, L.-V., Palarii, A., Nicuță, A.-M., Săvuc, G.-C., Smoc, L.-G., & Lisa, G. (2024). Studies on Energy Recovery of Textile Waste. *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică* (Vol. 70, Number 2, pp. 9–18).

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

Lazar, L.; Postolache, L.-V.; Danilova, V.; Coman, D.; Bele, A.; Rusu, D.; Zaltariov, M.-F.; Lisa, G. Long-Term Physical and Chemical Stability and Energy Recovery Potential Assessment of a New Chelating Resin Used in Brine Treatment for Chlor-Alkali Plants. *Polymers* 2025, 17, 1575. <https://doi.org/10.3390/polym17111575>

Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Nita Tudorachi, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Jose Luis Valverde, Gabriela Lisa, Alternative energy sources from wastes and microalgae *Chlorella vulgaris* used for the capture of atmospheric CO₂ in the production of cement, *Materials Today Sustainability*, Volume 31, 2025, 101175, ISSN 2589-2347, <https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2025.101175>

Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Nita Tudorachi, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Gabriela Lisa, Studies on energy recovery from microalgae and plants wastes, *Biomass and Bioenergy*, Volume 206, March 2026, 108586, <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2025.108586>

Postolache, L.-V.; Soreanu, G.; Cretescu, I.; et al. Modeling and Optimization of Thermal Stability and Heat Release Capacity of Waste Mixtures with Biomass Residues (*Chlorella vulgaris*). *Advanced Chemical Process Analysis* 2025, 1(1), 6.

Valverde, J.L., Ferro, V.R., Postolache, L.V., et al., 2024. Efficient Exergy Analysis of Chemical Processes through Process Engineering Software. *Journal of Computer Science Research*. 6(3): 23–44

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

Postolache, L.-V., Soreanu, G., Cretescu, I., Lisa, G. ANALYSIS OF THE THERMAL BEHAVIOUR OF VARIOUS WASTES CO-PROCESSED IN CEMENT PLANTS. *Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ)*. 2025 Jan 1;24(1). <http://doi.org/10.30638/eemj.2025.017>

Postolache, L.-V., Palarii, A., Nicuță, A.-M., Săvuc, G.-C., Smoc, L.-G., & Lisa, G. (2024). Studies on Energy Recovery of Textile Waste. *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică* (Vol. 70, Number 2, pp. 9–18).

Data,

Semnătură,

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Inginerie Chimică**

Numele și prenumele: Chiriac Bogdan

A. Teza de doctorat

„Cercetări privind procesele de frecare și de uzare în tribosisteme de alunecare cu suport de sticlă” specializarea Inginerie mecanică, diploma nr. 3427/19.12.2024, titlu acordat de Universitatea „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Mecanică, conducător științific prof. dr. ing. Dumitru Olaru.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Achitei, G., Dontu, A. I., Chiriac, B., & Popescu, A. (2023). *State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry* (pp. 1–8). https://doi.org/10.1007/978-3-031-45964-1_1
2. Cârlescu, V., Oprîșan, C. M., Chiriac, B., Ianuș, G., & Olaru, D. N. (2022). *Influence of Hand Sanitisers on the Friction Properties of the Finger Skin Amid the COVID-19 Pandemic* (pp. 420–428). https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_39
3. Cârlescu, A., Tufescu, B., Chiriac, V., Oprîșan, C. M. *Modelling of Static and Kinetic Friction Coefficient in Stick-slip Motion*. International Conference Innovation In Engineering, 392-401
4. Chiriac, B., Chiriac, E. A., Achitei, G., & Olaru, D. (2024a). Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013). *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, 70(3), 35–44. <https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0014>
5. Chiriac, B., Chiriac, E. A., Achitei, G., & Olaru, D. (2024b). Wear of Glass with Soft Materials. *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, 70(3), 57–64. <https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0016>
6. Chiriac, B., Oprisan, C. M., Carlescu, V., & Olaru, D. N. (2022). Friction coefficient between glass surfaces and soft materials. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1262(1), 012004. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012004>
7. Cojocaru, D., Ianuș, G., Cârlescu, V., Chiriac, B., & Olaru, D. (2025). Friction Torque in Miniature Ball Bearings. *Lubricants*, 13(1), 12. <https://doi.org/10.3390/lubricants13010012>
8. Cojocaru, D., Ianuș, G., Cârlescu, V., Chiriac, B., & Olaru, D. (2025). Grease Film Behavior in Ball Bearings. *Lubricants*, 13(10), 429.
9. Oprisan, C. M., Chiriac, B., Carlescu, V., & Olaru, D. N. (2020). Friction forces on human finger skin. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 724(1), 012059. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/724/1/012059>
10. Oprîșan, C. M., Chiriac, B., Cârlescu, V., & Olaru, D. N. (2020). Influence of the stiffness and the speed on the stick-slip process. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 997(1), 012016. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012016>

11. Opreșan, C. M., Chiriac, B., Tufescu, A., & Olaru, D. N. (2022). Static and dynamic friction coefficient in low loads and sliding speed conditions. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1262(1), 012012. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012012>
12. Opreșan, C. M., V. Cârlescu, Chiriac, B., *A simplified friction force model of transient sliding contact between hard and soft surfaces*. BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI Volumul 70 (74), Numărul 4, 2024 DOI:10.2478/bipcm-2024-0018

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. Chiriac B., Oprisan C.M., Carlescu V., Olaru D.N., *Static and Dynamic friction coefficient for glass surfaces*, 10th International Conference on Tribology – Balkantrib 20, Servia, 2021

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

- 1.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

- 1.

Data:
04.03.2026

Semnătura:

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Inginerie Chimică**

Numele și prenumele: **Velniciuc Adi-Mihăiță**

A. Teza de doctorat.

Institutie: *Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi", Iași, Facultate de Mecanică*

Perioada: 2021-2025

Indrumator: **Prof.univ.dr.ing.habil.Bujoreanu Carmen**

Titlul tezei: Cercetări privind influența masei și vitezei vehiculelor asupra deplasării podurilor

Titlul: Research on the influence of vehicle mass and speed on bridge displacements

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

-

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

-

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

• **Lucrări publicate în reviste de specialitate cotate WOS:**

• Velniciuc, A. M., Bujoreanu C. and Boacă G., (2024), Numerical Analysis Of Vehicle Loads Using Matlab, Environmental Engineering and Management Journal (EEMJ), vol.23, numărul 11, 2379-2388, IF = 0.9/2024

• **Lucrări publicate în volume ale conferințelor indexate BDI:**

• Velniciuc, A. M., Bujoreanu C. and Boacă G., (2024), Numerical Analysis Of Vehicle Loads Using Matlab, Environmental Engineering and Management Journal (EEMJ), vol.23, numărul 11, 2379-2388, IF = 0.9/2024

• Alaci, S., Ciornei, FC., Romanu, IC., Velniciuc, A. M., Bujoreanu, C. (2023), Study of Vibrations of a Cantilever Beam with Uniformly Distributed Mass. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_11 (SCOPUS)

•Velniciuc, A. M and Bujoreanu, C., (2022), Some analyzes on box girders bridges - literature review , IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022), doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012039 (Google Scholar, Index Copernicus)

•Oprîșan, G., Benchea, M., Bujoreanu, C., Cozmanciuc, R., Romila, C., & Velniciuc, A. M., (2025), Sustainable Materials for Soundproofing of the Educational and Residential Spaces, Proceedings of the XXV International Scientific Conference VSU'2025, Sofia, Bulgaria, ISSN 1314-071X.

- **Lucrări publicate în reviste indexate BDI**

•Velniciuc, A. M., & Bujoreanu, C., (2023), Loads on Bridges - Overview, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Machine constructions Section, 69 (73), pp. 9-22. doi:10.2478/bipcm-2023-0011 (Google Scholar, Index Copernicus)

•Velniciuc, A. M., & Bujoreanu, C., (2022), Vehicles Loads Influence on Box Girder Bridges, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Machine constructions Section, 68 (72), pp. 41-50. doi:10.2478/bipcm-2022-0013, (Google Scholar, Index Copernicus)

•Velniciuc, A. M., Bujoreanu, C., & Tufescu, A., (2025), Finite Element Analysis of A Scaled Bridge Span: Influence of Vehicle Mass on Displacements, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Machine constructions Section, 71 (75), pp. 1-13, doi: 10.2478/bipcm-2025-0036 (Google Scholar, Index Copernicus)

•Maftai, A., Pernin T., Coman, B., Bujoreanu, C., & Velniciuc, A. M., (2025), Nvh Investigation on Vehicle Chasis, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Machine constructions Section, 71 (75), pp. 1-13, doi: 10.2478/bipcm-2025-0026 (Google Scholar, Index Copernicus)

•Velniciuc, A. M, Bujoreanu, C., Chicet D. L, Lupescu, Ș. C, Boacă G., (2026), Influence of vehicle mass and speed variation on bridge displacements – a small-scale study, Tehnomus Journal (P - ISSN-1224-029X / E ISSN-2247-6016), nr 33.

Data,



Semnătură,

10.09.2025

Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof.dr.ing. Catrinescu Cezar

A. Teza de doctorat

Instituție: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

Perioada: 1999 - 2004

Coordonator: Prof. Dr. Ing. Matei Macoveanu

Titlul tezei: *Studii privind epurarea unor ape uzate cu încărcare organică, prin oxidare în prezența apei oxigenate*

Titlul: Doctor în domeniul Inginerie Chimică, Diploma nr. 1733 din 01.09.2004, OMEC 4450 din 02.08.2004

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Ungureanu Adrian, Catrinescu Cezar-Florin, *Cataliză și materiale catalitice*, Editura Ecozone Iași, ISBN 978-606-8625-41-6, 184 pg. (formt academic), 2024
2. Gavrilesco M. (coordonator), Diaconu M., Bulgariu L., Volf I., Catrinescu C., Smaranda C., Cozma P., Hlihor R.M., Ghinea C., Apostol L. C., Comăniță E.D., Roșca M., Vasiliță S.I., 2019, *Explorarea și exploatarea abilităților microorganismelor, plantelor și a interacțiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului*, Editura Performantica, Iași, România, 2019, ISBN 978-606-685-490-4., 252 pg.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Ciotonea C., Wei Y., Ungureanu A., Catrinescu C., Gardol O., Mamede A.-S., Dumeignil F., Paul S., Jalowiecki-Duhamel L., Royer S. (2023). Ni(0) Ex-Phyllosilicates as Efficient and Stable Low Temperature CH₄ Dry Reforming Catalyst, *ChemCatChem*, 15 (14), e202300245 IF=4.5 Q2
2. Teles, C. A., Ciotonea, C., Gomes, N., Gonçalves, V. O. O., Ungureanu, A., Catrinescu, C., Richard, F. (2022). Hydrodeoxygenation of m-cresol over Pd/Al-SBA-15 catalysts: Effect of Al content on the deoxygenation reaction pathways. *Applied Catalysis A: General*, 641, art. no. 118686 IF=5.5 Q2
3. Ciotonea, C., Chirieac, A., Dragoi B., Catrinescu C., E., Royer, Ungureanu, A. (2022). Cu–Ga₂O₃ nanoparticles supported on ordered mesoporous silica for the catalytic hydrogenation of cinnamaldehyde, *Comptes Rendus Chimie*, 25 (S3), 1-14
4. Apopei, P., Orha, C., Popescu, M.I., Lazau, C., Manea, F., Catrinescu, C., Teodosiu, C., Diclofenac removal from water by photocatalysis- assisted filtration using activated carbon modified with N-doped TiO₂, (2020) *Process Safety and Environmental Protection*, 138, pp. 324-336. IF=7.8 Q1

5. Ungureanu, A., Chirieac, A., Ciotonea, C., Mazilu, I., Catrinescu, C., Petit, S., Marceau, E., Royer, S., Dumitriu, E., Enhancement of the dispersion and catalytic performances of copper in the hydrogenation of cinnamaldehyde by incorporation of aluminium into mesoporous SBA-15 silica, (2020) *Applied Catalysis A: General*, 598, art. no. 117615
6. Dechézelles, J.-F., Ciotonea, C., Catrinescu, C., Ungureanu, A., Royer, S., Nardello-Rataj, V., Emulsions Stabilized with Alumina-Functionalized Mesoporous Silica Particles, (2020) *Langmuir*, 36 (12), pp. 3212-3220 IF=3.9 Q2
7. Chen, S., Ciotonea, C., Ungureanu, A., Dumitriu, E., Catrinescu, C., Wojcieszak, R., Dumeignil, F., Royer, S. Preparation of nickel (oxide) nanoparticles confined in the secondary pore network of mesoporous scaffolds using melt infiltration (2019), *Catalysis Today*, 334, 48-58 IF=5.3 Q1
8. Teodorescu-Soare, C.T., Catrinescu, C., Dobromir, M., Stoian, G., Arvinte, A., Luca, D., Growth and characterization of TiO₂ nanotube arrays under dynamic anodization. Photocatalytic activity (2018) *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 823, pp. 388-396 IF=4.5 Q1
9. Apopei, P., Catrinescu, C*, Teodosiu, C., Ungureanu, A., Royer, S., Selective dissolution of TiO₂ crystalline phases: Physicochemical characterization and photocatalytic activity(2018) *Comptes Rendus Chimie*, 21 (3-4), pp. 382-390.
10. Ciotonea, C., B. Dragoi, A. Ungureanu , C. Catrinescu, , S. Petit, H. Alamdari, E. Marceau, E. Dumitriu and S. Royer, Improved dispersion of transition metals in mesoporous materials through a polymer assisted melt infiltration method, (2017) *Catalysis Science and Technology*, 7 (22), pp. 5448-5456 Q1IF=5 Q2
11. Ciotonea, C., Mazilu, I., Dragoi, B., Catrinescu, C., Dumitriu, E., Ungureanu, A., Alamdari, H., Petit, S., Royer, S. Confining for stability: Heterogeneous catalysis with transition metal (oxide) nanoparticles confined in the secondary pore network of mesoporous scaffolds(2017) *ChemNanoMat*, 3 (4), pp. 214-222. IF=3.8 Q2
12. Catrinescu, C., C., Chelba, A., Teodosiu, C., Apopei, P., Removal of diclofenac from secondary wastewater effluents by Fenton based processes (2017) *Environmental Engineering and Management Journal*, 16 (4), pp. 765-777.
13. Mazilu, I., Ciotonea, C., Chirieac, A., Dragoi, B., Catrinescu, C., Ungureanu, A., Petit, S., Royer, S., Dumitriu, E., Synthesis of highly dispersed iron species within mesoporous (Al-)SBA-15 silica as efficient heterogeneous Fenton-type catalysts (2017) *Microporous and Mesoporous Materials*, 241, pp. 326-337 IF=5.2 Q1
14. M.M.L. Ribeiro Carrott, I.P.P. Cansado, P.J.M. Carrott, P.A. Russo, P. Castilho, C. Fernandes, C. Catrinescu, C. Breen, Porosity in ion-exchanged and acid activated clays evaluated using n-nonane pre- Adsorption, *Micropor. Mesopor. Mat.* (2016), 238-247 IF=5.2 Q1
15. C. Catrinescu, C. Fernandes, P. Castilho and C. Breen, Selective methoxylation of α -pinene to α -terpinyl methyl ether over Al³⁺ ion-exchanged clays, *Appl. Catal. A: General*, 489 (2015) 171-179

- Articole indexate în baze de date internaționale

- D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Advanced Oxidation Processes: Catalysts for Water Reuse in the Circular Economy, 13th International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM), September 17-20, 2025, Iasi, Romania
2. Mihaela Bectoras, Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Sébastien Royer, Copper Nanoparticles Stabilized on Mesoporous Silica via Deposition-Precipitation for the Selective Hydrogenation of Biomass-Derived Levulinic Acid To γ -Valerolactone, 13th International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM), September 17-20, 2025, Iasi, Romania
3. Mihaela Bectoras, Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Sébastien Royer, Cédric Gennequin, Synthesis of highly active and stable Cu nanoparticles encapsulated in mesoporous silica for hydrogenation of levulinic acid, International Congress on Catalysis, July 14-19, 2024, Lyon, France.
4. Mihaela Bectoras, Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Cédric Gennequin, Sébastien Royer, Enhanced Oxidative Degradation of Reactive Red 120 Using Heterogeneous Fenton Catalysts based on Iron Oxide Nanoparticles Confined within the Pores of SBA-15 Silica, 7th International Conference of the Doctoral School, May 15-17, 2024, Iasi, Romania
5. Cezar Catrinescu, Mihaela Bectoras, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Sébastien Royer, Heterogeneous Fenton-like Oxidation of Reactive Red 120 Azo Dye over Iron Oxide Nanoparticles Confined in SBA-15 Mesoporous Silica, 12th International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM), September 13-16, 2023, Iasi, Romania.
6. Mihaela Bectoras, Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Cédric Gennequin, Sébastien Royer, Synthesis of highly active and stable Cu nanocatalysts encapsulated in mesoporous silica for the selective hydrogenation of levulinic acid to γ -valerolactone, 6th International Conference of the Doctoral School, May 17-19, 2023, Iasi, Romania.
7. Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Irina Mazilu, Carmen Ciotonea, Emil Dumitriu, Sébastien Royer, *Lindane removal by Fenton-like Oxidation over Iron Oxide Nanoparticles Confined in SBA-15 Mesoporous Silica*, Proceedings of the XVth International Symposium on Environment, Catalysis and Process Engineering, November 23-25, 2021, ECGP virtual, pp. 34-35.
8. Carmen Ciotonea, Shuo Chen, Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Sébastien Royer, Melt Infiltration as an efficient approach to control the localization of transition metal(oxide) nanoparticles in porous hosts, The 17th International Congress on Catalysis, June 14-19, 2020, San Diego, USA.
9. Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Irina Mazilu, Carmen Ciotonea, Emil Dumitriu, Sébastien Royer, Lindane degradation by heterogeneous Fenton-like oxidation over iron oxide nanoparticles confined in SBA-15 mesoporous silica, 10th International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM), September 18-21, 2019, Iasi, Romania.

10. Shuo Chen, Carmen Ciotonea, Robert Wojcieszak, Franck Dumeignil, Sébastien Royer, Emil Dumitriu, Adrian Ungureanu, Cezar Catrinescu, Preparation of transition metal (oxide) nanoparticles confined in the secondary pore network of mesoporous scaffolds using melt infiltration, 12th International Symposium on the "Scientific Bases for the Preparation of Heterogeneous Catalysts", July 8-12, 2018, Louvain-La-Neuve, Belgium.
11. C. Ciotonea, S. Chen, C. Catrinescu, E. Dumitriu, A. Ungureanu, R. Wojcieszak, F. Dumeignil, S. Royer, A melt infiltration approach to synthesize nickel nanocatalysts encapsulated within the intra-wall pores of mesoporous supports, 4th International Conference on Chemical Engineering, 31 October – 02 November, 2018, Iași, Romania.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Bârjoveanu G., Teodosiu, C., Catrinescu C., Fighir D., Gavrilesu D., și Mustereț C., Brevet “Integrated process for chemical degradation and separation on semipermeable membranes for purification of waste water containing emerging pollutants”, RO131271-b1, BOPI nr. 8/2018

Data:
11.03.2026

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Sef lucr.dr.ing. Buburuzan Adela

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

Perioada: 2002-2011

Indrumator: Prof. univ. dr. ing. Matei Macoveanu

Titlul tezei: „*Studii privind procesele de depoluare a unor fluxuri gazoase cu conținut de compuși organici volatili*”, 275 p., 2011

Titlul: DOCTOR în Inginerie Chimică, diplomă seria H nr. 0005522, Ordin MECTS 6468/7.12.2011.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. **Adela-Marilena Buburuzan**, Tehnologii de protecție a atmosferei - note de curs, Editura Ecozone, Iași, ISBN 978-606-8625-17-1, 2019;

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

2. Adela Marilena Buburuzan, Materiale suport *Știința Materialelor* – materiale suport pentru laborator on-line, platforma MS Teams, 2020 – prezent;
3. Adela Marilena Buburuzan, Materiale suport *Analiza și Sinteza Proceselor Tehnologice* – materiale suport pentru curs și laborator on-line, platforma MS Teams, 2020 – prezent;
4. Adela Marilena Buburuzan, *Suport de curs a disciplinei Tehnologii de protecție a atmosferei*, 2013,
<http://www.didatec.ro/sites/uti/tehnologiiideprotectieaatmosferei635154800395365018/default.aspx>;
5. Adela Marilena Buburuzan, *Suport de studiu pe Web pentru laborator la disciplina Tehnologii de protecție a atmosferei*,
<http://www.didatec.ro/sites/uti/tehnologiiideprotectieaatmosferei635154800395365018/default.aspx>;
6. Adela Marilena Buburuzan, Materiale suport pentru examenul la disciplina *Tehnologii de protecție a atmosferei*, pe platforma Moodle, <https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=4616>, 2020, 2021;

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. **Buburuzan A.M.**, (2023), Effects of the Relative Humidity of Atmosphere on Performance of n-Hexane Vapors Adsorption Under Static Conditions, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași: Chimie și Inginerie Chimică*, **Volumul 69 (73)**, Numărul 2, 67-79, DOI: [10.5281/zenodo.8162888](https://doi.org/10.5281/zenodo.8162888)

2. **Buburuzan A.M.**, (2020), Adsorptive Performance of Hyper-Crosslinked Polymeric Resins Compared to Granular Activated Carbon for Toluene Vapours, Under Static Conditions and in Humid Environment, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași: Chimie și Inginerie Chimică*, **Volumul 66 (70)**, Numărul 1, 9-20.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Elena Fasniuc Pereu, Gabriela Lisa, **Adela-Marilena Buburuzan** and Laura Bulgariu, *Functionalization of PET fibers with alginate: Structural and adsorptive characteristics*, International Conference on e-Health and Bioengineering, **EHB 2025**, 13th Edition, 13-14 November 2025, Hybrid Conference, Iași, Romania - https://www.ehbconference.ro/Portals/0/EHB2025_Detailed_Program.pdf;
2. **Marilena-Adela Buburuzan**, *Dynamic behavior and comparative performance of VOCs adsorption on polymeric and carbon-based systems*, ICEEM 13 Conference Abstracts Book – *Empower Sustainability*, 2025, ISSN 2457-7049/ECOZONE, p. 263-265.
3. **Adela-Marilena Buburuzan**, *Comparative evaluation of the dynamic adsorption performance of toluene vapors from gaseous streams*, ICEEM 12 Conference Abstracts Book, 2023, ISSN 2457-7049/ECOZONE, p. 221-223.
4. **Adela-Marilena Buburuzan**, *Comparative VOCs removal from gaseous streams by adsorption onto polymeric resins and activated carbon systems*, ICEEM 11 Book of Abstracts, 2021, ISSN 2457-7049/ECOZONE, p. 215-217.
5. **Adela Marilena Buburuzan**, *Assessing the performance of a new VOCs adsorption system from gaseous streams*, ICEEM 10 Book of Abstracts, Iasi, Romania, 18-21 September, 2019, ISSN 2457-7049/ECOZONE, 341-343.
6. Ana-Maria Schiopu, Catalin Neculau, **Adela Marilena Buburuzan**, *Comparison between two systems of separate waste collection in the city of Iasi-Romania: 2009-2019*, ICEEM 10 Book of Abstracts, Iasi, Romania, 18-21 September, 2019,
7. **Adela Marilena Buburuzan**, *Performance of dynamic VOCs adsorption onto hypercrosslinked polymeric resins compared to activated carbon*, ICEEM 09 Book of Abstracts, Bologna, Italy, 6-9 September, 2017, ISSN 2457-7049/ECOZONE p. 449-451.
8. Ana-Maria Șchiopu, Ion Apostol, **Adela Marilena Buburuzan**, *Sources apportionment of ambient air pollutant PM₁₀ in Iasi city*, ICEEM 09 Book of Abstracts, Bologna, Italy, 6-9 September, 2017, ISSN 2457-7049/ECOZONE, p. 451-453.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Data:

Martie, 2026

Semnătura:

Sef lucr. dr. ing. Adela-Marilena Buburuzan



Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Simionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof. dr. habil. ing. Adrian Ungureanu

Teza de abilitare.

'Synthesis of highly dispersed transition metal (oxide) nanoparticles supported on ordered mesoporous materials. Strategies for engineering high-performance catalysts', Universitatea Tehnică 'Gheorghe Asachi' din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului 'Cristofor Simionescu', **2024**.

A. Teza de doctorat.

'Semicrystalline Zeolitic Mesoporous UL-Zeolites of MFI-type: Synthesis, Characterization and Catalytic Properties' Coordonatori: Prof. Serge Kaliaguine (Laval University, Quebec, Canada), Prof. Emil Dumitriu (Universitatea Tehnică 'Gheorghe Asachi' din Iași) și Prof. Trong-On Do (Laval University, Quebec, Canada), **2005**.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.

1. Adrian Ungureanu, Cezar Catrinescu, Cataliză și materiale catalitice, Editura EcoZone, Iași, **2024**, ISBN 978-606-8625-41-6.
2. Adrian Ungureanu, Emil Dumitriu, Cataliză industrială și catalizatori, Editura PIM, Iași, **2014**, ISBN 978-606-13-1918-3.

C. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Adrian Ungureanu, Mihaela Bectoras, Carmen Ciotonea, Cédric Gennequin, Sébastien Royer, Cezar Catrinescu, Iron oxide nanoparticles confined in SBA-15 via melt infiltration as efficient Fenton-like catalysts for lindane degradation, *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 13, **2025**, 120462.
2. Carmen Ciotonea, Yaqian Wei, Adrian Ungureanu*, Cezar Catrinescu, Olivier Gardol, Anne-Sophie Mamede, Franck Dumeignil, Sébastien Paul, Louise Jalowiecki-Duhamel, Sébastien Royer, Ni (0) ex-phyllsilicate as efficient and stable low temperature CH₄ dry reforming catalyst, *ChemCatChem*, **2023**, e202300245.
3. Camila A. Teles, Carmen Ciotonea, Nicolas Gomes, Vinicius O.O. Goncalves, Adrian Ungureanu, Cezar Catrinescu, Maya Marinova, Jean-Marc Clacens, Sébastien Royer, Fabio B. Noronha, Frederic Richard, Hydrodeoxygenation of m-cresol over Pd/Al-SBA-15 catalysts: Effect of Al content on the deoxygenation reaction pathways, *Applied Catalysis A: General*, 641, **2022**, 118686.
4. Carmen Ciotonea, Alexandru Chiriac, Brandusa Dragoi, Cezar Catrinescu, Sébastien Royer, Adrian Ungureanu*, Sébastien Royer, Cu-Ga₂O₃ nanoparticles supported on ordered mesoporous silica for the catalytic hydrogenation of cinnamaldehyde, *Comptes Rendus Chimie*, 25, **2022**, 81-94.
5. Carmen Ciotonea, Alexandru Chiriac, Brandusa Dragoi, Jeremy Dhainaut, Maya Marinova, Stephane Pronier, Sandrine Arie-Clacens, Jean-Philippe Dacquin, Emil Dumitriu, Adrian Ungureanu*, Sébastien Royer, Playing on 3D spatial distribution of Cu-Co (oxide) nanoparticles in inorganic mesoporous sieves: Impact on catalytic performance toward the cinnamaldehyde hydrogenation, *Applied Catalysis A: General*, 623, **2021**, 118303.
6. Adrian Ungureanu*, Alexandru Chiriac, Carmen Ciotonea, Irina Mazilu, Cezar Catrinescu, Sabine Petit, Eric Marceau, Sébastien Royer, Emil Dumitriu, Enhancement of the dispersion and catalytic performances of copper in the hydrogenation of cinnamaldehyde by incorporation of aluminium into mesoporous SBA-15 silica, *Applied Catalysis A: General*, 598, **2020**, 117615.
7. Jean-François Dechézelles, Carmen Ciotonea, Cezar Catrinescu, Adrian Ungureanu, Sébastien Royer, Véronique Nardello-Rataj, Emulsions Stabilized with Alumina-Functionalized Mesoporous Silica Particles, *Langmuir*, 36, **2020**, 3212-3220.

8. Guillaume Rochard, Carmen Ciotonea, Adrian Ungureanu*, Jean-Marc Giraudon, Sébastien Royer, Jean-François Lamonier, MnOx-loaded Mesoporous Silica for the Catalytic Oxidation of Formaldehyde. Effect of the Melt Infiltration Conditions on the Activity – Stability Behavior, *ChemCatChem*, 12, **2020**, 1664-1675.
9. Maité Audemar, Wahiba Ramdani, Tang Junhui, Andreea Raluca Ifrim, Adrian Ungureanu, François Jérôme, Sébastien Royer, Karine de Oliveira Vigier, Selective Hydrogenation of Xylose to Xylitol over Co/SiO₂ Catalysts, *ChemCatChem*, 12, **2020**, 1973-1978.
10. Carmen Ciotonea, Nisrine Hammi, Jérémy Dhainaut, Maya Marinova, Adrian Ungureanu, Abdelkrim El Kadib, Christophe Michon, Sébastien Royer, Phyllosilicate-derived nickel-cobalt bimetallic nanoparticles for the catalytic hydrogenation of imines, oximes and N-heteroarenes, *ChemCatChem*, 12, **2020**, 4652-4663.
11. Shuo Chen, Carmen Ciotonea, Adrian Ungureanu*, Emil Dumitriu, Cezar Catrinescu, Robert Wojcieszak, Franck Dumeignil, Sebastien Royer, Preparation of nickel (oxide) nanoparticles confined in the secondary pore network of mesoporous scaffolds using melt infiltration, *Catalysis Today*, 334, **2019**, 48-58.
12. Apopei, P., Catrinescu, C., Teodosiu, C., Ungureanu, A., Royer, S., Selective dissolution of TiO₂ crystalline phases: Physicochemical characterization and photocatalytic activity, *Comptes Rendus Chimie*, 21(3-4), **2018**, 382-390.
13. Ciotonea, C., Mazilu, I., Dragoi, B., Catrinescu, C., Dumitriu, E., Ungureanu, A., Alamdari, H., Petit, S., Royer, S., Confining for stability: Heterogeneous catalysis with transition metal (oxide) nanoparticles confined in the secondary pore network of mesoporous scaffolds, *ChemNanoMat*, 3(4), **2017**, 214-222.
14. Mazilu, I., Ciotonea, C., Chiriac, A., Dragoi, B., Ungureanu, A., Petit, S., Royer, S., Dumitriu, E., Synthesis of highly dispersed iron species within mesoporous (Al-)SBA-15 silica as efficient heterogeneous Fenton-type catalysts, *Microporous and Mesoporous Materials*, 241, **2017**, 326-337.
15. Dragoi, B., Mazilu, I., Chiriac, A., Ciotonea, C., Ungureanu, A., Marceau, E., Dumitriu, E., Royer, S., Highly dispersed copper (oxide) nanoparticles prepared on SBA-15 partially occluded with the P123 surfactant: Toward the design of active hydrogenation catalysts, *Catalysis Science & Technology*, 7(22), **2017**, 5376-5385.
16. Ciotonea, C., Dragoi, B., Ungureanu, A., Catrinescu, C., Alamdari, H., Marceau, E., Dumitriu, E., Royer, S., Improved dispersion of transition metals in mesoporous materials through a polymer-assisted melt infiltration method, *Catalysis Science & Technology*, 7(22), **2017**, 5448-5456.
17. Alexandru Chiriac, Brindusa Dragoi, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Irina Mazilu, Sebastien Royer, Anne Sophie Mamede, Elisabetta Rombi, Italo Ferino, Emil Dumitriu, Facile synthesis of highly dispersed and thermally stable copper-based nanoparticles supported on SBA-15 occluded with P123 surfactant for catalytic applications, *Journal of Catalysis*, 339, **2016**, 270-283.
18. Brandusa Dragoi, Adrian Ungureanu, Carmen Ciotonea, Alexandru Chiriac, Sabine Petit, Sebastien Royer, Emil Dumitriu, Controlling the distribution of cobalt (oxide) nanoparticles in the dual pore system of SBA-15 scaffolds, *Microporous and Mesoporous Materials*, 224, **2016**, 176-189.
19. Alexandra Sasu, Brindusa Dragoi, Adrian Ungureanu, Sébastien Royer, Emil Dumitriu, Vasile Hulea, Selective conversion of styrene oxide to 2-phenylethanol in cascade reactions over non-noble metal catalysts, *Catalysis Science & Technology*, 6(2), **2016**, 468-478.

D. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

E. Contracte de cercetare.

Director de proiect

1. *Nanomateriale catalitice avansate pentru aplicații de mediu (CatEnA)*; Buget 30.434 LEI; Sursa de finanțare: MOBILITĂȚI BILATERALE ROMANIA-FRANȚA/ PNCDI IV/ UEFISCDI; Durata proiectului: 09/2024-12/2025;
2. *Alumine mezoporoase ordonate în calitate de noi suporturi catalitice pentru nanoparticule de cupru înalt dispersate, pentru hidrogenări chemoselective (AlCat)*; Buget 31.500 LEI; Sursa de finanțare: CAPACITATI 2012/ MODUL III /UEFISCDI; Durata proiectului: 05/2013-11/2014;
3. *Nanocatalizatori metalici pentru sinteza chimicalelor fine preparați prin controlul mediului local al suporturilor mezostructurate (NanoMesoChem)*; Buget 650.000 LEI; Sursa de finanțare: RESURSE UMANE 2012/ TINERE ECHIPE/ UEFISCDI; Durata proiectului: 05/2013-12/2016;

Responsabil de proiect

4. *Proiect de mobilitate la Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași - dr. Carmen Ciotonea; Proiect PN III – Resurse Umane, Proiecte de mobilitate pentru tineri cercetători din diaspora – MCT, Perioada: 11/- 12/2019;*

Membru

5. *Sinteza, caracterizarea și utilizarea nanoparticulelor de oxid de fier, conținute în silicea mezoporoasă de tip SBA-15, pentru oxidarea Fenton a unor poluanți organici persistenti, Poziția: cercetător științific CS 2; Buget: 49.771 LEI; Sursa de finanțare: GNaC-ARUT; Durata proiectului: 01/2024-04/2025;*
6. *O Noua Abordare pentru Prepararea de Nanoparticule (Bi)Metalice Nenobile Suportate pe Silice Mezoporoasă Ordonată pentru Aplicații Catalitice (NanoMesoCat); Poziția: cercetător științific CS 3 01/2012-prezent; Buget: 1.400.000 LEI; Sursa de finanțare: IDEI 2011/UEFISCDI; Durata proiectului: 01/2012-12/2014;*
7. *Noi Valențe ale Hidroxizilor Dubli Lamelari în Hidrogenari Chemoselective cu Aplicații în Sinteza Chimică Organică Fină; Poziția: cercetător științific CS 3 01/2009-12/2011; Buget: 1.000.000 LEI; Sursa de finanțare: IDEI 2008/UEFISCDI; Durata proiectului: 01/2009-12/2011;*
8. *Noi Nanomateriale Poroase Hibride Mezostructurate pentru Aplicații Catalitice Avansate (MEZOHIBCAT); Poziția: cercetător științific postdoctoral 10/2006-02/2008; Buget: 524.835 LEI; Sursa de finanțare: CEEX 2006/II/UEFISCSU; Durata proiectului: 09/2006-09/2008;*
9. *Pile de Combustie de Nouă Generație cu Electrolit Solid Superacid (SAFC) pentru Exploatare la Temperaturi 200-300 °C (NewGenSAFC); Poziția: cercetător științific CS 07/2006-11/2008; Buget: 1.500.000 LEI; Sursa de finanțare: CEEX 2006/I/MENER; Durata proiectului: 07/2006-11/2008;*
10. *Noi Catalizatori Oxidici Nano-structurați pentru Procese Industriale care asigură o Dezvoltare Durabilă; Poziția: asistent cercetare științifică ACS, 01/2006 -10/2008; Buget: 1.500.000 LEI; Sursa de finanțare: CEEX 2005/I/MATNANTECH; Durata proiectului: 10/2005-10/2008;*
11. *Celule de combustie – Stocare de hidrogen; Poziția: cercetător științific postdoctoral 11/2005-01/2006; Buget: 540.000 LEI; Sursa de finanțare: CEEX 2005/II/UEFISCSU; Durata proiectului: 10/2005-10/2007;*
12. *Micro-Mesoporous Molecular Sieves: UL-Zeolites; Poziția: asistent de cercetare științifică, 05/2001-08/2005; Buget: 300.000 CAD; Sursa de finanțare: Strategic Projects, National Science and Engineering Research Council (NSERC) of Canada;*
13. *Chaire Industrielle: Nanomaterials: Adsorbents, Catalysts and Membranes, Poziția: asistent de cercetare științifică, 06/2003- 08/2005, Parteneriat Conseil de recherches en sciences naturelles et génie Canada-Professeurs-chercheurs industriels / Chaire (PCI) (NSERC of Canada, General Motors Company of Canada, Nanox Inc., Silicycle Inc., Ultramar Canada Inc., Université Laval – BDR).*

F. Alte realizări semnificative.

Data: 26.02.2026

Prof. A. Ungureanu

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Numele și prenumele: Daniela SUTEU

A. Teza de doctorat.

Institutie: Universitatea Tehnică « Gh.Asachi » Iași, Facultatea de Chimie Industrială

Perioada: 1992-1998

Coordonator: prof.dr.chim.Alexandru Nacu

Titlul tezei: Concentrarea prin sorbtie a substantelor organice, susținere publică - 1998

Titlul: DOCTOR in Chimie, specializarea Chimie Analitica, diploma seria P nr. 0006338, Ordin MEC 4090/ 03.07.1998

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. **D.Suteu**, C. Zaharia, T. Malutan, Chap. 8 "Biosorbents based on lignin used in biosorption processes from wastewater treatment" in "Lignin. Properties and Applications in Biotechnology and Bioenergy"; Ryan J. Paterson (Ed.), Nova Science Publishers, **2011**, ISBN 978-1-61122-907-3, New York, U.S.A. (279-305) – 26pg
2. **D. Suteu**, C. Zaharia, Chap.17 "Application of lignin materials for dye removal by sorption processes", in "Lignin. Properties and Applications in Biotechnology and Bioenergy"; Ryan J. Paterson (Ed.), Nova Science Publishers, **2011**, ISBN 978-1-61122-907-3, New York, U.S.A. (477-488) – 11pg
3. C.Zaharia, **D. Suteu**, Chap. 3. "Textile organic dyes – characteristics, polluting effects, and separation/elimination procedures from industrial effluents. A critical overview", in „Organic Pollutants Ten Years After the Stockholm Convention - Environmental and Analytical Update”, T. Puzyn, A. Mostrag-Szlichtyng (Eds.), **2012**, ISBN 978-953-307-924-0, INTECH Publisher, Rijeka, Croatia (57-86) – 29pg
4. **D.Suteu**, S. Coseri, *Applications of polymeric materials as adsorbents for dyes removal from aqueous medium*, Polymer science: Research advances, practical applications and educational aspects (A. Méndez Vilas; A. Solano, Eds.) Formatex Research Center, Spain, **2016**, ISBN-13: 978-84-942134-8-962-70

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS .

1. Gh.Cristian, E.Horoba, M.Cojocaru, **D.Șuteu**, *Bioreactoare*, IAȘI, Editura CERMI, **1999**, ISBN 973-9378-93-5, 224p: capitolul 6 – Controlul analitic al proceselor biotehnologice.
2. Gorduza V.M., Tofan L., **Șuteu D.**, Gorduza E.V., *Biomateriale – Biotehnologii - Biocontrol*, Editura CERMI IASI, **2002**, ISBN 973-8188-12-1; 660p, capitolele 2-14

3. **D.Şuteu**, *Tehnici de analiză a urmelor. Lucrări practice*, Editura Performantica, Iaşi, **2004**, ISBN: 973-7994-45-0, 71pg.
4. **D.Şuteu**, L.Bulgariu, *Controlul analitic al calităţii produselor. Lucrări practice*, Editura Performantica, Iaşi, **2004**, ISBN: 973-730-002-5, 105 pg
5. I.Sârghie, L.Tofan, **D.Şuteu**, L.Bulgariu, G.Rusu, *Analiză cantitativă. Lucrări practice*, Editura Performantica, Iaşi, **2005**, ISBN : 973-730-046-7, 160pg ; capitolul 3.5. (116-125), capitolul 4 (126-157).
6. **D.Şuteu**, *Tehnici de analiză a urmelor*, Editura Performantica, Iaşi, **2005**, ISBN : 973-730-058-0, 196pg
7. **D.Şuteu**, *Controlul analitic al calităţii produselor*, Editura Performantica, Iaşi, **2005**, ISBN : 973-730-002-5, 275pg
8. D.Bejan, D.Bilba, L.Tofan, **D.Suteu**, C.Paduraru, L.Bulgariu, *Metode chimice de analiza. Indrumar de laborator*, Ed.Performantica Iasi, **2006**, ISBN: 973-730-157-9
9. **D.Şuteu**, *Controlul analitic al calităţii produselor. Lucrări practice, Ediția aII-a*, Editura Performantica, Iaşi, **2006**, ISBN : 973-730-268-0, 131pg.
10. **D. Şuteu**, *Controlul analitic al calităţii produselor.Lucrări practice, Ediția a-III-a*, Editura Performantica, Iaşi, ISBN: 9-789737-303974, 124pg.
11. **D. Suteu**, *Controlul analitic al calităţii produselor. Editia a-II-a*, Editura Performantica, Iaşi, **2007**, ISBN : 978-973-730-366-0, 212pg
12. **D. Suteu**, *Managementul Proiectelor Europene*, Editura Politehniun, Iasi, **2008**, ISBN: 978-973-621-212-3
13. M.Nicu, **D. Suteu**, *Tehnologii de tratare si valorificare a deseurilor. Vol.5. Tehnologii de digestie a deseurilor biodegradabile*, Editura Ecozone, Iasi, **2009**, ISBN 78-973-7645-64-7/978-973-7645-65-4
14. **D. Suteu**, *Calitatea produselor si protectia consumatorului. Lucrari practice*, Editura Performantica Iasi, **2011**, ISBN: 9789737307606
15. **D. Suteu**, *Calitatea produselor si Protectia Consumatorului*, Editura Performantica, Iasi, **2011**, ISBN 9789737307484
16. **D. Suteu**, A.C. Blaga, *Biotehnologii in protectia mediului. Elemente de teorie si aplicatii*, Editura Performantica, Iasi, **2011**, ISBN: 9789737308672
17. **D. Suteu**, C. Zaharia, A.C. Blaga, Cap. 10 – *Biosorption- current bioprocess for wastewater treatment*, in - Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry/vol.1, Zaharia C. (Editor), Editura Universitatii “A.I. Cuza” Iasi, **2012**, ISBN general: 978-973-703-797-8; vol. 1, ISBN capitol: 978-973-703-797-5
18. **D. Suteu**, A.C. Blaga, C. Zaharia, Cap. *The action of microorganisms from organic pollutants in water, air, soil* in - Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry/vol.2, Zaharia C. (Editor), Editura Universitatii “A.I. Cuza” Iasi, **2013**
19. C. Zaharia, **D. Suteu**, Cap. *Industrial wasted materials as "low cost" sorbents for effluent treatment*, in - Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry/vol.2, Zaharia C. (Editor), Editura Universitatii “A.I. Cuza” Iasi, **2013**
20. **D. Suteu**, A.C. Blaga, *Biotehnologii in protectia mediului*, Editura Performantica, Iasi, **2014**, ISBN: 978-606-685-071-1
21. **D. Suteu**, S. Bouariu, A. Tucaliuc, S. Barna, *Controlul calitatii produselor. Elemente de teorie si lucrari practice*, Editura Performantica, Iasi, **2015**, ISBN: 97860668522142

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Tofan L., **Șuteu D.**, *Chimie analitică I*, IAȘI, Litografia Universității Tehnice “Gh.Asachi”, **2000**, 175p.
2. I.Sârghie, D.Bîlbă, L.Tofan, **D.Șuteu**, C.Păduraru, *Probleme de chimie analitică*, Litografia Universității Tehnice “Gh.Asachi Iași, **2004**, 205pg, capitolul 10 (149-168); capitolul 12 (177-188)

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

- F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

F1. Articole in reviste cotate ISI

1. **Suteu D.**, Badeanu M., Malutan T., Chirculescu A.I., Valorization of food wastes (orange seeds) as adsorbent for dye retention from aqueous medium, *Desalination and Water Treatment*, **2016**, 10.1080/19443994.2016.1196392,
2. Rusu L ., Suceveanu M., **Suteu D.**, Favier L., Harja M., Assessment of groundwater and surface water contamination by landfill leachate: a case study in Neamt county, Romania, *Environmental Engineering and Management Journal*, **2017**, 16(3), 633-641
3. **Suteu D.**, Coseri S., Zaharia C., Biliuta G., Nebunu I., Modified cellulose fibers as adsorbent for dye removal from aqueous environment, *Desalination and Water Treatment*, **2017**, 90, 341-349
4. Biliuta G., **Suteu D.**, Malutan T., Chirculescu A.I., Nica I., Coseri S., Valorization of Tempoxidized cellulosic fractions for efficient dye removal from wastewater , *Cellulose Chemistry and Technology*, **2018**, 52 (7-8), 609-618
5. **Suteu D.**, Biliuta G., Rusu L., Coseri S., Vial C., Nica I., A regenerable microporous adsorbent based on microcrystalline cellulose for organic pollutants adsorption, *Desalination and Water Treatment* ,146, **2019**, 176-187
6. Nacu G., **Suteu D.**, Tofan L., Paduraru C., Bulgariu L., Removal of Zn(II) ions from aqueous solution by sorption using cellulose functionalized with reactive dyes as sorbent, *Environmental Engineering and Management Journal*, **2019**, 18(2), 321-327
7. Danila A., Zaharia C., **Suteu D.**, Muresan E. I., Lisa G., Karavana S.Y., Toprak A., Popescu A., Chirila L., Essential mint oil-based emulsions: preparation and characterization, *Industria Textila*, **2019**, 70(1), 83-87
8. **Suteu D.**, Rusu, L ., Zaharia, C., Badeanu, M., Daraban, G.M. ,Challenge of Utilization Vegetal Extracts as Natural Plant Protection Products, *APPLIED SCIENCES-BASEL*, **2020**, 10 (24), Article Number: 8913, DOI: 10.3390/app10248913
43. Horciu, I.L., Blaga, A.C., Rusu, L., Zaharia, C., **Suteu, D.**, Biosorption of reactive dyes from aqueous media using the Bacillus sp. residual biomass, *Desalination and Water Treatment*, **2020**, 195, 353-360
44. Nica, I., Biliuta, G., Zaharia, C., Rusu, L., Coseri, S., **Suteu, D.**, Fixed-bed-column studies for methylene blue removal by cellulose cellets, *Engineering and Management Journal*, **2020**,19(2), 269-279.

45. Iulia Nica, Carmen Zaharia, Raluca Ioana Baron, Sergiu Coseri, **Daniela Suteu**, *Adsorptive materials based on cellulose: Preparation, characterization and applications for Cooper ions retention*, CellChemTechnol., **2020**, 54 (5-6), 579-590.
46. Gabriel Mihaita Daraban, Carmen Zaharia, **Daniela Suteu**, Adrian Puitel, Ramona Elena Tataru-Farmus, Marinela Badeanu, *Preliminary evaluation of the qualitative and semi-quantitative characteristics of vegetal extracts from spontaneous flora of Moldova area (Romania)*, Roum.Biotechnol.Lett., **2021**, 26(3), 2594-2605.
47. D. Turcov, S. Barna, L. Profire, A. T. Iacob, G. Lisa, A. Puitel, A. Zbranca, D. Suteu, *Physico-chemical characterization of the antioxidant mixture resveratrol-ferulic acid for applications in dermato-cosmetic products (Caracterizarea fizico-chimica a amestecului antioxidant de resveratrol- acid ferulic pentru aplicatii in produse dermatocosmetice)*, Farmacia, **2022**, 70(3), 410-416. IF(2021)=1,55
48. D. Turcov, A. S. Barna, O. T. Apreutesei (Ciuperca), A. C. Puitel, D. Suteu, *Preliminary processing of floral bio-residues of saffron (crocus sativus l.) as an innovative resource for development of high added-value cosmetic products*, BioResource, **2022**, 17(3), 4730-4744. IF(2021) = 1,747
49. D. Turcov, A. S. Barna, A. C. Blaga, C. Ibanescu, M. Danu, A. Trifan, A. Zbranca, D. Suteu, *Dermatocosmetic Emulsions Based on Resveratrol, Ferulic Acid and Saffron (Crocus sativus) Extract to Combat Skin Oxidative Stress-Trigger Factor of Some Potential Malignant Effects: Stability Studies and Rheological Properties*, Pharmaceutics, **2022**, 14, 2376. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14112376>. IF(2021) = 6.525
50. Turcov, D.; Barna, A.S.; Trifan, A.; Blaga, A.C.; Tanasa, A.M.; Suteu, D., *Antioxidants from Galium verum as Ingredients for the Design of New Dermatocosmetic Products*, Plants- Basel, **2022**, 11(19), Article Number 2454, DOI: 10.3390/plants11192454. IF(2021)= 4,658
51. Barna A. S., Maxim C., Trifan A., Blaga A. C., Cimpoesu R., **Turcov D.**, Suteu D., *Preliminary Approaches to Cosmeceuticals Emulsions Based on N-ProlylPalmitoyl Tripeptide-56 Acetat-Bakuchiol Complex Intended to Combat Skin Oxidative Stress*, Int. J. Mol. Sci. **2023**, 24, 7004. <https://doi.org/10.3390/ijms24087004>
52. **Turcov D.**, Zbranca-Toporas A., Suteu D., *Bioactive Compounds for Combating Oxidative Stress in Dermatology*, Int. J. Mol. Sci. **2023**, 24(24), 17517, doi:10.3390/ijms242417517
53. Rusu L., Suceveanu E.-M., Blaga A.-C., Nedeff F. M., **Suteu D.**, *Insights into Recent Advances of Biomaterials Based on Microbial Biomass and Natural Polymers for Sustainable Removal of Pharmaceuticals Residues*, Polymers, **2023**, 15(13), 2923, doi:10.3390/polym15132923.
54. Tataru-Farmus R.-E., Cimpoesu R., Nica I., **Suteu D.**, *Biosorbent Based on Poly(vinyl alcohol)-Tricarboxi-Cellulose Designed to Retain Organic Dyes from Aqueous Media*, Polymers, **2023**, 15(3), 715, doi:10.3390/polym15030715.
55. Daraban G.M., Hlihor R.-M., **Suteu D.**, *Pesticides vs. Biopesticides: From Pest Management to Toxicity and Impacts on the Environment and Human Health*, Toxics, **2023**, 11(12), 983.
56. Tofan L., **Suteu D.**, *Renewable Resource Biosorbents for Pollutant Removal from Aqueous Effluents in Column Mode*, Separations, **2023**, 10(2), 143.
57. Zaharia C., **Suteu D.**, *Empirical Modeling by Active Central Composite Rotatable Design: Orange 16 Dye Biosorption onto Biosorbents Based on Residual Bacterial Lactobacillus sp. Biomass*, Separations, **2023**, 10(5), 279

- 58. Suteu, D.;** Blaga, A.C.; Rusu,L.; Tanasa, A.M. *Saccharomyces pastorianus Residual Biomass Immobilized in a Polymer Matrix as a Biosorbent for Reactive Dye Removal: Investigations in a Dynamic System*. *Polymers*, **2024**, 16, 491.
- 59. Turcov, D.;** Trifan, A.; Puitel, A.C.; Cimpoesu, R.; Zbranca-Toporas, A.; Maxim, C.; **Suteu, D.;** Barna, A.S. *Preliminary Studies about Valorization of Acmella oleracea Bioactive Content in Modern Dermato-Cosmetic Applications to Combat Skin Oxidative Stress*. *Int. J. Mol. Sci.*, **2024**, 25, 8886.
- 60. Maxim. C.,** Blaga, A. C., Tataru-Farmus, R.-E., **Suteu D.,** *Acmella oleracea Metabolite Extraction Using Natural Deep Eutectic Solvents*, *Processes*, **2024**, 12, 1686
- 61. Maxim, C.;** Blaga, A.C.;Cimpoesu, R.; Zinicovscaia, I.; Peshkova, A.; Danu, M.; Barna, A.S.; **Suteu, D.** *Natural Antioxidants from Acmella oleracea Extract as Dermatocosmetic Actives.*, *Sci. Pharm.* **2024**, 92, 52.
- 62. Maxim, C.;** Turcov, D.; Trifan, A.; Suteu, D. ; Barna, A. S.*Preliminary characterization of the phytoextracts from acmella oleracea with therapeutic potential and applicability in active cosmetics* , *St. Cerc. St. CICBIA*, **2024** , 25 (2), 1679-172.
- 63. Maxim, C.;** Trifan, A.; **Suteu D.** Obtaining and characterization of propanediol phytoextracts from *Acmella oleracea*, *Studia UBB Chemia*, **2024**, LXIX, 3, 203-220
- 64. Blaga, A.C.;** Cimpoesu, R.;Tataru-Farmus, R.-E.; Suteu, D. *Eco-Friendly Biosorbents from Biopolymers and FoodWaste for Efficient Dye Removal from Wastewater*. *Polymers* **2025**, 17, 291.
- 65. Turcov, D.;** Zbranca-Toporas, A.; Maxim, C.; **Suteu, D.** *Bioactive Compounds with Antioxidant Activity Extracted from Lignocellulosic Biomass of Galium verum*, *BioResource*, **2025**, 20(4), 9438-9457
- 66. Maxim, C.;** Apreutesei, O. T.; Cretu, R. M.; Blaga, A. C.; Turcov, D.; **Suteu, D.;** Barna, A. S. *Characterization of the alcoholic phytoextracts from wild carrot (Daucus carota L.) with potential applicability as active in cosmetics*, *St. Cerc. St. CICBIA*, **2025** , 26 (2),189-202
- 67. Maxim , C.;** Turcov , D.; Luca, A.; Butnaru, M.; Apreutesei , O. T.; Cretu, R. M.; Zbranca-Toporas, A.; **Suteu, D.** *Dermatocosmetic emulsions based on Acmella oleracea extract: biocompatibility and tolerability studies*, *Farmacia*, **2025**, 73(3), 971-978
- 68. Maxim, C.;** Badeanu, M.; Turcov, D.; **Suteu, D.** *Potential of Artemisia annua hydroalcoholic extracts in skin care and dermatocosmetic products*, *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, **2025**, 53(4) Article number 14788,

F2. Article in ISI Proceedings (<http://apps.isiknowledge.com>)

- 1. Daraban G. M.,** Hlihor R. M., Apostol M., Bădeanu M., **Şuteu D.,** *Secondary Plant Metabolites: Sources of Principles for Use in Agriculture, Food Industry and for Human Health Safety*, in ISI Proceeding of IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering - EHB 2021 - 9-th Edition 18-19 November **2021**, Iasi - WEB CONFERENCE UMF-Iasi, Facultatea de Bioinginerie, Romania
- 2. Turcov, D/;** Peptu, A. C.; Barna, A. S. ; Zbranca, A.; Şuteu, D. *In vitro evaluation of the dermato-cosmetic emulsions based on Lady's Bedstraw (Galium verum) alcoholic extracts*, The 10th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2022 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania, November 17-18, **2022** , Code 185804, 978-1-6654-8557-9/22/\$31.00 ©2022 IEEE

3. Turcov, D.; Butnaru, M.; Zbranca-Toporas, A.; **Suteu, D.** *Biocompatibility Investigation and Preliminary Tolerability Observational Study of the Dermatocosmetic Emulsions Based on Saffron (Crocus Sativus) and Lady's Bedstraw (Galium Verum) Extract*, 11th International Conference on E-Health and Bioengineering (EHB), ADVANCES IN DIGITAL HEALTH AND MEDICAL BIOENGINEERING, VOL 3, EHB-2023, 111,118-124.DOI 10.1007/978-3-031-62523-7_13

F3. Articole in reviste indexate in baze de date (BDI)

1. Nica, I.; Biliuta, G.; Coseri, S.; Zaharia, C.; **Suteu, D.** *Microcrystalline cellulose as adsorbent for removal of dyes from wastewaters*, Bull. IPI, Sectiunea: Chimie si Inginerie chimica, **2017**, 63(67)(4), 35-44

2. Nica, I.; Baron, R. I.; Biliuta, G.; Coseri, S.; **Suteu, D.** *Preliminary assessments about the sorbtive properties of new types of TEMPO-oxidized cellulose and Pullulan - PVA hybrid hydrogels: organic dyes and metallic ions retentions*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering **2018**, (68) (2), 33-42.

35. Daraban, G.; Badeanu, M.; Rusu, L.; **Şuteu, D.** *Researches on the biopesticides obtained by extraction with non-toxic solvents and the insecticide effect on deposit pests*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering **2018**, Volumul 64 (68) (1), 33-41.

36. Horciu, L. I.; Blaga, A. C. C. Zaharia, **Şuteu, D.** *Biosorbent based on nonliving biomass for textile dye retention from aqueous media*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering **2018**, 64 (68) (4)

37. Daraban, G.; Badeanu, M.; Rusu, L.; **Şuteu, D.** *Biopesticides a new challenge in assuring food quality and sustainable agriculture*, Lucrari Ştiinţifice Seria Horticultura -USAMV Iasi, **2018**, 61 (1) , 269- 274

38. Horciu, L. I.; Blaga, A. C.; Zaharia, C.; Dascalu, S.; **Şuteu, D.** *Valorization of residual biomass as biosorbent: Study of biosorption of Brilliant Red HE-3B dye from aqueous media*, Bull. IPI, Sectiunea: Chimie si Inginerie chimica, **2019**, 65 (69) (1),57-68

39. Blaga, A.C.; Horciu, I.L.; Zaharia, C.; Rusu, L.; Grigoraş, C.; **Suteu, D.** *Biosorbents based on microorganisms*, Bull. IPI, Sectiunea: Chimie si Inginerie chimica, **2020**, 66 (70) (4),39-53.

40. Turcov D., Rusu L., Zbranca A., **Suteu D.**, *New dermatocosmetic formulations using bioactive compounds from indigenous natural sources*, Bull.IPI., **2020**, 66(2), 67-76.

41. Turcov D., Zbranca A., Horciu L.I., **Suteu D.**, *Resveratrol in the prevention and treatment of oxidative stress*, Bull.IPI., **2020**, 66(2), 55-65.

42. Turcov, D.; Zbranca, A.; Rusu, L.; **Suteu, D.** *Lycopene – background, perspectives and challenges in dermato-cosmetic formulas*, Bull. IPI, Sectiunea: Chimie si Inginerie chimica, **2021**, 67 (71) (2), 9-20

43. Tanasa A., **Suteu D.**, *Biovegetal wastes used as biosorbent for removal of chemical pollutants from wastewater*, Research Journal of Agricultural Science, 53 (4), **2021**, 227-232.

44. Tanasa A., Blaga A.C., **Suteu D.**, *Microbial residual biomass as biosorbent for chemical pollutant retention from aqueous media*, Research Journal of Agricultural Science, **2021**, 53 (4), 233-238.

45. Daraban, G. M.; Zaharia, C.; **Suteu, D.**; Puitel, A.; Tataru-Farmus, R. E.; Badeanu, M. *Preliminary evaluation of vegetal extract characteristics from spontaneous flora of Moldova area (Romania)*, Rom Biotechnol Lett. **2021**; 26(3): 2594-2605

46. Daraban, G. M.; Badeanu, M.; **Suteu, D.** *Repellent and insecticide activities of plants extracts from spontaneous flora using conventional and innovative assisted extraction techniques*, Research Journal of Agricultural Science, 53 (3), **2021**, 85-92

47. Turcov, D.; Peptu, A. C.; Zbranca A., **Şuteu D.**, *In vitro evaluation of the dermatocosmetic emulsions based on Saffron (Crocus sativus) alcoholic extracts*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, publicat de Universitatea “Gheorghe Asachi” din Iași, **2023**, Vol. 69 (73), Numărul 2, Secția Chimie și Inginerie Chimică, 39-46.

48. Maxim, C.; Turcov, D.; Bulgariu, A. G.; **Şuteu D.**, *Squalene – background and perspectives in cosmeceuticals formulas*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, **2024**, Vol.70 (74), No 1, pp.47-57, doi: 10.5281/zenodo.11145431

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

- H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1 Daraban G., Badeanu Marinela, Rusu Lăcrămioara, **Suteu Daniela**, *Biopesticides a new challenge in assuring food quality and sustainable agriculture*, Lucrari Stiintifice, Seria Horticultura, USAMV – Iasi, **2018**, 61 (1), 269-274.

2. G. M. Daraban, M. Badeanu, L. Rusu, C. Zaharia, D. Suteu, *Vegetal extract from spontaneous romanian flora with bioinsecticidal action research journal of agricultural science*, **2020**, 52 (4), 183-188.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

- volumele conferințelor internaționale din străinătate/ țara:

1. A. Muresan, C. Zaharia, A. Danila, **D. Suteu**, E.I. Muresan, A. Popescu, L.Chirila, R.C. Doru, *Preliminary research on preparation emulsions containing essential mint oil*, The Xxi International Conference “Inventica 2018”, June 28th – 29th, **2018**, Iasi, Romania, **CD**, pp 27-34.

J. Invenții.

1. Technological Process for Purifying Waste Waters Resulting from Textile Industry by Using Various Types of Simple and Modified Ashes from Thermal Power Plant as Adsorbent, Patent Number: RO127284-A2, Patent Assignee: UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): **Suteu D**; Zaharia C; Muresan A.

2. Lignocellulosic Waste Materials for Retaining Dyes from Textile Effluents, Patent Number(s): RO130219-A2, Patent Assignee: UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): Zaharia C, **Suteu D**; Muresan A., Muresan E.I.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. **Membru** in Contractul “Elaborarea unor metode de analiza si control cu performante superioare”, nr.3002/1992, 10116, poz.B-20, director contract: prof. dr. chim. Al.Nacu, beneficiar Ministerul Invatamintului, faza **1992**

2. **Membru** in Contractul “Metode de separare si concentrare”, nr.368961, poz.B-20, director contract: prof. dr. chim. Al.Nacu, beneficiar Ministerul Invatamintului, faza **1994**

- 3. Membru** in Contractul “Coloranți cu aplicații biologice”, beneficiar M.C.T., **1998** (program Orizont 2000), Director de proiect: prof.univ.dr.ing. Gorduza V.M.
- 4. Membru** in “Sorbenți modificați cu coloranți recuperați din ape uzate, cu aplicații în analiza de urme, procese de depoluare și separări de interes biotehnologic”, cod CNCSU 31 / tema 17/ comisia 4, **1999**, Director de proiect: prof.univ.dr.ing. Gorduza V.M.
- 5. Membru** in Contract de tip ANSTI-A, nr. 6177/**2000-2001**. “Aplicatii biotehnologice ale sorbentilor functionalizati cu coloranti sau fluorocromi”, Director de proiect: prof.univ.dr.ing. Gorduza V.M
- 6. Director** Grant CNCSIS AT/**2001**, cod 45, tema 76. “Impactul sorbției coloranților din ape reziduale în asigurarea calității mediului înconjurător”, Valoare totala 37100000 lei
- 7. Membru** in Contract de tip Grant CNCSIS, tip A/**2001-2003**:“Compusi antioxidanti vegetali si succedanee de sinteza” , tema 26/2001, cod 306. Director de proiect: prof.univ.dr.ing. Gorduza V.M.,
- 8. Membru** in Contract de tip Grant CNCSIS, tip A nr. 33371/**2004-2006**, cod 514, tema 30, Nanomateriale inteligente fotosensibile, aplicabile în monitorizarea proceselor biotehnologice, biocontrol farmaceutic și teste medicale, Director de proiect: prof.univ.dr.ing. Gorduza V.M.
- 9. Membru** in Contract Nr. 106 CEEEX II-03/**2006-2008**, INFOSOC, *Cercetari exploratorii privind crearea interfetei consumator / produs de incaltaminte in vederea realizarii rapide a prototipurilor*, Director: Dr. Ing. Mihai Aura TUIasi
- 10. Membru** in Contract 31-053/2007, PNCDI II – Parteneriate (**2007 – 2010**), Tehnologii avansate de mediu în industria textilă și sisteme integrate de supraveghere și prevenire a poluării apelor reziduale , Director Ing.Alina Popescu, INCOTP – București (Director Partener UTI – Prof. Dr. Ing. Mureșan Augustin).
- 11. Membru** in Contract 61-038/2007, PNCDI II – Parteneriate (**2007 – 2010**), Cercetări avansate privind tehnicile de eliminare a agenților microbiologici în procesele de purificare a apei utilizând radiații UV, Director Conf. Dr. Ing. Volf Irina (2007-2008)/ Conf. Dr. Ing. Lucian Tabacaru (2009-2010)
- 12. Membru** in Contract 41-064/2007, PNCDI II– Parteneriate (**2007–2010**), Sistem intervențional modern de proiectare și realizare rapidă a încălțămintei destinată compensării deficiențelor locomotorii și profilaxiei afecțiunilor piciorului, Director Sef lucrari Dr. Ing. Mihai Aura - UTI.
- 13. Membru** in Contract PNCDI II – Parteneriate (**2007 –2010**), Sisteme mezomorfe cromogen – polimerice organizate în arhitecturi supramoleculare pentru suprafețe inteligente cu proprietăți controlabile, Director Dr. Ing. Luminița Wagner – ICECHIM București (Director Partener TUIasi – Prof. Dr. Ing. Valeria Marta Gorduza)
- 14. Membru** in Contract 94/13.09.2007 – PNCDI II – Capacități (**2007 – 2009**), Extinderea competențelor laboratorului de analiză și control al factorilor de mediu în domeniul estimării, caracterizării și valorificării resurselor regenerabile și reciclabile prin procedee chimice și biotehnologice, Director Conf. Dr. Ing. Volf Irina – TUIasi.
- 15. Membru** in Proiect Leonardo, Nr. 134124-LLP-2007-RO-LMP, Virtual training centre for shoes design, **2008-2010**, Director Dr. Ing. Mihai Aura - TUIasi
- 16. Membru** in Proiect Leonardo, Nr. 2011-PT1-LEO05-08590, **2011 – 2013**, Training in Innovation, Entrepreneurship and Design for the Footwear Industry – TIED SHOE, Director Dr. Ing. Mihai Aura - TUIasi

17. Membru in Contract 539823-LLP-1-2013-1-PT-LEONARDO-LMP (STEP), **October 2013 - March 2016**, How to Implement Sustainable Manufacturing in Footwear - New Occupational Profile and Training Opportunities, Director Dr. Ing. Mihai Aura - TUIasi

18. Membru in Contract LLP-LdV-TOI/2013-RO-024, **2013-2015** Creative Transfer of Competence in 3D footwear CAD to Vet Professionals (INGA 3D), Director Dr. Ing. Mihai Aura - TUIasi

19. Expert pe termen scurt in programul POSDRU „Rețea Națională de formare continuă a Cadrelor Didactice din Învățământul Preuniversitar Profesional și Tehnic – CONCORD”. Nr.de identificare al contractului POSDRU/87/1.3/S/61397, **2011-2013**

20. Membru in Contract PNCDI III, Program P3 Cooperare europeană și internațională, SUBPROGRAMUL 3.2 Orizont 2020 – Manunet III, direcția de cercetare: New materials for manufacturing/4 – Eco-nano-tehnologii și materiale avansate - membru in echipa partenerului TUIASI (P2), la proiectul cu titlul: Manufacturing of value-added textiles for aromatherapy and skin care benefits/ Realizarea de materiale textile cu valoare adăugată destinate aromaterapiei și îngrijirii pielii (AromaTex), Coordonator grant (CO) – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie, director general contract: Dr.ing. Alina Popescu – **2018**

21. Membru in *Fit to Comfort- Skills alliance for confort and healthy footwear manufacturing*, grant 562333=EPP-1-2015-1PT-EPPKA2-SSA, **2016-2018**, Director Dr. Ing. Mihai Aura - TUIasi

22. Expert grup tinta, Proiect POCU/626/6/13/130661, Titlu proiect: ”*Stagii de PRACTICĂ performante pentru studenții Universității Tehnice Gheorghe Asachi Iași – PRACTIC*”, Contract de finanțare OIRPOSDRU NE: 10538/ 22.09.2020,Cod SMIS: 130661, Dr.proiect : Prof.uni.dr. Neculai Seghedin, **2020**

23. Director proiect: **Obținerea de Materiale cu Valoare Adaugata prin Valorificarea Subproduselor Industriale (AddValueMat)**”, PN-III-P2-2.1-PED-2019-1063 . Contract nr. 490 PED/2020, **2020-2022**.

Data,
05.03.2026

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof.dr.ing. Gabriela Lisă

A. Teza de doctorat

Instituție: Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

Perioada: 1996-2000

Indrumator: prof.dr.ing. Radu Z. Tudose

Titlul tezei: Gabriela Lisă, „Studii în extracția lichid-lichid”, 179 pg., anul 2000.

Titlul: DOCTOR in Inginerie Chimică, diploma seria B nr. 0004203, Ordin MEC 3467/16.03.2001

Teza de abilitare

Doctor Habilitat în domeniul Inginerie Chimică, Teza de abilitare: Design of high performing materials with increased thermal stability: structure-property relationship and degradation mechanism, susținere publică ianuarie 2017, atestatul de abilitare nr. 3667/13.04.2017 acordat de Ministerul Educației Naționale

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Dan Scutaru, Irina Carlescu, Elena-Raluca Bulai (Cioanca), Catalina Ionica Ciobanu, Gabriela Lisa and Nicolae Hurduc, Bent-Core Liquid Crystals: Structures and Mesomorphic Properties, IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.81704, In book: Liquid Crystals - Self-Organized Soft Functional Materials for Advanced Applications, 2019.

2. Irina Carlescu, Daniela Apreutesei Wilson, Gabriela Lisa, Nicolae Hurduc and Dan Scutaru, Advances in Organic Synthesis (Volume 12) Edited by Atta-ur-Rahman, FRS, Bentham Science Publishers ISBN (Print): 978-1-68108-683-5, ISSN (Print): 1574-0870, Sharjah, UAE, 2018

3. Gabriela Carja, Gabriela Lisa, Mihaela Vizitiu, Chimie Fizica prin lucrari de laborator si aplicatii, Ed. PERFORMANTICA, Iași, 186 p, (ISBN 978-606-685-551-8), 2017.

4. Gabriela Lisa, Chimie fizică 2. CINETICĂ, Ed. PERFORMANTICA, Iași, 160 p, (ISBN 978-606-685-447-4). 2016

5. Lisa Gabriela, Curs chimie fizică 3, in sistem e-learning, 2020, 115 pagini

<https://sites.google.com/academic.tuiasi.ro/prof-gabriela-lisa/chimie-fizica-3>

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

Lucrări științifice (titlul lucrării, autori (nume inițiala prenume..), titlul jurnalului (full), volum (numar) pagini, (anul publicării))

1. Tailoring thermal, structural, and photocatalytic properties of electrospun poly(ether ether ketone) nanocomposite membranes through TiO₂ integration, Serbezeanu, D; Vlad-Bubulac, T; Rusu, D; Lisa, G; Lupa, L; Coheci, L, JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, 2026, 14(1), 121000, <http://doi.org/10.1016/j.jece.2025.121000>, Q1.

2. Experimental Valorization of Recycled Palm Oil in Topical Formulations: Preparation, Characterization, and Antimicrobial Assessment, Rusu, P; Creteanu, A; Ipate, AM; Danu, M; Zaltariov, MF; Rusu, D; Tuchilus, CG; Tantar, G; Lisa, G, MOLECULES, 2026, 31(2), 335, <http://doi.org/10.3390/molecules31020335>, Q2

3. Studies on energy recovery from microalgae and plants wastes, Postolache, LV (; Soreanu, G; Cretescu, I; Tudorachi, N; Rusu, D; Zaltariov, MF; Anghel, I; Preda, DM; Lisa, G, BIOMASS & BIOENERGY, 2026, 206, 108586, <http://doi.org/10.1016/j.biombioe.2025.108586>, Q1
4. Thermal degradation mechanism and isothermal sublimation kinetics of DDMEBT: Structure-property correlations for process optimization, Nistor, L; Lisa, C; Michinobu, T; Lisa, G, JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2025, 39, 7261-7276, <http://doi.org/10.1016/j.jmrt.2025.11.046>, Q1
5. Chrome–Polymer Composite as a Precursor for Obtaining a Sorbent with Selective Properties, Gutsanu V, Ipate A.-M., Lisa G. Botnaru M., Colloid Journal, 2025, 3, 87, 408-422, <http://doi.org/10.1134/S1061933X25600447>, Q4
6. Study on the Structure, Thermal Properties and Antibacterial Properties of Phosphorus-Modified PVA/TiO₂ Composite Films, Ipate, AM; Serbezeanu, D ; Iftimie, IA; Lisa, G; Rîmbu, CM; Vlad-Bubulac, T, Gels, 2025, 11, 12, 1020, <http://doi.org/10.3390/gels11121020>, Q1
7. Valorisation of Recycled Cotton as Reinforcement in Recycled Polypropylene Composites, Ichim M, Muresan E I, Lisa G, Ciolacu F, Puițel AC, Textiles, 2025, 4, 5, 57, <http://doi.org/10.3390/textiles504005>, Q1
8. Multifaceted Nanocomposites Combining Phosphorylated PVA, MXene, and Cholesteric Liquid Crystal: Design and Application Insights, Vlad-Bubulac, T; Serbezeanu, D; Perju, E; Suflet, DM ; Rusu, D; Lisa, G; Filip, TA; Olariu, MA, NANOMATERIALS, 2025, 15(16), 1251, <http://doi.org/10.3390/nano15161251> Q2.
9. Alternative energy sources from wastes and microalgae *Chlorella vulgaris* used for the capture of atmospheric CO₂ in the production of cement, Postolache, LV; Soreanu, G; Cretescu, I; Tudorachi, N; Anghel, I; Preda, DM; Rusu, D; Zaltariov, MF; Valverde, JL; Lisa, G, MATERIALS TODAY SUSTAINABILITY, 31, 2025, 101175 <http://doi.org/10.1016/j.mtsust.2025.101175> Q1
10. Fire-starting briquettes with high spent coffee-ground content and various wax types, Bejenari, V; Rusu, D; Anghel, I; Sofran, IE; Lisa, G, BIOFUELS BIOPRODUCTS & BIOREFINING-BIOFPR, 2025, <http://doi.org/10.1002/bbb.2810>, Q2
11. Long-Term Physical and Chemical Stability and Energy Recovery Potential Assessment of a New Chelating Resin Used in Brine Treatment for Chlor-Alkali Plants, Lazar, L; Postolache, LV; Danilova, V; Coman, D; Bele, A; Rusu, D; Zaltariov, MF; Lisa, G, POLYMERS, 17(11), 2025, 1575, <http://doi.org/10.3390/polym17111575>, Q1
12. Assessment of *Hedera helix* response in polluted environment through cross-advanced investigation techniques, Lisa, G; Cretescu, I; Tanase, C; Mardari, C; Tudorachi, N; Enache, AC; Samoila, P; Soreanu, G, JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 150 (12) 2025, 9181-9194 <http://doi.org/10.1007/s10973-025-14312-7>, Q2
13. Lignin as a Bioactive Additive in Chlorzoxazone-Loaded Pharmaceutical Tablets, Creteanu, A; Lisa, G; Vasile, C; Popescu, MC; Pamfil, D; Panainte, AD; Tantar, G; Vlad, MA; Lungu, CN, MOLECULES, 30(7) 2025, 1426, <http://doi.org/10.3390/molecules30071426> Q2
14. Exploring the applicative potential of polyimides containing DOPO-functionalized triazine through straightforward blending technique, Butnaru, I; Asandulesa, M; Lisa, G; Jankowski, A; Damaceanu, MD, JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, 60(11) 2025, 5280-5299
15. Effects of the Central Unit Structure, Lateral Substitution and Symmetry on the Mesomorphic Behavior of Some Bent-Core Azoester Derivatives, Ciobanu, CI; Epure, EL; Soroaga, L.; Simion, A; Lisa, G; Carlescu, I, CHEMISTRYOPEN, 14(7), 2025, e202400454, <http://doi.org/10.1002/open.202400454>,
16. Analysis of the thermal behaviour of various wastes co-processed in cement plants, Postolache, LV; Soreanu, G; Cretescu, I; Lisa, G, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 24(1) 2025, 211-221, <http://doi.org/10.30638/eemj.2025.017>, Q4
17. Effects of biofiltration on the physical-chemical-biological profile of the aerial plants used for toluene removal from waste air, revealing new opportunities for circular economy, Gabriela Lisa, Igor Cretescu, Catalin Tanase, Constantin Mardari, Nita Tudorachi, Andra-Cristina Enache, Petrisor Samoila, Gabriela Soreanu, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 207, 2025, 114890, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2024.114890>, Q1

18. Composite Materials Based on Spent Coffee Grounds and Paper Pulp. Bejenari, V.; Danu, M.; Ipate, A.-M.; Zaltariov, M.-F.; Rusu, D.; Lisa, G. *J. Compos. Sci.* 2024, 8, 491. <https://doi.org/10.3390/jcs8120491>, Q2
19. Thermodynamic properties of binary, ternary and quaternary mixtures: N-butyl acetate- n-hexanol - n,n-dimethylacetamide-water. Modeling using regression algorithms and optimization using socially-inspired evolutionary algorithms, Iuliana Bîrgăuanu, Marius Gavrilăscu, Florin Leon, Silvia Curteanu, Gabriela Lisa, *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, Volume 165, 2024, 105796, <https://doi.org/10.1016/j.jtice.2024.105796>. Q1
20. Evaluation of natural ageing of alkyd paints used for wood protection, Andreea Mihăilă, Alina-Mirela Ipate, Mirela-Fernanda Zaltariov, Daniela Rusu, Mihaela Balan-Porcarasu, Iuliana Stoica, Gabriela Lisa, *Polymer Degradation and Stability*, Volume 229, 2024, 110947. <https://doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2024.110947>. Q1
21. Tailoring the Structure and Physico-Chemical Features of Cellulose-Based Hydrogels Using Multi-Epoxy, Crosslinking Agents Nicu, R.; Lisa, G.; Darie-Nita, R.N.; Avadanei, M.I.; Bargan, A.; Rusu, D.; Ciolacu, D.E. *Gels* 2024, 10, 523. <https://doi.org/10.3390/gels10080523> Q1
22. New Hydrophilic Matrix Tablets for the Controlled Released of Chlorzoxazone, Creteanu, A.; Lisa, G.; Vasile, C.; Popescu, M.-C.; Pamfil, D.; Lungu, C.N.; Panainte, A.D.; Tantar, G.. *Int. J. Mol. Sci.* 2024, 25, 5137. <https://doi.org/10.3390/ijms25105137> Q1
23. Experimental Study on the Reaction of Magnesium in Carbon Dioxide and Nitrogen Atmosphere Barabulica, I.; Secula, M.S.; Asoltanei, A.M.; Iacob-Tudose, E.T.; Lisa, G.; Mamaliga, I.. *ChemEngineering* 2024, 8, 41. <https://doi.org/10.3390/chemengineering8020041> Q2
24. Enhancing flame retardancy and optical functionality in multifunctional devices through advanced design of phosphorus-containing copoly(imide-oxadiazole)s, Serbezeanu, Diana; Homocianu, Mihaela, Lisa, Gabriela; Hamciuc, Corneliu, *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE* 2024,141 (7), DOI,10.1002/app.55284, Q2
25. Exploring innovative synthetic solutions for advanced polymer-based electrochromic energy storage devices: Phenoxazine as a promising chromophore, Constantin C-P, Balan-Porcarasu M., Lisa G., *Journal of Energy Chemistry* 91 (2024) 433–452 Q1
26. Thermal stability and degradation mechanism of C60 fullerene-based polymers Lisa G, Cleminte CI, Michinobu T, , *JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE*, 2024, 141(11) e55079. Q2
27. Modeling of excess molar volume for binary and ternary mixtures of benzyl alcohol, n-hexanol and water Bîrgăuanu I, Lisa C, Leon F, Curteanu S, Lisa G, *ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL*, (12), 22, 2023, 2157-2164.Q4
28. Metal/Carbon Composites: Precursors for Obtaining New Sorbents-Catalysts Gutsanu, V., Petuhov, O., Ipate, AM., Lisa G, Botnaru M., *Colloid J* (2023). <https://doi.org/10.1134/S1061933X23600537>, ISSN 1061-933X, *Colloid J*, 2023, vol 85(6) 871 – 888, Q4
29. Development of Solid Lipid Nanoparticles for Controlled Amiodarone Delivery Creteanu A, Lisa G, Vasile C, Popescu M-C, Spac AF, Tantar G, *Methods and Protocols*, Volume 6, Issue 5October 2023 Article number 97. Q3
30. Simultaneous Enhancement of Flame Resistance and Antimicrobial Activity in Epoxy Nanocomposites Containing Phosphorus and Silver-Based Additives Vlad-Bubulac T, Hamciuc, C, Serbezeanu D, Măcșim AM, Lisa, G Anghel I, Preda, DM, Kalvachev Y, Rimbu CM, , *Molecules*, 28 (15), 2023, 5650, DOI: 10.3390/molecules28155650 Q2
31. Flame-Resistant Poly(vinyl alcohol) Composites with Improved Ionic Conductivity Serbezeanu D, Hamciuc C, Vlad-Bubulac T, Ipate AM, Lisa G, Turcan I, Olariu MA, Anghel I, Preda DM, *Membranes*, 13 (7), 2023, 636, DOI:10.3390/membranes13070636 Q2
32. Organophosphorus Reinforced Poly(vinyl alcohol) Nanocomposites Doped with Silver-Loaded Zeolite L Nanoparticles as Sustainable Materials for Packaging Applications, Vlad-Bubulac, Tachita ; Hamciuc, Corneliu; Serbezeanu, Diana; Suflet, Dana Mihaela ; Rusu, Daniela; Lisa, Gabriela; Anghel, Ion; Preda, Dana-Maria; Todorova, Totka; Rimbu, Cristina Mihaela, *Polymers* 2023, 15, 2573. <https://doi.org/10.3390/polym15112573>. WOS:001005603500001 Q1

33. Structural and flame retardancy properties of GO-DOPO-HAK composite, Mihis Alin Grig, Cotet Liviu Cosmin, Cadar Calina, Pop Lucian Cristian, Todea Milica, Rusu Mihai Marius, Vulpoi Adriana, Székely István, Sălăgean Cătălin Alexandru, Magyari Klara, Muresan-Pop Marieta, Cadar Oana, Baia Monica, Sofran Ioana Emilia, Lisa Gabriela, Anghel Ion, Baibarac Mihaela, Danciu, Virginia, Baia Lucian, *Journal of Materials Science*, 58(16), 7025 – 7047. 10.1007/s10853-023-08456-w,
34. Recycling of Nonwoven Waste Resulting from the Manufacturing Process of Hemp Fiber-Reinforced Recycled Polypropylene Composites for Upholstered Furniture Products, Ichim Mariana, Filip Ioan, Stelea Lucia, Lisa, Gabriela, Muresan Emil Ioan, *Sustainability (Switzerland)*, 2023, 15(4), Art. number 3635. 10.3390/su15043635. WOS:000942068200001 Q2
35. Polyimide-Derived Supramolecular Systems Containing Various Amounts of Azochromophore for Optical Storage Uses, Barzic, Andreea Irina, Sava Ion, Albu Raluca Marinica, Ursu Cristian, Lisa Gabriela, Stoica Iuliana, *Polymers*, 2023, 15(4) art number 1056, 10.3390/polym15041056.WOS:000941763600001 Q1
36. Cobalt Ferrite/Polyetherimide Composites as Thermally Stable Materials for Electromagnetic Interference Shielding Uses, Asandulesa, Mihai, Hamciuc, Corneliu, Pui, Aurel, Virlan, Constantin, Lisa, Gabriela, Barzic, Andreea Irina, Oprisan, Bogdan, *International Journal of Molecular Sciences*, 2023, 24 (2), art number 999. 10.3390/ijms24020999 WOS:000915521100001 Q1
37. Eco-friendly flame retardant epoxy nanocomposites based on polyphosphonate and halloysite nanotubes Hamciuc C, Vlad-Bubulac T, Serbezeanu D, Lisa G, Anghel I, Preda DM, *Journal of Vinyl and Additive Technology*, 29 (1), 29 – 40, 2023. Doi: 10.1002/vnl.21940 Q1
38. Electrospun Nanofibers Based on Polymer Blends with Tunable High-Performance Properties for Innovative Fire-Resistant Materials. Serbezeanu, D.; Hamciuc, C.; Vlad-Bubulac, T.; Onofrei, M.-D.; Barga, A.; Rusu, D.; Suflet, D.M.; Lisa, G. *Polymers* 2022, 14, 5501.
39. Thermal Properties and Flammability Characteristics of a Series of DGEBA-Based Thermosets Loaded with a Novel Bisphenol Containing DOPO and Phenylphosphonate Units. Hamciuc, C.; Vlad-Bubulac, T.; Serbezeanu, D.; Măcsim, A.-M.; Lisa, G.; Anghel, I.; Sofran, I.-E. *Materials* 2022, 15, 7829. <https://doi.org/10.3390/ma15217829>, WOS:000883912800001 Q1
40. Tailoring Thermal and Electrical Properties of Jeffamine Segmented Polyetherimide Composite Films Containing BaTiO₃ particles. Hamciuc, C.; Lisa, G.; Serbezeanu, D.; Gradinaru, L.M.; Asandulesa, M.; Tudorachi, N.; Vlad-Bubulac, T. *Polymers* 2022, 14, 4715. <https://doi.org/10.3390/polym14214715>.WOS:000883960600001 Q1
41. Optical and Flame-Retardant Properties of a Series of Polyimides Containing Side Chained Bulky Phosphaphenanthrene Units. Homocianu, M.; Serbezeanu, D.; Lisa, G.; Brebu, M.; Vlad-Bubulac, T. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 13174. <https://doi.org/10.3390/ijms232113174>. WOS:000881250200001 Q1
42. Thermal behavior, decomposition mechanism by TG/MS/FTIR technique and theoretical study of some symmetric and asymmetric bent-core liquid crystals based on 2,7-dihydroxynaphthalene, Epure Elena-Luiza, Lisa Gabriela, Simion Gheorghe, Simion Aurel, Ciobanu Catalina Ionica, Carlescu, Irina, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Volume 147, Issue 21, Pages 12033 - 12045 November 2022 WOS:000805054700003 Q2
43. Evaluation of the Sublimation Process of Some Purine Derivatives: Sublimation Rate, Activation Energy, Mass Transfer Coefficients and Phenomenological Models. Cleminte, C.-I.; Ionita, D.; Lisa, C.; Cristea, M.; Mamaliga, I.; Lisa, G. *Materials* 2022, 15, 7376. <https://doi.org/10.3390/ma15207376>. WOS:000875382700001 Q1
44. Effects of Phosphorus and Boron Compounds on Thermal Stability and Flame Retardancy Properties of Epoxy Composites. Hamciuc, C.; Vlad-Bubulac, T.; Serbezeanu, D.; Măcsim, A.-M.; Lisa, G.; Anghel, I.; Sofran, I.-E. *Polymers* 2022, 14, 4005. <https://doi.org/10.3390/polym14194005>. WOS:000867078900001 Q1
45. Thermal and Mechanical Characterization of Coir Fibre-Reinforced Polypropylene Biocomposites. Ichim, M.; Stelea, L.; Filip, I.; Lisa, G.; Muresan, E.I. *Crystals* 2022, 12, 1249. <https://doi.org/10.3390/cryst12091249>. WOS:000858137900001 Q2

46. Moving towards Valorization of Biowastes Issued from Biotrickling Filtration of Contaminated Gaseous Streams: A Thermochemical Analysis-Based Perspective. Lisa, G.; Anghel, I.; Preda, D.-M.; Lisa, C.; Cretescu, I.; Buciscanu, I.I.; Diaconu, M.; Soreanu, G. *Sustainability* 2022, 14, 10737. <https://doi.org/10.3390/su141710737>. WOS:000851806000001, Q2
47. Viscosity Deviation Modeling for Binary and Ternary Mixtures of Benzyl Alcohol-N-Hexanol-Water. Bîrgăuanu, I.; Danu, M.; Lisa, C.; Leon, F.; Curteanu, S.; Ibanescu, C.; Lisa, G. *Materials* 2022, 15, 5699. <https://doi.org/10.3390/ma15165699>. WOS:000845419700001, Q1
48. Phosphorylated Poly(vinyl alcohol) Electrospun Mats for Protective Equipment Applications. Serbezeanu, D.; Vlad-Bubulac, T.; Onofrei, M.D.; Doroftei, F.; Hamciuc, C.; Ipate, A.-M.; Anisie, A.; Lisa, G.; Anghel, I.; Sofran, I.-E.; Popescu V. 2022, *Nanomaterials*, 12, 2685. <https://doi.org/10.3390/nano12152685> WOS:00083984360000, Q2
49. Thermal characterization and rheological behavior of some varnishes and paints used for wood protection, Mihăilă A., Danu M., Ibănescu C., Anghel I., Șofran I.-E., Balanescu L.V., Tudorachi N., Lisa G., *International Journal of Environmental Science and Technology* Volume 19, Issue 7, Pages 6299 - 6314 July 2022. DOI 10.1007/s13762-021-03579-6. WOS:000681548300001 Q2
50. Characterisation of Hemp Fibres Reinforced Composites Using Thermoplastic Polymers as Matrices. Stelea, L.; Filip, I.; Lisa, G.; Ichim, M.; Drobotă, M.; Sava, C.; Muresan, A. *Polymers* 2022, 14, 481. <https://doi.org/10.3390/polym14030481>. WOS:000754591600001 Q1
51. Isothermal Drying Kinetic Study of Spent Coffee Grounds Using Thermogravimetric Analysis, Bejenari Victoria, Lisa Cătălin, Cernătescu Corina, Mămăligă Ioan, Lisa Gabriela, *International Journal of Chemical Engineering Open Access* Volume 2022. 2022 Article number 2312147. DOI 10.1155/2022/2312147, WOS:000829096900001 Q3
52. Physico-chemical characterization of the antioxidant mixture resveratrol-ferulic acid for applications in dermato-cosmetic products, Turcov Delia, Barna Simona, Profire Lenuța, Iacob Andreea Teodora, Lisă Gabriela, Puițel Adrian-Cătălin, Zbranca Anca, Șuteu Daniela, *Farmacia Open Access* Volume 70, Issue 3, Pages 410 – 416, 2022, DOI 10.31925/farmacia.2022.3.5 WOS:000820244800005 Q4
53. Physicochemical characterization and energy recovery of spent coffee grounds, Bejenari V., Marcu A., Ipate A.-M., Rusu D., Tudorachi N., Anghel I., Șofran I.-E., Lisa G., *Journal of Materials Research and Technology*, 15, 2021, 4437-4451, WOS:000717684300001 Q1
54. Mesomorphic and Thermal Behavior of Symmetric Bent-Core Liquid Crystal Compounds Derived from Resorcinol and Isophthalic Acid. Ciobanu, C.I.; Berladean, I.; Epure, E.-L.; Simion, A.; Lisa, G.; Boussoualem, Y.; Carlescu, I. *Crystals* 2021, 11, 1215. <https://doi.org/10.3390/cryst11101215>, WOS:000747165900001 Q2
55. Adsorption of Lanthanide(III) Cations on Cross-Linked Ionic Polymer, Composition and Thermal Analysis of the Formed Composites, Gutsanu V., Lisa G., Rusu D., *Colloid Journal*, 83(6), 2021, 688–697, 10.1134/S1061933X21060041, WOS:000754219700004, Q4
56. Nanocomposite Biopolymer Arboblend V2 Nature AgNPs, Mazurchevici, SN, Motas, JG, Diaconu, M, Lisa, G, Lohan, NM, Glod, M, Nedelcu, D., *POLYMERS*, 13(17), 2932, 2021 Q1
57. Study on highly thermostable low-k polymer films based on fluorene-containing polyetherimides, Olariu, MA, Hamciuc, C, Asandulesa, M, Hamciuc, E, Epure, EL, Tsakiris, V, Lisa, G, *POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE*, DOI 10.1002/pen.25792 Q2
58. Application of thermal analysis to improve the preparation conditions of zeolitic materials from flying ash, Buema, G, Lisa, G, Kotova, O, Ciobanu, G, Ivaniciuc, L, Favier, L, Harja, M, *EEMJ* 20 (3)377-388,
59. Assessing the Electrical Characteristics of p-n Heterojunction Prototype Diodes Realized with n-Type Polyimide Materials, Constantin, CP, Lisa, G, Damaceanu, MD, *MACROMOLECULES*, 54(2) 941-957, 2021 Q1
60. Tailoring poly(ether-imide) films features towards high performance flexible substrates Butnaru, I, Chiriac, AP, Asandulesa, M, Sava, I, Lisa, G, Damaceanu, MD, *JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY*, 93, 436-447, 2021 Q1

61. Pyrolysis and combustion of polystyrene composites based on graphene oxide functionalized with 3-(methacryloyloxy)-propyltrimethoxysilane, Anghel, I., Lisa, G., Sofran, IE, Mitroi-Symeonidis, FC, Rusu, MM, Baia, M, Baia, L, Magyari, K, Danciu, V, Cotet, LC, Stroe, M, Baibarac, M, JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING, 41, 7, 615-626, 2021 Q3
62. Characterization of β -cyclodextrin-dimiazene Acetate Complex Used to Treat Ichthyophthirius multifiliis Infection in Common Carp, LUPU A-C, CIOBOTARESCU S., LISA G., HURDUC N., MIRON L.D., EPURE E-L, Revista de Chimie, 71(3), 90-101,2020.
63. Tailoring thermal and flame retardant properties via synergistic effect in polyvinyl alcohol nanocomposites based on polyphosphonate and/or SiO₂ nanoparticles, Hamciuc C., Vlad-Bubulac T., Serbezeanu D., Hamciuc E., Aflori M., Lisa G., Anghel I., Șofran I-E., Trofin A. Composites Part C: Open Access, 3, 100063, 2020.Q2
64. Poly (vinyl alcohol)-oligophosphonate eco-friendly composites with improved reaction-to-fire properties, Serbezeanu D, Vlad-Bubulac T., Hamciuc C., Hamciuc E., Grădinaru L. M., Lisa G., Anghel I Șofran I-E, Mocioi I-A, Enache A.A., Composites Communications, 22, 100505, 2020. Q1
65. Composites containing metal and thiosemicarbazone: Thermal, antimicrobial and antifungal properties, Gutsanu, V. ; Lisa, G, POLYHEDRON, 191, 114800, 2020 Q2
66. Interlayer dielectrics based on copolyimides containing non-coplanar alicyclic-units for multilevel high-speed electronics Barzic, A., I ; Hulubei, C. ; Asandulesa, M. ; Lisa, G. ; Popovici, D. ; Stoica, I ; Nicolescu, A. ; Albu, R. M., POLYMER TESTING, 90, 106704, 2020. Q1
67. Thermal behavior study and degradation mechanism by TG/MS/FTIR technique of some poly(aryl ether ether ketone)s Hamciuc, Corneliu ; Lisa, Gabriela; Hamciuc, Elena ; Epure, Elena-Luiza ; Tudorachi, Nita, JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, 150, 104877, 2020. Q1
68. The source of conductivity and proton dynamics study in TEMPO-oxidized cellulose doped with various heterocyclic molecules, Culica, Madalina Elena ; Avadanei, Mihaela ; Baron, Raluca Ioana ; Chibac-Scutaru, Andreea Laura; Asandulesa, Mihai; Biliuta, Gabriela ; Lisa, Gabriela ; Coseri, Sergiu, CELLULOSE, 27(15), 8585-8604, 2020. Q1
69. Self-assembled star-shaped liquid crystals based on 1,3,5-trihydroxybenzene with pendant alkyloxyated azobenzene arms, Carlescu, Irina ; Simion, Aurel ; Epure, Elena Luiza ; Lisa, Gabriela ; Scutaru, Dan, LIQUID CRYSTALS, 47(12), 1852-1862, 2020 Q2
70. New fire-resistant epoxy thermosets: nonisothermal kinetic study and flammability behavior, Hamciuc, Corneliu ; Vlad-Bubulac, Tachita; Serbezeanu, Diana; Carja, Ionela-Daniela; Hamciuc, Elena ; Anghel, Ion ; Enciu, Valentin; Sofran, Ioana-Emilia ; Lisa, Gabriela, JOURNAL OF POLYMER ENGINEERING, 40(1), 21-29, 2020 Q3
71. Adsorption of certain textile dyes onto chitosan. spectroscopic and thermal analysis, Dulman, Viorica; Lisa, Gabriela; Bobu, Elena; Asandei, Doina, CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY, 54, (1-2), 149-158, 2020 Q2
72. Evaluation of the thermal behaviour of agricultural wastes for possible use in the biomass pellets industry Marcu, Alexandra; Lisa, Gabriela ; Sofran, Ioana-Emilia ; Anghel, Ion) ; Serban, Manuel, CHEMISTRY JOURNAL OF MOLDOVA, 5 (1), 58-66, 2020, Q4
73. Determination of the effective diffusion coefficient during the drying of paint and varnish films applied on fir wood, Mihaila A., Lisa C., Ipate A-M., Zaltariov, M. F., Rusu D., Mamaliga I, Lisa, G., PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 137, 105344, 2019 Q1
74. Kinetics of drying of certain lacquers and paints in isothermal conditions using a thermogravimetric analyzer, Mihaila A., Lisa C., Mamaliga I, Lisa, G., JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 138(3), 2315-2322, 2019, Q2
75. Characterization of components isolated from algerian apricot shells (prunus armeniaca L.), Allouch, D., Popa M., Popa, V., Lisa G. Puitel A-C., Nasri H., CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY, 53(9-10), 851-859, 2019 Q2
76. Thermal behaviour of different types of commercial coffee and resulting coffee grounds in inert atmosphere. the influence of composition (ARABICA AND ROBUSTA), Bejenari V., Lisa G, CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY, 53(9-10), 861-868, 2019,Q2

77. Potential Use of Biochar from Various Waste Biomass as Biosorbent in Co(II) Removal Processes Lucaci AR., Bulgariu D., Ahmad I., Lisa G., Mocanu AM., Bulgariu L., , WATER, 11(8), 1565, 2019 Q2
78. New electromagnetic shielding materials based on viscose-carbon nanotubes composites, Culica ME, Biliuta G, Rotaru R, Lisa G, Baron RI., Coseri S., POLYMER ENGINEERING AND SCIENCE, 59(7), 1499-1506, 2019 Q2
79. Elucidating the thermal degradation of carbazole-containing platinum-polyynes polymers, Lisa G., Yoshitake Y., Michinobu T., JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, 136(24), 47639, 2019. Q2
80. Thermal degradation study of some poly(arylene ether nitrile)s by TG/MS/FTIR analysis, Lisa G., Hamciuc C., Hamciuc E., Tudorachi N., POLYMER TESTING, 75, 220-228, 2019, Q1
81. Antagonistic effects in structural design of sulfur-based polyimides as shielding layers for solar cells, Hulubei C., Albu RM., Lisa G., Nicolescu A., Hamciuc E., Hamciuc C., Barzic AI., SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS, 193, 219-230, 2019, Q1
82. New modified release tablets of bisoprolol fumarate for the treatment of hypertension: characterization and in vitro evaluation. Panainte AD, Gafitanu C., Stoleriu I., Tartau LM., Popescu MC., Lisa G., Popa EG., JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY, 50, 402-409, 2019, Q1
83. Green route for the fabrication of self-healable hydrogels based on tricarboxy cellulose and poly(vinyl alcohol), Baron RI., Bercea M., Avadanei M., Lisa G., Biliuta G., Coseri S., INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, 123, 744-751, 2019. Q1
84. Essential mint oil-based emulsions: preparation and characterization, Danila, A; Zaharia, C ; Suteu, D ; Muresan, EI ; Lisa, G ; Karavana, SY ; Toprak, A ; Popescu, A ; Chirila, L , INDUSTRIA TEXTILA, 70, 83-87, 2019 Q3
85. Preparation and characterization of chitosan-poly(vinyl alcohol)-neomycin sulfate films, Merlusca I. P., Matiut D. S. , Lisa G., Silion M., Gradinaru L. , Oprea S., Popa I.M., Polymer Bulletin, 75(9), 3971-3986, 2018, Q2
86. Thermal and optical behaviour of some aliphaticaromatic polyimide films, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Sava I., Lisa G., 20, (7-8), 425 – 430, (2018) Q4
87. Metal content and crude polysaccharide characterization of selected mushrooms growing in Romania, Zavastin D. E., Biliută G., Dodi G., Măcsim A-M., Lisa G., Gherman S. P., Breabăn I. G., Miron A., Coseri S., Journal of Food Composition and Analysis 67(4), 149-158, (2018) Q2
88. Multiple linear regression (MLR) models used to predict the thermal stability of some polyimides, Environmental Engineering and Management Journal, Lisa C., Hamciuc C., Hamciuc E., Lisa G., 17(4), 821-826, (2018) Q4
89. Studies on the nanocomposites based on carboxymethyl starch-g-lactic acid-co-glycolic acid copolymer and magnetite, Tudorachi N., Chiriac A. P., Nita L. E. , Mustata F., Diaconu A., Balan V., Rusu A., Lisa G., Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 131, (2), 1867-1880, (2018) Q2
90. New blue fluorescent and highly thermostable polyimide and poly(amide-imide)s containing triphenylamine units and (4-dimethylaminophenyl)-1,3,4-oxadiazole side groups Hamciuc C., Hamciuc E., Homocianu M., Nicolescu A., Lisa G., Dyes and Pigments, 148, 249-262, (2018), Q1
91. Thermal decomposition study of some polyimide-polydimethylsiloxane copolymers, Hamciuc C., Lisa G., Hamciuc E., Tudorachi N., Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, 129, 204-214, (2018), Q1
92. Comparative analysis of thermal stability of building insulation materials Sprânceană A-C., Darie M., Ciaușu S., Tudorachi N., Lisă G., Environmental Engineering and Management Journal, 16 (12), 2831-2842., (2017) Q4
93. New folic acid-chitosan derivative based nanoparticles – potential applications in cancer therapy, Alupeii L, Lisa G., Butnariu A., Desbrieres J., Cadinoiu A. N., Peptu C.A., Calin G., Popa M, Cellulose Chem. Technol., 51 (7-8), 631-648, (2017) Q2
94. Mesoporous aluminosilicate microspheres obtained by spray gelling technique, Muresan, E.I., Lutic, D., Lisa, G., Pui, A., Journal of Sol-Gel Science and Technology, 81(3), 934–944, (2017). Q2

95. Synthesis and characterization of some azo-copolyimides, *Revue Roumaine de Chimie* Sava I., Lisa G, Sava E and Hurduc N, 61(4-5), 421-428, (2016), Q4
96. Insights into the physico-chemical behavior of CoCl₂/polyimide hybrid materials, Sava I, Damaceanu M-D, Lisa G, *Journal of Polymer Research*, 23(7), article number 130, (2016), Q3
97. Unsymmetrical Bent-core Liquid Crystals Based on Resorcinol Core, Simion, A, Carlescu, I, Lisa, G, Scutaru, D, *Revista de Chimie*, 67(3), 446-450, (2016)
98. Thermal and thermo-oxidative stability and probable degradation mechanism of some polyetherimides, Lisa, G., Hamciuc, C., Hamciuc E., Tudorachi, N., *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 118, 144-154, (2016) Q1
99. Thermal degradation of some ferrocene-containing poly(aryleneethynylene)s Lisa G., Yoshitake Y., Michinobu T., *Journal of Analytical and Applied Pyrolysis*, 120, 399–408, (2016) Q1
100. Structure-property relationship of sodium deoxycholate based poly(ester ether)urethane ionomers for biomedical applications, Filip, D., Macocinschi, D, Vlad, S, Lisa, G, Cristea, M., Zaltariov, MF, *Journal of Applied Polymer Science*, 133 (4), article number 42921, (2016) Q2
101. Thermal Behavior of Some Bent-Core Resorcinol Derivatives with Azo-Type Spacers and Variable Flexible Chain, Ciobanu, CI, Drochioiu G., Carlescu, I, Lisa, G, Antoci, V, Vasilache, V., Scutaru, D., *Letters in Organic Chemistry*, 13 (2), 156-161, (2016) Q4
102. Environmentally friendly fire-resistant epoxy resins based on a new oligophosphonate with high flame retardant efficiency Hamciuc, C, Vlad-Bubulac, T, Serbezeanu, D, Carja, ID, Hamciuc, E, Lisa, G, Perez, VF, *RSC Advances*, 6 (27), 22764-22776, (2016), Q2
103. Specific Characterization of a Multilayer Biomaterial Controlled Release of Tacrolimus, Radu, CD, Parteni, O, Sandu, IG, Lisa G., Munteanu, C., Lupu, VV., *Revista de chimie*, 67(1), 199-203, (2016)

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. Cleminte C-I, Lisa G, Application of Thermogravimetric Analysis in the Investigation of the Sublimation Process, 2025, 71(75), 9-17, 10.5281/zenodo.15617712.
2. Postolache L-V, Soreanu G, Cretescu I, Lisa G, Modeling and Optimization of Thermal Stability and Heat Release Capacity of Waste Mixtures with Biomass Residues (*Chlorella vulgaris*), 2025, 1(1), 6, 10.53941/acpa.2025.100006.
- I. Bîrgăuanu, C. Lisa, A. Bargan, S. Curteanu, G. Lisa, Experimental Studies of Surface Tensions for Binary and Ternary Systems of Benzyl Alcohol, N-Hexanol and Water. Modeling with Neural Networks, *Iranian Journal of Chemical Engineering*, 2024, 21(1), 42430, 10.22034/ijche.2024.446235.1524
3. POSTOLACHE L-V, PALARII A, NICUȚĂ A-M, SĂVUC G-C, SMOC L-G and LISA G, STUDIES ON ENERGY RECOVERY OF TEXTILE WASTE, *BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, CHIMIE și INGINERIE CHIMICA*, 2, 70(74), 2024, 8-18, 10.5281/zenodo.13307797.
4. Lazar L, Lisa G, Soreanu G, Harja M, Conversion of plaster molds wastes into the new inorganic products by thermal dehydration, *Ecology & Safety*, 17, 2023, 24-34, ISSN 1314-7234, ECOLEX, Semantic Scholar
5. V. Gutsanu. G. Lisa, M. Botnaru, Vitamin C interaction with activated carbons: isotherms, thermodynamics, thermal investigation, , In: *Research Journal of Life Sciences, Bioinformatics, Pharmaceutical and Chemical Science*. 2022, no. 8(4), pp. 32-52. 10.26479/2022.0804.04
6. Serbezeanu D., Vlad-Bubulac T., Hamciuc E., Hamciuc C., Lisa G, Anghel I., Sofran I-E., Preda D-M Study on Thermal and Flame Retardant Properties of Phosphorus-containing Polyimides, , *Revista de Chimie*, 72(4), 2021, 13-21, 10.37358/Rev.Chim.1949
7. Paula Simionescu, Anamaria Porohniuc, Anișoara Aionesei, Valentin Panait and Gabriela Lisa, Evaluation of the fat content of spreadable foods, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică, Chemistry and Chemical Engineering Section*, 2, 68(72), 9-16, 2022
8. Andreea Mihăilă, Cătălin Lisa, Ioan Mămăligă and Gabriela Lisa, Evaluation of the Drying Process of Some Varnishes and Paints Applied on Fir Wood, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*,

Secția Chimie și Inginerie Chimică, Chemistry and Chemical Engineering Section, 3, 67(71), 63-72, 2021

9. Mihaela I., Maricel D., Lisa G., Mocanu A. M., Obtaining, rheological characterization and thermal degradation of some new medicinal creams, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 66(70) nr. 1, 51-61, 2020.

10. Lupu A-C, Ciobotarescu S., Lisa G., Hurduc N., Miron L.D., Epure E-L, Characterization of β -cyclodextrin-dimiazene Acetate Complex Used to Treat Ichthyophthirius multifiliis Infection in Common Carp, Revista de Chimie, 71(3), 90-101, 2020.

11. Iuliana Bîrgăuanu, Cătălin Lisa, Silvia Curteanu and Gabriela Lisa, Multiple linear regression (MLR) models used for the prediction of excess thermodynamic properties based on experimental determination of refractive index, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 66(70) nr. 4, 9-21, 2020.

12. Victoria Bejenari, Mirela-Anastasia Moraraș, Maricel Danu, Constanța Ibănescu and Gabriela Lisa, physico-chemical characterization of arabica and robusta spent coffee blends, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 66(70) nr. 3, 49-57, 2020.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. Gutanu V, Petuhov, O., Ipate, AM., Lisa G, Botnaru M. Composites – precursors for obtaining new sorbents and catalysts, Conference: Scientific seminar "Advanced materials to reduce the impact of toxic chemicals on the environment and health", DOI: 10.19261/admateh.2023.ab04

2. Paula SIMIONESCU, Gabriela LISA, EVALUATION OF THE THERMAL STABILITY OF SOME SPREADABLE FOOD PRODUCTS, Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova, 29-31 Martie 2022, Vol. I, 466-469

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Gutanu V, Petuhov, O., Ipate, AM., Lisa G, Botnaru M., Composites – precursors for obtaining new sorbents and catalysts, Conference: Scientific seminar "Advanced materials to reduce the impact of toxic chemicals on the environment and health", Advanced materials to reduce the impact of toxic chemicals on the environment and health", scientific seminar (2023 ; Chisinau), 978-9975-62-559-3, pg. 12, Chisinau, 21 septembrie, 2023, 10.19261/admateh.2023.ab04

2. Alina-Alexandra Ciobanu, Andrei Ilău, Gabriela Lisă, Laura Bulgariu, Effect of Pyrolysis Temperature on Characteristics of Biochars Derived from Marine Algae Biomass (*Ulva lactuca*), Advances in Digital Health and Medical Bioengineering: Proceedings of the 11th International Conference on E-Health and Bioengineering, EHB-2023, vol 3, pg. 225, November 9–10, 2023, Bucharest, Romania–Volume 3: Telemedicine, Biomaterials, Environmental Protection, Medical Imaging, and Biomechanics, 2024.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

Data:

3.03.2026

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Cadru didactic: Lisa Catalin

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția mediului

Perioada: 2004-2009

Coordonator: prof.dr.ing. Victor Bulacovschi

Titlul tezei: Cătălin Lisa, „Aplicații ale inteligenței artificiale în ingineria reacțiilor de polimerizare”, 236 pg.+134 pg. anexe, anul 2009.

Titlul: DOCTOR in domeniul Inginerie Chimică, diploma seria G nr. 0004656, Ordin MEC 3492/23.03.2010

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

1. Catalin Lisa, Fenomene de transfer, operații unitare și echipamente. Transfer de impuls, 2024, Editura Performantica, 122 pag., ISBN-978-630-328-112-4.

2. Horoba DL, Mamaliga I, Iacob-Tudose ET, Moise AI, Cătălin Lisa, Nechita MT, Fenomene de transfer și operații unitare, Indrumar de proiectare, Editura Universitatii Tehnice Gheorghe Asachi din Iasi, 2023, ISBN 978-973-621-532-2, 300 pag

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Nistor, L; Lisa, C; Michinobu, T; Lisa, G, Thermal degradation mechanism and isothermal sublimation kinetics of DDMEBT: Structure-property correlations for process optimization, JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2025, 39, 7261-7276, <http://doi.org/10.1016/j.jmrt.2025.11.046>, Q1

2. Anton, N; Lisa, C; Doroftei, B; Pîrvulescu, RA; Barac, RI; Lungu, II; Bogdanici, CM, The Role of Artificial Intelligence in Predicting the Progression of Intraocular Hypertension to Glaucoma, LIFE-BASEL, 2026, 6,5, 865, <https://doi.org/10.3390/life15060865>, Q1

3. Târcoveanu F., Leon Florin, Lisa C., Curteanu S., Feraru A., Ali K., Anton N., The use of artificial neural networks in studying the progression of glaucoma, Scientific Reports (2024) 14:19597, <https://doi.org/10.1038/s41598-024-70748-1>, Q1.

4. Anghel, I; Lisa, C.; Curteanu, S.; Preda, DM; Sofran, IE; Baia, M; Stroe, M; Paraschiv, M; Baibarac, M; Danciu, V; Cotet, LC; Baia, L, The influence of the functionalization of polystyrene and graphene oxide composites on the flammability characteristics: modeling with artificial intelligence tools, Journal of Thermal analysis and calorimetry, 2024, 149(7), 2805-2824. <https://doi.org/10.1007/s10973-023-12869-9> (autor principal – autor corespondent) Q1 (la momentul publicării)

5. Bîrgăuanu, I, Lisa, C; Leon, F; Curteanu, S; Lisa, G, Modeling of excess molar volume for binary and ternary mixtures of benzyl alcohol, n-hexanol and water, Environmental Engineering and Management Journal, (12), 22, 2023, 2157-2164. Q4

6. Anton, N.; Doroftei, B.; Curteanu, S.; Lisa C.; Ilie, O.-D.; Târcoveanu, F.; Bogdanici, C.M. Comprehensive Review on the Use of Artificial Intelligence in Ophthalmology and Future Research Directions. Diagnostics 2023, 13, 100. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13010100>. Q1

7. Cleminte, C.-I.; Ionita, D.; Lisa, C.; Cristea, M.; Mamaliga, I.; Lisa, G. Evaluation of the Sublimation Process of Some Purine Derivatives: Sublimation Rate, Activation Energy, Mass Transfer Coefficients and Phenomenological Models. *Materials* 2022, 15, 7376. <https://doi.org/10.3390/ma1520737>. Q1
8. Lisa, G.; Anghel, I.; Preda, D.-M.; Lisa, C.; Cretescu, I.; Buciscanu, I.I.; Diaconu, M.; Soreanu, G. Moving towards Valorization of Biowastes Issued from Biotrickling Filtration of Contaminated Gaseous Streams: A Thermochemical Analysis-Based Perspective. *Sustainability* 2022, 14, 10737. <https://doi.org/10.3390/su141710737> Q2
9. Birgauanu, I.; Danu, M.; Lisa, C.; Leon, F.; Curteanu, S.; Ibanescu, C.; Lisa, G. Viscosity Deviation Modeling for Binary and Ternary Mixtures of Benzyl Alcohol-N-Hexanol-Water. *Materials* 2022, 15, 5699. <https://doi.org/10.3390/ma15165699> (autor principal – contributie egala cu primul autor). Q1
10. Anton, N.; Lisa, C.; Doroftei, B.; Curteanu, S.; Bogdanici, C.M.; Chiselita, D.; Branisteanu, D.C.; Nechita-Dumitriu, I.; Ilie, O.-D.; Ciuntu, R.E. Use of Artificial Neural Networks to Predict the Progression of Glaucoma in Patients with Sleep Apnea. *Appl. Sci.* 2022, 12, 6061. <https://doi.org/10.3390/app12126061> (autor principal - autor corespondent). Q1
11. Anton, C.; Leon, F.; Gavrilesu, M.; Dragoi, E.-N.; Floria, S.-A.; Curteanu, S.; Lisa, C. Obtaining Bricks Using Silicon-Based Materials: Experiments, Modeling and Optimization with Artificial Intelligence Tools. *Mathematics* 2022, 10, 1891. <https://doi.org/10.3390/math10111891> (autor principal – autor corespondent). Q1
12. Bejenari, V., Lisa, C., Cernătescu, C., Mămăligă, I., Lisa, G. Isothermal Drying Kinetic Study of Spent Coffee Grounds Using Thermogravimetric Analysis, (2022) *International Journal of Chemical Engineering*, 2022, art. no. 2312147. Q3
<http://www.hindawi.com/journals/ijce/doi:10.1155/2022/2312147> (autor principal – autor corespondent).
13. Anton, C.; Curteanu, S.; Lisa, C.; Leon, F. Machine Learning Methods Applied for Modeling the Process of Obtaining Bricks Using Silicon-Based Materials. *Materials* 2021, 14, 7232. <https://doi.org/10.3390/ma14237232>. (autor principal – autor corespondent). Q1
14. Anton, N.; Dragoi, E.N.; Tarcoveanu, F.; Ciuntu, R.E.; Lisa, C.; Curteanu, S.; Doroftei, B.; Ciuntu, B.M.; Chiselita, D.; Bogdanici, C.M. Assessing Changes in Diabetic Retinopathy Caused by Diabetes Mellitus and Glaucoma Using Support Vector Machines in Combination with Differential Evolution Algorithm. *Appl. Sci.* 2021, 11, 3944. <https://doi.org/10.3390/app11093944> (autor principal – autor corespondent). Q1
15. A Mihaila, C Lisa, AM Ipate, MF Zaltariov, D Rusu, I Mămăligă, G Lisa, Determination of the effective diffusion coefficient during the drying of paint and varnish films applied on fir wood, *Progress in Organic Coatings* 137, 105344, 2019 (autor principal – autor corespondent) Q1
16. A Mihăilă, C Lisa, I Mămăligă, G Lisa, Kinetics of drying of certain lacquers and paints in isothermal conditions using a thermogravimetric analyser, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2019, 138 (3), 2315-2322 Q1 (la momentul publicării)
17. Anton Apreutesei, N, Tircoveanu, F., Cantemir, A. Bogdanici, C., Lisa, C., Curteanu, S., Chiselită, D, Predictions of ocular changes caused by diabetes in glaucoma patients, *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, Volume 154, February 2018, Pages 183-190 (autor principal– autor corespondent). Q1
18. Lisa, C., Hamciuc, C., Hamciuc, Lisa, G, Multiple linear regression (MLR) models used to predict the thermal stability of some polyimides, *Environmental Engineering and Management Journal*, Volume 17, Issue 4, April 2018, Pages 821-826 (autor principal). Q4
19. C Lisa, Comments concerning" The density, the refractive index and the adjustment of the excess thermodynamic properties by means of the multiple linear regression method for the ternary system ethylbenzene-octane-propylbenzene", *Thermochimica Acta*, 635, 39-40, 2016. (autor principal). Q2

- Articole indexate în baze de date internaționale

1. Lisa C, Curteanu S, Hurduc N, Hurduc N, Estimation of thermal stability of some copolyethers liquid crystals using artificial neural networks, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, 10(1), 2023, 67

- 2.A. Mihaila, C. Lisa, I. Mamaliga, G. Lisa, Evaluation of the Drying Process of Some Varnishes and Paints Applied on Fir Wood, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, secția Chimie și Inginerie Chimică, Chemistry and Chemical Engineering Section, 2021, 2, 67(71), 63
3. Iuliana Birgăuanu, Cătălin Lisa, Silvia Curteanu and Gabriela Lisa, Multiple linear regression (MLR) models used for the prediction of excess thermodynamic properties based on experimental determination of refractive index, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 66(70) nr. 4, 9-21, 2020.
- 4.Catalin Lisa, MLR models used to predict excess thermodynamic properties, Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society, vol 4, Nr 2, 1-9, 2017

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

E. Brevete obținute în întreaga activitate

E1 Lisa Catalin, Cap de extrudare suflare Brevet nr. 103158 Hot. nr. 3026/ 8.01.92

E2 Lisa Catalin, Complexarea celulozei microcristaline monochimic, Brevet nr. 138899/89

E3 Tudose E.T. Tudose R.Z., Lisa C., Delibaș C., Agitator pentru amestecarea intensivă a mediilor lichide Data publicării 1995/2/24, Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci, RO, Numărul brevetului, Dosar OSIM nr. 95-00413

E4 Silvia Curteanu, Florin Leon, Marius Gavrilescu, Costel Anton, Catalin Lisa, Sabina- Adriana Floria, Modelarea procesului de fabricație a cărămizilor folosind ansambluri de metode evolutive de inspirație biologică și sociale, ORDA, 44 pagini, RGII/INT/4805/23.11.2023- RGII/IES /4805/29.11.2023

E5 Silvia Curteanu, Florin Leon, Marius Gavrilescu, Costel Anton, Catalin Lisa, Sabina- Adriana Floria, Utilizarea unor algoritmi de inspirație biologică la minimizarea noxelor în procesul de obținere a cărămizilor, 44 pagini, ORDA, RGII/INT/4670/15.11.2023 – RGII/IES/4670/20.11.2023

E6 Silvia Curteanu, Nicoleta Anton, Florin Leon, Catalin Lisa, Marius Gavrilescu, Filip Tarcoveanu, Rețele neuronale în PyTorch pentru evoluția glaucomului, 25 pagini, RGII/INT/4867/29.11.2023 – RGII/IES/867/11.12.2023

Data:
4.03.2023

Semnătura:

Nume Prenume: Cretescu Igor

Gradul didactic: Prof.dr.ing.

Instituția unde este titular: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iasi

Facultatea: Inginerie Chimica si Protectia Mediului „Cristofor Simionescu”

LISTA

lucrărilor științifice în domeniul disciplinei acreditate

1. Teza de doctorat

Instituție: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

Perioada: noiembrie 1990-decembrie 1999

Conducător științific: Prof. univ. dr. ing. Matei Macoveanu

Titlul tezei: *Contribuții la investigarea și optimizarea proceselor de electrod aplicate în electrosinteza N,N-dimetil - p -fenilen diaminei precum și în epurarea electrochimică a apelor uzate rezultate, p. 217, 1999.*

Titlul: DOCTOR in Inginerie Chimică, diplomă seria A nr. 0004009, Ordin MEN nr. 3337 data 08.03.2000

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 12 ani (ultima promovare) (B1, B4, B5, B13)

(Selectie din 2013-prezent)

1. Cretescu I., Borodaev R., Lutic D., Soreanu G., Duca G., Ratnaweera H. (2023). REDOX Measurements: Inexpensive and Fast Tool for Preliminary Ecotoxicity Assessment and an Early Warning System for Water Pollution. Chapter 8, in: Environmental and Technological Aspects of Redox Processes (Eds. Duca G., Vaseashta A.), IGI Global, Hershey, Pennsylvania, USA: 132-148. ISBN 9798369305126.
2. Cretescu I., Kovacs Z., Lazar L., Burada A., Sbarcea M., Teodorof L., Padure D., Soreanu G. (2021). Danube Delta: Water Management on the Sulina Channel in the Frame of Environmental Sustainability. Chapter 8, in: River Deltas Research - Recent Advances (Ed. Manning A.J.), IntechOpen, London, UK. ISBN 978-1-78985-670-5.
3. Soreanu G., Cretescu I., Diaconu M., Ignat M., Harabagiu V., Cojocaru C., Samoila P. (2020). A model microalga for addressing air treatment in spacecrafts. Chapter 19, in: From Biofiltration to Promising Options in Gaseous Fluxes Biotreatment: Recent Developments, New Trends, Advances, and Opportunities. Eds. Soreanu G. and Dumont E., Elsevier, 21 p. ISBN 9780128190647.
4. **Cretescu I.**, Soreanu G. (2020). Optimizarea proceselor: aplicații in inginerie chimică și protecția mediului. Editura ECOZONE,Iasi, 215p. ISBN 978-606-8625-22-5.
5. Soreanu G., **Cretescu I.**, Diaconu M., Ignat M., Harabagiu V., Cojocaru C., Samoila P. (2020). A model microalga for addressing air treatment in spacecrafts. Chapter 19, in: From Biofiltration to Promising Options in Gaseous Fluxes Biotreatment: Recent Developments, New Trends, Advances, and Opportunities. Eds. Soreanu G. and Dumont E., **Elsevier**, 21 p.
6. **Cretescu I.**, Lutic D., Manea L.R., Electrochemical Sensors Technology, Electrochemical Sensors for Monitoring of Indoor and Outdoor Air Pollution, 2017, InTech London-Rijeka, Croatia
7. Poroeh-Serișan M., Buculei A., Amariei S., Gutt G., Lazăr L., **Crețescu I.**, The content of heavy metals in packaging materials, an environmental issue and a food safety concerns, in Postęp w inżynierii bezpieczeństwa II, 2017, Wydawnictwo UWM Olsztyn, ISBN 978-83-8100-113-7, Olsztyn, Polonia
8. **Cretescu I.**, Kovács, Z. Cimpeanu S.M., Chapter 10: Monitoring of Surface Water Status in the Lower Danube Basin, River Basin Management, Edited by Daniel Bucur, ISBN 978-953-51-2604-1, InTech, 2016, 205-223.

9. Antohi C.M., **Cretescu I.**, Sarbu C.G., Cucos I., Conachi P.A., Catalogul targului de inventii si idei practice INVENT-INVEST-2015, ECOZONE, Iasi, 2015
10. Lutic D., **Cretescu I.**, Chapter 2: TiO₂-based mesoporous materials for the efficient photo-degradation of rebel organic compounds in aqueous solutions, in *Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry (IV)*, Ed Universitatii "Al.I.Cuza" Iasi 2015
11. Lutic D., Simion V.A., **Cretescu I.**, Chapter 7: Improving the water management and protection of natural aquatic resources by using cost-effective advanced treatments of effluents based on Fenton reaction, in *Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry (III)* , Edited by Carmen Zaharia, "Alexandru Iona Cuza", Iasi, University Publishing House, **2014**, ISBN: 978-606-714-062-0 (Vol. III), pp. 147-164, ISBN 978-973-703-797-8 (general)
12. Avadanei, V., **Cretescu, I.**, Procese membranare de separare, 145 pg., Ed. CERMI, Iasi, **2013**, ISBN 978-973-667-434-1
13. **Cretescu, I.**, Soreanu, G., Optimizarea proceselor in inginerie chimica si protectia mediului, 202 pg, Ed. ECOZONE, Iasi, 2013, ISBN 978-973-7645-85-2
14. Cretescu, I., Soreanu, G., Tehnologii de achizitie, monitorizare si diagnoza a calitatii factorilor de mediu, 227 pg., Ed. ECOZONE, Iasi, 2013, ISBN 978-973-7645-92-0

C. Lucrări indexate ISI/BDI (selectate in verde) publicate în ultimii 12 ani (ultima promovare)
(C1, C3, C6, C10 C13, C21, C24, C29, C31, C41, C44, C46-48, C50, C53-55, C61, C63, C67, C68, C71, C80-82, C88, C93)

1. Doumbi RT, Muguirrima PVM, de Morais A, Bohn F, Martinez-Huitl CA, **Cretescu I**, Correa MA (2025), High Efficiency of the Graphene-Decorated Boron Nitride for Dye Removal from Aqueous Solution: Modeling and Optimization Process Designed for Textile Wastewater Treatment, *ACS Omega* **10**, 43: 51686-51699.
2. Soreanu G., Tanase C., Mardari C., **Cretescu I.** (2025), Assessment of air purification biosystems for environmental applications, *Process Safety and Environmental Protection*. 195, 106742
3. Ramona Elena Tataru-Farmus, María Harja, Lucia Tonucci, Liliana Lazar, Gabriela Soreanu, **Igor Cretescu** (2025), Green CO₂ Capture from Flue Gas Using Potassium Carbonate Solutions Promoted with Amino Acid Salts, *Clean Technologies* **7**, 4: 1-18.
4. Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, **Igor Cretescu**, Nita Tudorachi, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Gabriela Lisa (2025), Studies on energy recovery from microalgae and plants wastes, *Biomass and Bioenergy* **206**, art 108586.
5. Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, **Igor Cretescu**, Nita Tudorachi, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Jose Luis Valverde, Gabriela Lisa (2025), Alternative energy sources from wastes and microalgae *Chlorella vulgaris* used for the capture of atmospheric CO₂ in the production of cement, *Materials Today Sustainability* **31**, art 101175.
6. Gabriela Lisa, **Igor Cretescu**, Catalin Tanase, Constantin Mardari, Nita Tudorachi, Andra-Cristina Enache, Petrisor Samoila, Gabriela Soreanu (2025). Assessment of Hedera helix response in polluted environment through cross-advanced investigation techniques, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* **150**: 9181–9194.
7. Soreanu G., Tanase C., Mardari C., **Cretescu I.** (2025). Assessment of air purification biosystems for environmental applications, *Process Safety and Environmental Protection*, 195, 106742.
8. Lisa G., **Cretescu I.**, Enache A.C., Tanase C., Samoila P., Mardari C., Soreanu G. (2025). Effects of biofiltration on the physical-chemical-biological profile of the aerial plants used for toluene removal from waste air, revealing new opportunities for circular economy, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, **207**, 114890.
9. Postolache L.V., Soreanu G., **Cretescu I.**, Lisa G. (2025). Analysis of the thermal behaviour of various wastes co-processed in cement plants, *Environmental Engineering and Management Journal*, **24**(1), 211-221.

10. Nouj N., Majbar Z., Abelouah M.R., Hamou A.B., Chaoui A., Hafid N., Benafqir M., El Alem N., Jada A., Ouachtak H., Addi A.A., Buciscanu I.I., Maier V., Soreanu G., **Cretescu I.** (2024) Eco-friendly wastewater treatment using a crab shell-based liquid bio-coagulant: Multi-criteria decision analysis related to different pollutants separation. *J Env Chemical Eng* 12, 112318.
11. Soreanu G., Tanase C., Mardari C., Gorgan D.L., **Cretescu I.** (2024). Physiological Investigations of the Plants Involved in Air Biofiltration: Study Case. *Sustainability* 16, 1529.
12. Muslim Hasan Allawi, Riyadh Sadiq ALMukhtar, Shurooq Talib Al-Humairi, Ali Dawood Salman, Tatjana Juzsakova, Viktor Sebestyén, **Igor Cretescu** (2023). Degradation of diisopropyl methylphosphonate in aqueous solutions by ultrasonic irradiation combined with oxidation process. *Chemistry Journal of Moldova* 18 (2), 28-34.
13. Diaconu M., Soreanu G., Balan C.D., Buciscanu I.I., Maier V., **Cretescu I.** (2023). Study of *Spirulina platensis* (Arthrospira) Development under the Heavy Metals Influence, as a Potential Promoter of Wastewater Remediation. *Water* 15(22), 3962.
14. Mustafa S. Mohammed, Shurooq T. Al-Humairi, Riyadh S. Al-Mukhtar, Saja Mohsen Alardhi, Auwal Aliyu, Ali Dawood Salman, Miklós Jakab, Forat Yasir AlJaberi, Brindusa Sluser, **Igor Cretescu** (2023). Colored Wastewater Treatment by Clathrate Hydrate Technique. *Water* 15 (12), 2227.
15. Tatjana Juzsakova, Ali Dawood Salman, Thamer Adnan Abdullah, Rashed Taleb Rasheed, Balázs Zsirka, Rasha R. Al-Shaikhly, Brindusa Sluser, **Igor Cretescu** (2023). Removal of Methylene Blue from Aqueous Solution by Mixture of Reused Silica Gel Desiccant and Natural Sand or Eggshell Waste. *Materials* 16 (4), 1618.
16. Vrabie Mihai, Caftanachi Mihaela, **Cretescu Igor**, Harja Maria (2023). The use of water reducing additives for development of new ecological and high-performance materials. *Ecology & Safety* 17: 44-57
17. Balaes T., Tanase C., Soreanu G., Mardari C., **Cretescu I.** (2023). Soil fungi resistant to organic pollutants as a potential solution for air biofiltration. *Ecology & Safety* 17: 16-23.
18. Forat Yasir AlJaberi, Saja Mohsen Alardhi, Shaymaa A. Ahmed, Ali Dawood Salman, Tatjana Juzsakova, **Igor Cretescu**, Phuoc-Cuong Le, W.Jin Chung, S.Woong Chang, D.Duc Nguyen (2022). Can electrocoagulation technology be integrated with wastewater treatment systems to improve treatment efficiency? *Environmental Research* Volume 214, Part 2, Nov 2022, 113890.
19. A.D. Salman, T. Juzsakova, S. Mohsen, T.A. Abdullah, P.C Le, V. Sebestyén, B. Sluser, **I. Cretescu** (2022). Scandium Recovery Methods from Mining, Metallurgical Extractive Industries, and Industrial Wastes. *Materials* 15(7), 2376.
20. A.D. Salman, T. Juzsakova, M.G. Jalhoom, P.C. Le, T.A. Abdullah, **I. Cretescu**, E. Domokos, V.H. Nguyen (2022). Potential Application of Macrocyclic Compounds for Selective Recovery of Rare Earth Scandium Elements from Aqueous Media. *Journal of Sustainable Metallurgy* 8 (1), 135-147.
21. M. Harja, C. Teodosiu, D.N. Isopescu, O. Gencel, D. Lutic, G. Ciobanu, **I. Cretescu** (2022). Using fly ash wastes for the development of new building materials with improved compressive strength. *Materials* 15 (2), 644.
22. I Cretescu, D Lutic. (2022). Advanced removal of crystal violet dye from aqueous solutions by photocatalysis using commercial products containing titanium dioxide. *Comptes Rendus. Chimie* 25 (S3), 1-12.
23. Lisa G., Anghel I., Preda D.M., Lisa C., **Cretescu I.**, Buciscanu I.I., Diaconu M., Soreanu G. (2022). Moving towards Valorization of Biowastes Issued from Biotrickling Filtration of Contaminated Gaseous Streams: A Thermochemical Analysis-Based Perspective. *Sustainability* 14, 10737.
24. Nouj N., Hafid N., El Alem N., Buciscanu I.I., Maier S.S., Samoila P., Soreanu G., **Cretescu I.**, Stan C.D. (2022). Valorization of β -Chitin Extraction Byproduct from Cuttlefish Bone and Its Application in Food Wastewater Treatment. *Materials* 15, 2803.
25. Diaconu M., Volf I., **Cretescu I.**, Juzsakova T., Soreanu G. (2022). Carbon biocapture in the frame of the climate change and air quality issues: a preliminary microbiota screening. *Environmental Engineering and Management Journal* 21(2): 333-341.

26. **Soreanu G., Mardari C., Tanase C., Volf I., Lazar L., Cretescu I.** (2022). Carbon dioxide reduction potential of some plants involved in the removal of air pollutant mixtures by biofiltration. *Ecology & Safety* 16: 27-33.
27. **Cretescu I., R. Borodaev, D. Lutic, G. Soreanu, L. Lazar, J. Gitlestad, E. Zubcov** (2022). Redox state assessment for the Danube water in the Sulina channel using a mobile water quality monitoring station. *Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati – fascicle II*, year XIV (XLV), No. 2: 122-125
28. **G. Soreanu, I. Cretescu, D. Lutic, M. Harja, S.S. Maier** (2022). Study of microalgae influence on carbon capture from gaseous streams within the biotrickling filtration process. In: *Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022 (02 - 11 July, 2022, Albena, Bulgaria)* 22(4.1): 391-398.
29. **G. Soreanu, I. Cretescu, E.N. Dragoi, D. Lutic, F. Leon** (2022). Towards low-carbon emission biotrickling filtration of volatile organic compounds from air: an artificial neural network approach. In: *Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022 (02 - 11 July, 2022, Albena, Bulgaria)* 22(4.1): 429-436.
30. **Thamer Adnan Abdullah, Tatjana Juzsakova, Rashed Taleb Rasheed, Ali Dawood Salman, Mohammadmad Adelikhah, Le Phuoc Cuong, Igor Cretescu.** (2021). V2O5 nanoparticles for dyes removal from water. *Chemistry journal of moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry*. 2021, 16(2), 102-111.
31. **Nouj, N., Hafid, N., Alem, N.E., Cretescu, I.** (2021). Novel liquid chitosan-based biocoagulant for treatment optimization of fish processing wastewater from a Moroccan plant. *Materials* 14(23), 7133.
32. **Popescu, V., Buciscanu, I.I., Pruneanu, M., Maier, S.S., Danila, A., Maier, V., Pîslaru, M., Rotaru, V., Cristian, I.N., Popescu, A., Istrate, B., Blaga, A.C., Ciolacu, F., Cretescu, I., Chelariu, P., Marin, M.** (2021). Sustainable Functionalization of PAN to Improve Tinctorial Capacity. *Polymers* 13 (21), 3665.
33. **Popescu, V., Blaga, A.C., Pruneanu, M., Cristian, I.N., Pîslaru, M., Popescu, A., Rotaru, V., Cretescu, I., Cașcaval, D.** (2021). Green chemistry in the extraction of natural dyes from colored food waste, for dyeing protein textile materials. *Polymers* 13(22), 3867.
34. **Abdullah, T.A., Juzsakova, T., Rasheed, R.T., Salman, A.D., Sebestyen, V., Domokos, E., Sluser, B., Cretescu, I.** (2021). Polystyrene-Fe₃O₄-MWCNTs Nanocomposites for Toluene Removal from Water. *Materials* 14 (19), 5503.
35. **T. A. Abdullah, R. T. Rasheed, T. Juzsakova, N. Al-Jammal, M. A. Mallah, L. P. Cuong, A. D. Salman, E. Domokos, I. Cretescu** (2021). Preparation and characterization of MnO₂-based nanoparticles at different annealing temperatures and their application in dye removal from water. *International Journal of Environmental Science and Technology* 18, 1499-1512.
36. **26Noli, F., Fedorcea, V., Misaelides, P., Cretescu, I., Kapnist, M.** (2021). Cesium and barium removal from aqueous solutions in the presence of humic acid and competing cations by a Greek bentonite from Kimolos Island. *Applied Radiation and Isotopes* 170, 109600.
37. **Soreanu G., Diaconu M., Maier S.S., Volf I., Cretescu I.** (2021). Enhancing the environmental performance of biotrickling filters treating volatile organic compounds in air. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 906 (2021) 012124, 7p.
38. **Soreanu G., Diaconu M., Maier S.S., Volf I., Cretescu I.** (2021). Moving forward sustainable solutions for VOCs biotrickling filtration through co-immobilised microorganisms. *Romanian Journal of Ecology & Environmental Chemistry* 3(2): 54-60.
39. **Mardari C., Tanase C., Volf I., Cretescu I., Soreanu G.** (2021). Testing the bioremediation potential for certain atmospheric pollutants of some plant species from Romania – Preliminary results. *Ecology & Safety* 15: 12-20.
40. **Cretescu I., Calin S., Kovacs Z., Dragoi E.N., Padure D., Lazar L., Soreanu G.** (2021). Actual aspects concerning the water quality monitoring on the Sulina channel from the Danube Delta – Romania. *Ecology & Safety* 15: 21-36.
41. **Soreanu G., Cretescu I., Diaconu M., Cojocaru C., Ignat M., Samoila P., Harabagiu V.** (2021). Investigation of a biosystem based on *Arthrospira platensis* for air revitalisation in spacecrafts:

Performance evaluation through response surface methodology. *Chemosphere* 264, Part 2, doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.128465.

42. Diaconu M., Volf I., **Cretescu I.**, Soreanu G. (2020). Study of different liquid media influence on *Arthrospira platensis* microalgae cultivation for environmental applications. *Environmental Engineering and Management Journal* 19(2): 353-358.

43. Dinca P., Butoi B., Lungu M., Porosnicu C., Jepu I., Staicu C., Lungu C.P., Niculescu A., Burducea I., Trusca O., Diaconu M., **Cretescu I.**, Soreanu G. (2020). Antibacterial efficiency of stainless-steel grids coated with Cu-Ag by thermionic vacuum arc method. *Coatings* 10, 322; doi:10.3390/coatings10040322.

44. Harja, M., Ciobanu, G., Juzsakova, T., **Cretescu, I.** New approaches in modeling and simulation of CO₂ absorption reactor by activated potassium carbonate solution. *Processes*, 2019.

45. Ignat Maria, Samoila Petrisor, Cojocaru Corneliu, Soreanu Gabriela, **Cretescu Igor**, Harabagiu Valeria (2019). Porous polymer/inorganic composite matrices as efficient desiccants for air dehumidification. *Applied Surface Science* 487: 1189-1197.

46. Corneliu S. Stan, Gabriela Soreanu, Marcel Popa, Petronela Horlescu, Tudor Lupascu, **Igor Cretescu** (2019). A new approach to obtain aerogels for gas safety applications. *Environmental Engineering and Management Journal* 18(8): 1721-1726.

47. Dragoi E. N., Kovács Z., Juzsakova T., **Cretescu I.**, Environmental Assesment of Surface Waters Based on Monitoring Data And Neuro-Evolutive Modelling, *Process Safety and Environmental Protection*, 120, 2018

48. Cotillas S., Sáez C., Cañizares P., **Cretescu I.**, Rodrigo M. A., Removal of 2,4-D herbicide in soils using a combined process based on washing and adsorption electrochemically assisted, *Separation and Purification Technology*; <https://doi.org/10.1016/j.seppur>., 2017.

49. Badea Nica D., Dumitru M.G., **Cretescu I.**, Monitoring of mercury content in the main environmental components caused by lignite combustion in large thermal Power Plants, *Materiale Plastice* 54(4), 781-784, 2017.

50. Cojocaru C., Cocarta D.M., Istrate I.A., **Cretescu I.**, Graphical methodology of global pollution index for the environmental impact assessment using two environmental components, *Sustainability*, 9(4) (doi:10.3390/su9040593), 13p, 2017.

51. Buckus R., Strukčinskienė B., Raistenskis J., Stukas R., Šidlauskienė A., Čerkauskienė R., Isopescu DN., Stabryla J., **Cretescu I.**, A technical approach to the evaluation of radiofrequency radiation emissions from mobile telephony base stations, *Int J Environ Res Public Health*, 14(3), (doi: 10.3390/ijerph14030244.), 18p, 2017.

52. Balan A., Obolewski K., Luca M., **Cretescu I.**, Use of macroinvertebrates for assessment of restoration works influence on the habitat in floodplain lakes, *Environmental Engineering and Management Journal*, 16(4), 969-978, 2017.

53. Lutic D., Coromelci C.G., Juzsakova T., **Cretescu I.**, New mesoporous titanium oxide-based photoactive materials for the removal of dyes from wastewaters, *Environmental Engineering and Management Journal*, 16(4), 801-807, 2017.

54. **Igor Cretescu**, Tudor Lupascu, Ingrid Buciscanu, Tudorel Balau-Mindru, Gabriela Soreanu (2017). Low-cost sorbents for the removal of acid dyes from aqueous solutions. *Process Safety and Environmental Protection* 108: 57-66.

55. Buckus R., Baltrenas P., Skeivalas J., Grubliauskas R., **Cretescu I.**, Mobile phones electromagnetic field radiation research and analysis of its dispersion by applying MATLAB7 software, *Environmental Engineering and Management Journal*, 16(5), 1177-1184, 2017.

56. Kotova O.B., Harja M., **Cretescu I.**, Noli F., Pelovski Y., Shushkov D.A., Zeolites in Technologies of Pollution Prevention and Remediation of Aquatic Systems, *Vestnik IG Komi SC UB RAS*, nr. 5, 49-53, 2017.

57. Shchemelinina T.N., Kotova O.B., Harja M., Anchugova E.M., Pelovski Y., **Cretescu I.**, New Trends in the Mechanisms of Increasing Productivity of Mineral-Based Materials, *Vestnik IG Komi SC UB RAS*, nr. 6, 40-42, 2017

58. Bucişcanu I., Maier S.S., **Creţescu I.**, Potential Use of Wool Waste as Adsorbent for the Removal of Acid Dyes from Wastewater, *Annals of the University of Oradea, Fascicle of Textiles, Leatherwork* XVII, Nr.2, 23-28, 2016.
59. Cojocaru P., Gusiatin Z. M., **Creţescu I.**, Phytoextraction of Cd and Zn as single or mixed pollutants from soil by rape (*Brassica napus*), *Environmental Science and Pollution Research*, 23(11), 10693-1070, 2016.
60. Isopescu D.N., Sluser B. M., Noli F., Buckus R., **Creţescu I.**, Monitoring of Radioactivity Level in Autoclaved Aerated Concrete Produced in Romania and Risk Assessment, *Environmental Engineering and Management Journal*, 15 (4), 935-943, 2016.
61. Smoczynski L., Ratnaweera H., Kosobucka M., Smoczynski M., Pieczulis-Smoczynska K., **Creţescu I.**, Size of Aggregates Formed during Coagulation and Electrocoagulation of Synthetic Wastewater, *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 17(3), 1160-1170, 2016.
62. Deletze E., Antoniadis A., Kitsiou V., Kostopoulou E, Lutic D., **Creţescu I.**, Poullos, I., Photocatalytic treatment of colored wastewater from medical laboratories: Photodegradation of Nuclear Fast Red, *Desalination and Water Treatment*, 57(40), 18897-18905, 2016.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

(Selectie din 2012-prezent)

1. **Creţescu I.**, Arghirescu M., Gorecki G.P., Soreanu G., Lazar L., Harja M. (2024). Izoleta de pat cu sistema de purificare a aerului. Brevet RO134366 B1
2. Ignat M., Samoila P., Bele A., Cojocaru C., **Creţescu I.**, Soreanu G., Harabagiu V. (2024). Procedeu de obținere a silicei poroase cu aplicatii in dezumidificarea fluxurilor gazoase. Brevet RO134885 B1.
3. **Creţescu I.**, Dragoi E.N., Soreanu G. (2022). Sistem de monitorizare a calitatii apei de suprafata amplasat pe o nava de pasageri. Brevet RO, nr. RO135089B1.
4. **Creţescu I.**, Teodosiu C., Zaleschi L., Soreanu G., Antonescu I., (2019), Reactor pentru epurarea electrochimica a apelor uzate industriale, Brevet RO, nr. 129934 B1.
5. **Creţescu I.**, Sibiescu D., Secula M.S., Procedeu de obtinere a unui compozit fluorescent pe baza de polietilentereftalat si nanocristale de seleniura de cadmiu (Process for obtaining a fluorescent composite based on polyethyleneterephthalate and cadmium selenide nanocrystals), Brevet RO128622B1, 2016
6. Stan C.S., Sibiescu D., Rosca I., **Creţescu I.**, Chirila L., Butnaru R., Vizitiu M., Compus de coordinatie al Fe(III) si procedeu de obtinere, (Coordination compound of Fe(III) and a process for their preparation), Brevet RO126207-B1, 2016
7. Stan C.S., Sibiescu D., Chirila L, **Creţescu I.**, Rosca I., Procedeu de sinteza a nanocristalelor fluorescente de seleniura de cadmiu (Process for preparing fluorescent cadmium selenide nanocrystals), RO127186-B1, 2016
8. Alecu I., Antonescu I., Cucos I., Golgotiu E., **Creţescu I.**, Motogenerator, Brevet Ro. 129578/2014
9. Ursu C., Ioan C.C., Ursu V., **Creţescu I.**, Aparat si metoda pentru investigarea nervului facial sensorial (Apparatus and method for investigating the facial sensory nerve), Brevet Ro 127374-B1/2014
10. **Creţescu I.**, Cojocaru, C., Macoveanu, M., Traductor pentru monitorizarea continua a apelor subterane susceptibile la poluare cu produse petroliere (Transducer for continuous monitoring of groundwater susceptible to pollution by oil products), Brevet RO nr. 123514, 2013
11. Mihai D., Butnaciuc D., **Creţescu I.**, Antohi C., Sistem de răcire pentru o formă de turnare a aliajelor feroase, Brevet RO 126202/2012
12. Stan C.S., Sibiescu D., Rosca I., **Creţescu I.**, Tutulea D., Carja G., Compozite fosforescente utilizabile in surse de iluminare cu eficienta energetica ridicata, Brevet Ro. Nr 126406 / 2012

Prof.dr.ing. Igor Creţescu

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf.habil.dr.ing. Soreanu Gabriela

A. Teza de doctorat

Instituție: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Perioada: 1996 – 2000

Conducător științific: Prof. univ. dr. ing. Matei Macoveanu

Titlul tezei: Contribuții la studiul și optimizarea proceselor de schimb ionic aplicate în epurarea recuperativă a apelor de spălare din galvanotehnică.

Titlul: doctor în Inginerie Chimică, Diploma seria B nr. 0004230, Ordin MEN 3467/16.03.2001

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani (B1-9)

Publicate în străinătate

1. Soreanu G. , Dumont E. (eds.). From Biofiltration to Promising Options in Gaseous Fluxes Biotreatment: Recent Developments, New Trends, Advances, and Opportunities. Elsevier , 524p, 2020, ISBN 9780128190647
2. Cretescu I., Borodaev R., Lutic D., Soreanu G. , Duca Gh., Ratnaweera H. (2023). REDOX Measurements: Inexpensive and Fast Tool for Preliminary Ecotoxicity Assessment and an Early Warning System for Water Pollution, Chapter 8 in (pp. 132-148): Environmental and Technological Aspects of Redox Processes, Eds: Gheorghe Duca, Ashok Vaseashta). IGI Global , Hershey, Pennsylvania, USA, 16p, ISBN 9798369305126
3. Cretescu I., Kovacs Z., Lazar L., Burada A., Sbarcea M., Teodorof L., Padure D., Soreanu G. (2021). Chapter: Danube Delta: Water Management on the Sulina Channel in the Frame of Environmental Sustainability. IntechOpen , London, UK, 31p, ISBN 978-1-83880-165-6
4. Soreanu G. , Cretescu I., Diaconu M., Ignat M., Harabagiu V., Cojocaru C., Samoila P. A model microalga for addressing air treatment in spacecrafts. Chapter 19, in: From Biofiltration to Promising Options in Gaseous Fluxes Biotreatment: Recent Developments, New Trends, Advances, and Opportunities. Eds. Soreanu G. and Dumont E., Elsevier , 21p, 2020, ISBN 9780128190647
5. Cretescu I., Isopescu D.N., Lutic D., Soreanu G. Indoor Air Pollutants and the Future Perspectives for Living Space Design. Chapter 5, In: Indoor Environment and Health. Edited by Korhan O. InTech , London, UK, 11p, 2019, ISBN 978-1-78984-374-3
6. Soreanu G. Biotechnologies for improving indoor air quality, Chapter 12, in: Start-up Creation: The Smart Eco-efficient Built Environment. Edited by F. Pacheco-Torgal, E. Rasmussen, C.G. Granqvist, V. Ivanov, A. Kaklauskas and S. Makonin. Elsevier , Woodhead Publishing, UK, 28p, 2016, ISBN 978-0-08-100546-0

Publicate în țară

7. Cretescu I., Soreanu G. Optimizarea proceselor: aplicatii in inginerie chimica si protectia mediului. Editura Ecozone, Iasi, 215p, 2020, ISBN 978-606-8625-22-5
8. Soreanu G. Prevenirea poluarii si protectia mediului: de la concept la aplicatii. Editura Ecozone, Iasi, 110p, 2020, ISBN 978-606-8625-23-2
9. Soreanu G. Prevenirea poluarii si protectia mediului: aplicatii practice si de laborator. Editura Ecozone, Iasi, 120p, 2020, ISBN 978-606-8625-24-9

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani (C1-38)

Articole publicate în reviste cotate ISI
<p>1. Loredana-Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Nita Tudorachi, Ion Anghel, Dana Maria Preda, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Jose Luis Valverde, Gabriela Lisa. <i>Alternative energy sources from wastes and microalgae Chlorella vulgaris used for the capture of atmospheric CO₂ in the production of cement. Materials Today Sustainability 31, art 101175, 2025</i> IF=7.9</p>
<p>2. Ramona Elena Tataru-Farmus, Maria Harja, Lucia Tonucci, Liliana Lazar, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu. <i>Green CO₂ Capture from Flue Gas Using Potassium Carbonate Solutions Promoted with Amino Acid Salts. Clean Technologies 7, 4: 1-18, 2025</i> IF=4.7</p>
<p>3. Gabriela Lisa, Igor Cretescu, Catalin Tanase, Constantin Mardari, Nita Tudorachi, Andra-Cristina Enache, Petrisor Samoila, Gabriela Soreanu*. <i>Assessment of Hedera helix response in polluted environment through cross-advanced investigation techniques. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 150: 9181–9194, 2025</i> IF=3.1</p>
<p>4. Soreanu G.*, Tanase C., Mardari C., Cretescu I. <i>Assessment of air purification biosystems for environmental applications. Process Safety and Environmental Protection. 195, 106742, 2025</i> IF=6.9 (zona rosie – aut princip)</p>
<p>5. Lisa G., Cretescu I., Enache A.C., Tanase C., Samoila P., Mardari C., Soreanu G.*. <i>Effects of biofiltration on the physical-chemical-biological profile of the aerial plants used for toluene removal from waste air, revealing new opportunities for circular economy. Renewable and Sustainable Energy Reviews 207, 114890, 2025</i> IF=16.3 (zona rosie – aut princip (coresp))</p>
<p>6. Postolache L.V., Soreanu G., Cretescu I., Lisa G. <i>Analysis of the thermal behaviour of various wastes co-processed in cement plants. Environmental Engineering and Management Journal 24(1), 211-221, 2025</i> IF=0.9</p>
<p>7. Nouj N., Majbar Z., Abelouah M.R., Hamou A.B., Chaoui A., Hafid N., Benafqir M., El Alem N., Jada A., Ouachtak H., Addi A.A., Buciscanu I.I., Maier V., Soreanu G., Cretescu I. <i>Eco-friendly wastewater treatment using a crab shell-based liquid bio-coagulant: Multi-criteria decision analysis related to different pollutants separation. Journal of Environmental Chemical Engineering 12, 112318, 2024</i> IF=7.4</p>
<p>8. Soreanu G.*, Tanase C., Mardari C., Gorgan D.L., Cretescu I. <i>Physiological Investigations of the Plants Involved in Air Biofiltration: Study Case. Sustainability 16, 1529, 2024</i> IF=3.3</p>
<p>9. Diaconu M., Soreanu G.*, Balan C.D., Buciscanu I.I., Maier V., Cretescu I. <i>Study of Spirulina platensis (Arthrospira) Development under the Heavy Metals Influence, as a Potential Promoter of Wastewater Remediation. Water 15, 3962: 1-18, 2023</i> IF=3</p>
<p>10. G. Lisa, I. Anghel, D.M. Preda, C. Lisa, I. Cretescu, I.I. Buciscanu, M. Diaconu, G. Soreanu*. <i>Moving towards valorization of biowastes issued from biotrickling filtration of contaminated gaseous streams: A thermochemical analysis-based perspective. Sustainability 14(17), 10737: 1-11, 2022</i> IF=3.3</p>
<p>11. N. Nouj, N. Hafid, N. El Alem, I.I. Buciscanu, S.S. Maier, P. Samoila, G. Soreanu, I. Cretescu, C.D. Stan. <i>Valorization of β-Chitin Extraction Byproduct from Cuttlefish Bone and Its Application in Food Wastewater Treatment. Materials 15(8), 2803: 1-27, 2022</i> IF=3.1</p>
<p>12. Diaconu M., Volf I., Cretescu I., Juzsakova T., Soreanu G.* <i>Carbon biocapture in the frame of climate change and air quality issues: a preliminary microbiota screening. Environmental Engineering and Management Journal 21(2): 333-341, 2022</i> IF=0.9</p>
<p>13. Parascanu M.M., Kaltschmitt M., Rödl A., Soreanu G., Sánchez-Silva L. <i>Life cycle assessment of electricity generation from combustion and gasification of biomass in Mexico. Sustainable Production and Consumption 27: 72–85, 2021</i> IF=10.9</p>

<p>14. Dinca P., Butoi B., Lungu M., Porosnicu C., Jepu I., Staicu C., Lungu C.P., Niculescu A., Burducea I., Trusca O., Diaconu M., Cretescu I., Soreanu G. <i>Antibacterial efficiency of stainless-steel grids coated with Cu-Ag by thermionic vacuum arc method.</i> Coatings 10, 322, 2020 IF=2.9</p>
<p>15. Diaconu M., Volf I., Cretescu I., Soreanu G.* <i>Study of different liquid media influence on Arthrospira platensis microalgae cultivation for environmental applications.</i> Environmental Engineering and Management Journal 19(2): 353-358, 2020. IF=0.9</p>
<p>16. Stan C.S., Soreanu G.*, Popa M., Horlescu P., Lupascu T., Cretescu I. <i>A new approach to obtain aerogels for gas safety applications.</i> Environ. Eng. and Manag. Journal 18(8): 1721-1726, 2019. IF=0.9</p>
<p>17. Ignat M., Samoila P., Cojocaru C., Soreanu G., Cretescu I., Harabagiu V. <i>Porous polymer/inorganic composite matrices as efficient desiccants for air dehumidification.</i> Applied Surface Science 487: 1189-1197, 2019 IF=6.3</p>
<p>18. Parascanu M.M., Puig-Gamero M., Soreanu G., Valverde J.L., Sanchez-Silva L. <i>Comparison of three Mexican biomasses valorization through combustion and gasification: Environmental and economic analysis.</i> Energy 189, 15 December 2019, 116095, 2019 IF= 9</p>
<p>19. Parascanu M.M., Sánchez P., Soreanu G., Valverde J.L., Sanchez-Silva L. <i>Mexican biomasses valorization through pyrolysis process: Environmental and costs analysis.</i> Waste Management 95: 171-181, 2019 IF=7.1</p>
<p>20. Parascanu M., Puig Gamero M., Sánchez P., Soreanu G., Valverde J.L., Sanchez-Silva L. <i>Life cycle assessment of olive pomace valorisation through pyrolysis.</i> Renewable Energy 122: 589-601, 2018 IF=9</p>
<p>21. Parascanu M.M., Sánchez P., Soreanu G., Valverde J.L., Sanchez-Silva, L. <i>Environmental assessment of olive pomace valorization through two different thermochemical processes for energy production.</i> Journal of Cleaner Production 186: 771-781, 2018 IF=9.8</p>
<p>22. Soreanu G., Tomaszewicz M., Fernandez-Lopez M., Valverde J.L., Zuwata J., Sanchez-Silva L. <i>CO₂ gasification process performance for energetic valorization of microalgae.</i> Energy 119: 37-43, 2017 IF= 9 (zona rosie – aut princip)</p>
<p>23. Parascanu M.M., Sandoval-Salas F., Soreanu G., Valverde J.L., Sanchez-Silva L. <i>Valorization of Mexican biomasses through pyrolysis, combustion and gasification processes.</i> Renewable and Sustainable Energy Reviews 71: 509-522, 2017 IF=16.3</p>
<p>24. López-González D., Parascanu M.M., Fernandez-Lopez M., Puig-Gamero M., Soreanu G., Avalos-Ramírez A., Valverde J.L., Sanchez-Silva L. <i>Effect of different concentrations of O₂ under inert and CO₂ atmospheres on the swine manure combustion process.</i> Fuel 195: 23-32, 2017 IF=6.7</p>
<p>25. Cretescu I., Lupascu T., Buciscanu I., Balau-Mindru T., Soreanu G. <i>Low-cost sorbents for the removal of acid dyes from aqueous solutions.</i> Process Safety and Environmental Protection 108: 57-66, 2017 IF=6.9</p>
<p>Articole indexate în baze de date internaționale</p>
<p>26. Loredana Vasilica Postolache, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Gabriela Lisa. <i>Modeling and Optimization of Thermal Stability and Heat Release Capacity of Waste Mixtures with Biomass Residues (Chlorella vulgaris).</i> Advanced Chemical Process Analysis 1(1): 6. doi: 10.53941/acpa.2025.100006, 2025</p>
<p>27. Soreanu G.*, Cretescu I., Diaconu M., Cojocaru C., Ignat M., Samoila P., Harabagiu V. <i>Investigation of a biosystem based on Arthrospira platensis for air revitalisation in spacecrafts: Performance evaluation through response surface methodology.</i> Chemosphere 264, 128465, 2021. last IF=8.1 (temporarily suspended)</p>
<p>28. Soreanu G.* <i>Insights into siloxane removal from biogas in biotrickling filters via process mapping-based analysis.</i> Chemosphere 146: 539-546, 2016. last IF=8.1 (temporarily suspended)</p>

29. Parascanu M.M., Sanchez N., Sandoval-Salas F., Carreto C.M., Soreanu G. , Sanchez-Silva L. (2021). Environmental and economic analysis of bioethanol production from sugarcane molasses and agave juice. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> 28(45): 64374–64393.
30. Balaes T., Tanase C., Soreanu G.* , Mardari C., Cretescu I. (2023). Soil Fungi Resistant To Organic Pollutants As A Potential Solution For Air Biofiltration. <i>Ecology & Safety</i> 17: 16-23
31. Lazar L., Lisa G., Soreanu G. , Harja M. (2023). Conversion of plaster molds wastes into the new inorganic products by thermal dehydration. <i>Ecology & Safety</i> 17: 24-34
32. G. Soreanu* , C. Mardari, C. Tanase, I. Volf, L. Lazar, I. Cretescu (2022). Carbon dioxide reduction potential of some plants involved in the removal of air pollutant mixtures by biofiltration. <i>Ecology & Safety</i> 16: 27-33
33. G. Soreanu* , C. Mardari, C. Tanase, I. Volf, V. Maier, I. Cretescu (2022). Preliminary assessment of air purification by aerial plant based biofilter. <i>Ecology & Safety</i> 16: 34-41
34. Cretescu I., R. Borodaev, D. Lutic, G. Soreanu , L. Lazar, J. Gitlestad, E. Zubcov (2022). Redox state assessment for the Danube water in the Sulina channel using a mobile water quality monitoring station. <i>Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati – Fascicle II, year XIV (XLV), No. 2.</i> 122-125. https://doi.org/10.35219/ann-ugal-math-phys-mec.2022.2.13
35. Soreanu G.* , Diaconu M., Maier S.S., Volf I., Cretescu I. (2021). Enhancing the environmental performance of biotrickling filters treating volatile organic compounds in air. <i>IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science</i> 906 (2021) 012124: 7 p. doi:10.1088/1755-1315/906/1/012124.
36. Soreanu G.* , Diaconu M., Maier S.S., Volf I., Cretescu I. (2021). Moving forward sustainable solutions for VOCs biotrickling filtration through co-immobilised microorganisms. <i>Romanian Journal of Ecology & Environmental Chemistry</i> 3(2): 54-60. doi.org/10.21698/rjeec.2021.207
37. Mardari C., Tanase C., Volf I., Cretescu I., Soreanu G.* (2021). Testing the bioremediation potential for certain atmospheric pollutants of some plant species from Romania – Preliminary results. <i>Ecology & Safety</i> 15: 12-20
38. Igor Cretescu, Sorina Calin, Zsofia Kovacs, Elena Niculina Dragoi, Dan Padure, Liliana Lazar, Gabriela Soreanu (2021). Actual Aspects Concerning the Water Quality Monitoring on the Sulina Channel from the Danube Delta – Romania. <i>Ecology & Safety</i> 15: 21-36.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (D1-4) (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. G. Soreanu* , I. Cretescu, D. Lutic, M. Harja, S.S. Maier (2022). Study of microalgae influence on carbon capture from gaseous streams within the biotrickling filtration process. In: Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022, 02 - 11 July, 2022, Albena, Bulgaria, Vol22, Issue 4: 391-398. 10.5593/sgem2022/4.1/s19.50 (ISI Conference)
2. G. Soreanu* , I. Cretescu, E.N. Dragoi, D. Lutic, F. Leon (2022). Towards low-carbon emission biotrickling filtration of volatile organic compounds from air: an artificial neural network approach. In: Proceedings of 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022, 02 - 11 July, 2022, Albena, Bulgaria, Vol22, Issue 4: 429-436. 10.5593/sgem2022/4.1/s19.55 (ISI Conference)
3. Soreanu G.* , Cretescu I., Diaconu M., Ignat M., Harabagiu V., Cojocaru C., Samoila P. Multi-function biosystem based on <i>Arthrospira Platensis</i> for space applications. In: Conference Proceedings Book of the 22 nd International Symposium "The Environment and the Industry" (ISI Conference), SIMI 2019, Bucharest, Romania, 26-27 september 2019, ISSN-L: 1843-5831, ECOIND: 77-83, 2019
4. Soreanu G.* , Cretescu I., Diaconu M., Ignat M., Harabagiu V., Cojocaru C., Samoila P. Monitoring of CO ₂ uptake by microalgae in indoor environment. In proceedings of GLOREP 2018-Global and Regional in Environmental Protection Conference, 15-17 November, Timisoara, Romania:255-259, 2018

E. Brevete obținute în întreaga activitate (E1-E6)

1. Ignat M., Samoila P., Bele A., Cojocaru C., Cretescu I., Soreanu G. , Harabagiu V. (2024). Procedeu de
--

obtinere a silicei poroase cu aplicatii in dezumidificarea fluxurilor gazoase. Brevet RO, 134885 (A2), in baza Hotararii OSIM din 30.07.2024.
2.Cretescu I., Arghirescu M., Gorecki G.P., Soreanu G. , Lazar L., Harja M. (2024). Izoleta de pat cu sistema de purificare a aerului. Brevet RO, nr. 134366 B1/30.09.2024
3.Cretescu I., Dragoi E.N., Soreanu G. (2022). Sistem de monitorizare a calitatii apei de suprafata amplasat pe o nava de pasageri. Brevet RO, nr. 135089 B1/2022
4.Cretescu I., Teodosiu C., Zaleschi L., Soreanu G. , Antonescu I. (2019). Reactor pentru epurarea electrochimica a apelor uzate industriale. Brevet RO, nr. 129934/2019
5. Cretescu I., Soreanu G. , Petruc M., Macoveanu (2008). Instalatie si procedeu de schimb ionic in camp magnetic. Brevet RO, nr. 121985/2008
6. Cretescu I., Suditu G., Macoveanu M., Soreanu G. (2004). Electroreactor destinat epurarii apelor uzate incarcate cu substante organice. Brevet RO, nr. 119283/2004

Data:
10.03.2026

Semnătura:

Lista de lucrări

Numele și prenumele: CAȘCAVAL DAN

A. Teza de doctorat.

“Separarea compusilor organici din solutii omogene prin extracție reactivă” (1997),
- conducător științific Acad. Prof.dr.doc.ing. Radu Tudose.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Separation of biosynthetic products by pertraction, in Progress in Molecular and Environmental Bioengineering - From Analysis and Modeling to Technology Applications (Editor Angelo Carpi), InTech, Rijeka, 2011, (ISBN 978-953-307-268-5).
2. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Daniel Boldureanu, Applications of pertraction in biotechnology, in Encyclopedia of Membrane Science and Technology, vol. 3 (Editors Eric M.V. Hoek, Volodymyr V. Tarabara), Wiley, 2013, 1981-2033 (ISBN 978-0-470-90687-3).
3. Dan Cașcaval, Oxygen Mass Transfer in Bioreactors, in Comprehensive Biotechnology, vol. 2 (Editor M. Moo-Young), Elsevier: Pergamon, 2019.
4. Silvia Curteanu, Elena-Niculina Drăgoi, Alexandra Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Neuroevolutive algorithms applied for modeling some biochemical separation processes, in Methods in Molecular Biology – Artificial Neural Networks, Editia 3, (Editor Hugh Cartwright), Humana Press: Springer Nature, Oxford, 2021.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Inginerie biochimica si biotehnologie. 1. Ingineria proceselor biotehnologice, Ed. InterGlobal, 2002, Iasi (ISBN 973-99683-3-3) (451 pg.)
2. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Inginerie biochimica si biotehnologie. 2. Bioreactoare, Ed. InterGlobal, 2002, Iasi (ISBN 973-99683-4-1) (240 pg.)
3. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Inginerie biochimica si biotehnologie. Procese de separare, Ed. Performantica, 2003, Iasi (ISBN 973-7994-23-X) (321 pg.)
4. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Metaboliti secundari si bioreactoare, Ed. BIT, 2004, Iasi (ISBN 973-9327-84-2) (316 pg.)
5. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Metaboliti secundari cu aplicatii farmaceutice, cosmetice si alimentare, Casa de Editura Venus, 2006, Iasi (ISBN 973-756-000-0) (383 pg.)
6. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Comportarea reologica a lichidelor de fermentatie, in Noutati in biotehnologie (Editor Ioan F. Dumitru), Ed. Ilex, 2001, Bucuresti (ISBN 973-99015-1-4) (71 pg.)
7. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Procese de transfer in bioreactoare, in Pogrese in biotehnologie (Editori Ioan F. Dumitru, Nicolae Toma), Ed. Ars Docendi, 2001, Bucuresti (ISBN 973-8118-69-7) (80 pg.)
8. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction (Editori), Biotehnologie intre stiinta si arta, Casa de Editura Venus, Iasi, 2007 (ISBN 978-973-756-052-0) (408 pg.)
9. Dan Cascaval, Anca Irina Galaction, Bioprocese in industria alimentara si farmaceutica, Ed. Gr. T. Popa, Iasi, 2014 (258pg.)

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Dan Cascaval, Bioinginerie, Litografia U.T. Iasi, 1998 (226 pg.)
2. Dan Cascaval, Tehnici de separare si concentrare specifice in ingineria biochimica, Litografia U.T. Iasi, 1999 (123 pg.)
3. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Eugen Horoba, Adina Dumitrascu, Bioinginerie si Biotehnologie – indrumar pentru lucrari practice, Litografia U.T. Iasi, 2000 (148 pg.)
4. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Procese biotehnologice. Proteine si enzime - indrumar pentru lucrari practice, Litografia U.M.F. Iasi, 2000 (130 pg.)
5. Dan Cascaval, Florina Ungureanu, Bioreactoare. Monitorizare, Litografia U.M.F. Iasi, 2000 (211 pg.)

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

E. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1. Dan Cascaval, Radu Tudose, Corneliu Oniscu, Reactive Extraction of Dicarboxylic Acids. II. Selective Extraction, *Hungarian Journal of Industrial Chemistry* 1997, 25(4), 245-249.
2. Dan Cascaval, Radu Tudose, Corneliu Oniscu, Study on Penicillin G Liquid - Liquid Extraction With and Without Chemical Reaction, *Hungarian Journal of Industrial Chemistry* 1998, 26(2), 141-146.
3. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Selective Separation of Penicillin V from Phenoxyacetic Acid Using Liquid Membranes, *Biochemical Engineering J.* 2000, 5(1), 45-50.
4. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Comparative Study on Physical and Reactive Extraction of Some Monocarboxylic Acids. I. Correlations for Mass Flow, *Hungarian J. of Industrial Chemistry* 2000, 28(2), 99-104.
5. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Selective Separation of Amino Acids by Reactive Extraction, *Biochemical Engineering J.* 2001, 7(3), 171-176.
6. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Florina Ungureanu, Prediction of mixing time for stirred bioreactors, *Chemical Industry J.*, 2001, 55(9), 367-375.
7. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Florina Ungureanu, Modeling of mixing in stirred bioreactors. 2. Mixing time for non-aerated fermentation broths, *Biochemical Engineering J.* 2002, 12(1), 61-69.
8. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Fractionation of the mixture obtained by Penicillin G enzymatic hydrolysis, *Chemical Industry J.*, 2002, 56(9), 386-391.
9. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Comparative study and modelling of rutin extraction from *Hyperici herba* and *Hippophaeus fructus*, *Hungarian J. of Industrial Chemistry* 2002, 30(3), 193-198.
10. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Florina Ungureanu, Modeling of mixing in stirred bioreactors. 3. Mixing time for aerated simulated broths, *Chemical Industry J.*, 2002, 56(12), 506-513.
11. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Rutin extraction from Hardhay flowers and Underbrush fruits, *Chemical Industry J.*, 2003, 57(3), 114-119.
12. Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Studies on oxygen mass transfer in stirred bioreactors. 2. Suspensions of bacteria, yeasts and fungus, *Chemical Industry J.*, 2003, 57(6), 276-287.
13. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Modeling of selective pertraction of carboxylic acids obtained by citric fermentation, *Chemical Industry J.*, 2004, 58(3), 97-103.
14. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Florina Ungureanu, Modeling of mixing in stirred bioreactors. 4. Mixing time for aerated bacteria, yeasts and fungus broths, *Chemical Industry J.*, 2004, 58(3), 97-103.
15. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Selective pertraction of carboxylic acids obtained by citric fermentation, *Separation Science and Technology*, 2004, 39(8), 1907-1925.
16. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Marius Turnea, Prediction of oxygen transfer coefficients in stirred bioreactors for bacteria, yeasts and fungus broths, *Biochemical Engineering J.* 2004, 20(1), 85-94.
17. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Marius Turnea, Enhancement of oxygen mass transfer in stirred bioreactors using oxygen-vectors. 1. Simulated fermentation broths, *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 2004, 26(4), 231-238.
18. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, New extraction techniques on bioseparations. 1. Reactive extraction, *Chemical Industry J.*, 2004, 58(9), 375-386.
19. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, New extraction techniques on bioseparations. 2. Pertraction, direct extraction, *Chemical Industry J.*, 2004, 58(12), 535-547.
20. Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Dan Cascaval, The effect of n-dodecane addition on oxygen transfer in stirred bioreactors for *Saccharomyces cerevisiae* broths, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 2005, 11(1), 1-9.
21. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Marius Turnea, Evaluation and modeling of the aerobic stirred bioreactor performances for fungus broths, *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly*, 2005, 19(1), 87-97.
22. Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, The influence of pH and solvent polarity on the mechanism and efficiency of folic acid extraction with Amberlite LA-2, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 2005, 11(2), 63-68.
23. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Marius Turnea, Elena Folescu, Enhancement of oxygen mass transfer in stirred bioreactors using oxygen-vectors. 2. *Propionibacterium shermanii* broths, *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 2005, 27(4), 263-271.

24. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Marius Turnea, Comparative study on the effects of n-dodecane addition on oxygen transfer in stirred bioreactors for simulated, bacterial and yeasts broths, *Biochemical Engineering Journal* 2006, 31(1), 56-66.
25. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Comparative analysis of mixing distribution in aerobic stirred bioreactor for simulated, yeasts and fungus broths, *J. of Industrial Microbiology and Biotechnology* 2007, 34(1), 35-47.
26. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Maria Camarut, Comparative study on reactive extraction of nicotinic acid with Amberlite LA-2 and D2EHPA, *Separation Science and Technology* 2007, 42(2), 389-401.
27. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Optimization of mixing in stirred bioreactors. 1. Comparative analysis of the mixing efficiency with different radial impellers for simulated broths, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 2007, 13(1), 1-19.
28. Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Dan Cascaval, Optimization of mixing in stirred bioreactors. 2. Selection of optimum impeller combinations for non-aerated simulated broths, *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 2007, 13(1), 20-26.
29. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Eugen Horoba, Adina Dumitrascu, Studiul procesului de separare a penicilinei V prin extractie reactiva, *Revista de Chimie* 1993, 44(12), 1021-1025.
30. Corneliu Oniscu, Eugen Horoba, Dan Cascaval, Adina Dumitrascu, Kinetic Study on Saponification of Methyl 2-Chloro-dimethylamidodisulphonyl-phenoxyacetate, *Buletin I. P. Iasi* 1993, 39(1-4), 115-120.
31. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Violeta Lungu, Mathematical Modelling of Process of Penicillin V Separation from Aqueous Phase by Reactive Extraction, *Buletin I. P. Iasi* 1994, 40(1-4), 71-76.
32. Corneliu Oniscu, Radu Tudose, Dan Cascaval, Study on Separation of Organic Compounds by Reactive Extraction. I. Study on Separation of Penicillin G, *Revue Roumaine de Chimie* 1994, 39(11), 1343-1350.
33. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Coca Cascaval, Adina Dumitrascu, Mathematical Modelling of Penicillin G Separation from Aqueous Phase by Reactive Extraction, *Revue Roumaine de Chimie* 1996, 41(7-8), 669-673.
34. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Corelatia dintre concentratia biomasei - comportare reologica - oxigen dizolvat pentru suspensii de *P. Chrysogenum*, *Revista de Chimie* 1996, 47(6), 524-528.
35. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Studies on Separation of Biosynthesis Products by Reactive Extraction, *Roumanian Biotechnological Letters* 1996, 1(1), 23-33.
36. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Radu Tudose, Study on Separation of Organic Compounds by Reactive Extraction. II. Study on Separation of Glutamic Acid, *Buletin I. P. Iasi* 1996, 42(1-2), 75-82.
37. Adina Dumitrascu, Corneliu Oniscu, Gh. Surpateanu, Eugen Horoba, Dan Cascaval, Etude theoretique de la reactivite de quelques derives de l'acide phenoxiacetique en reaction avec l'acid chlorsulphonique, *Buletin I. P. Iasi* 1996, 42(1-2), 91-97.
38. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Liquid-Liquid Extraction of Butanol Directly from fermentation Broths. II. Mathematical Correlation for Mass Transfer Coefficients, *Roumanian Biotechnological Letters* 1996, 1(2), 139.
39. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Radu Tudose, Adina Dumitrascu, Studiul separarii compusilor organici prin extractie reactiva. III. Stabilirea corelatiei intre coeficientul individual de transfer de masa al penicilinei G in faza apoasa si parametrii procesului, *Revista de Chimie* 1996, 47(8), 758-763.
40. D. Cascaval, C. Oniscu, A. Dumitrascu, Extractia selectiva a acizilor carboxilici rezultati din fermentatia citrica, *Buletinul Stiintific al Univ. "L. Blaga" Sibiu*, 1996, 3, 461-470.
41. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Radu Tudose, Role of the Interface in Separation Processes of Some Biosynthetic Products by Reactive Extraction, *Roumanian Biotechnological Letters* 1997, 2(1), 61-68.
42. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Liliana Marin, Reactive Extraction of Penicillin G Directly from Fermentation Broths. I.a. Extraction from Simulated Fermentation Broths, *Roumanian Biotechnological Letters* 1997, 2(4), 305-314.
43. Corneliu Oniscu, Adina Dumitrascu, Dan Cascaval, Ioana Radu, Synthesis of Some Hydrazides Derived from Sulphonamidated Aryloxy - Alkylcarboxylic Acids, *Roumanian Biotechnological Letters* 1997, 2(5), 373-381.
44. Dan Cascaval, Radu Tudose, Separation of Homogeneous Solutions by Reactive Extraction. 1. Extractants of Chelation, of Organophosphoric Derivatives and of Solvation Type, *Roumanian Chemical Quarterly Reviews* 1997, 5(3), 231-240.
45. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Mihaela Romanic, Extraction and Transport of Penicillin V Through a Liquid Membrane, *Roumanian Biotechnological Letters* 1997, 2(5), 407-419.

46. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Alexandru Chichirau, Modeling of Process of Penicillin V Extraction and Transport Through a Liquid Membrane, Roumanian Biotechnological Letters 1997, 2(6), 503-510.
47. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Eugen Horoba, Adina Dumitrascu, Study on Separation of Organic Compounds by Reactive Extraction. IV. Mathematical Modelling of Process of Glutamic Acid Separation from Aqueous Phase, Buletin I.P. Iasi 1997, 43(1-2), 111-117.
48. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Determinarea coeficientilor de transfer de masa ai penicilinei G in procesul de scindare enzimatica la acid 6-aminopenicilanic, Revista de Chimie 1997, 48(10-11), 863-867.
49. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Reactive Extraction of Penicillin G Directly from Fermentation Broths. II.a. Extraction from Penicillium chrysogenum Suspensions, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(1), 31-42.
50. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Adina Dumitrascu, Al. Chichirau, Reactive Extraction of Penicillin G Directly from Fermentation Broths. II.b. Modeling of Extraction Process Penicillium Chrysogenum Suspensions, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(1), 55-63.
51. 23. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Liliana Marin, Vlad Rosca, Liquid-Liquid Extraction of Biosynthesis Products Directly from Fermentation Broths. I. Mass Transfer to Drops, Buletin I. P. Iasi 1998, 44(1-2), 51-56.
52. Corneliu Oniscu, Ioan F. Dumitru, Simion Petrovanu, Dan Cascaval, Mathematical Modelling and Optimization of Fermentation Medium's Composition, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(2), 85-97.
53. Corneliu Oniscu, Ioan F. Dumitru, Dan Cascaval, Modelling and Simulation of Batch Sterilization Process, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(3), 175-183.
54. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Adina Dumitrascu, Al. Chichirau, Luminita Toma, Extractia selectiva a acizilor carboxilici din lichidul rezultat de la fermentatia citrica, Revista de Chimie 1998, 49(1), 7-11.
55. Corneliu Oniscu, Adina Dumitrascu, Dan Cascaval, New 2-Substituted Imidazolines with Potential Hypotensive Action, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(4), 327-333.
56. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Adina Dumitrascu, Selective Separation of Penicillin V from Phenoxyacetic Acid using Liquid Membranes I.a. Extraction of Phenoxyacetic Acid, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(5), 11-22.
57. Dan Cascaval, Radu Tudose, Corneliu Oniscu, Separation of Homogeneous Solutions by Reactive Extraction. 2. Extractants with Macrocyclic Structure and of High Molecular Weight Amines Type, Roumanian Chemical Quarterly Reviews 1999, 7(4), 269-279.
58. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Reactive Extraction of Penicillin G Directly from Fermentation Broths. II.b. Extraction from Penicillium chrysogenum Suspensions, Revue Roumaine de Chimie 1999, 44(4), 403-411.
59. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Selective Separation of Penicillin V from Phenoxyacetic Acid using Liquid Membranes II. Modeling of phenoxyacetic acid's extraction process, Roumanian Biotechnological Letters 1998, 3(6), 37-44.
60. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Extractia reactiva a penicilinei G direct din lichidele de fermentatie. I.b. Extractia din lichide de fermentatie simulate, Revista de Chimie 1999, 50(3), 157-167.
61. Corneliu Oniscu, Adina Dumitrascu, Dan Cascaval, New 1-amidosulphonyl-phenoxyacetyl-3,5-dimethylpyrazole derivatives with potential auxin and herbicidal activities. Part I : Synthesis and characterization of some 1-amidosulphonyl-phenoxyacetyl-3,5-dimethylpyrazoles, Roumanian Biotechnological Letters 1999, 4(2), 107-114.
62. Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Dan Cascaval, Adina Dumitrascu, Separarea selectiva a penicilinei V prin membrane lichide II. Modelarea si optimizarea procesului, Revista de Chimie 1999, 50(5), 355-361.
63. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Lucia Dima, Coca Cascaval, Selective Separation of Penicillin G from Phenylacetic Acid by Reactive Extraction, Roumanian Biotechnological Letters 1999, 4(6), 527-533.
64. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Fractionation of Amino Acids Mixtures by Reactive Extraction with di-(2-ethylhexyl)phosphoric acid, Roumanian Biotechnological Letters 2000, 5(3), 171-178.
65. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Ioan F. Dumitru, Study on Reactive Extraction of Erythromycin, Roumanian Biotechnological Letters 2000, 5(6), 439-447.
66. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu Comparative Study on Physical and Reactive Extraction of Some Monocarboxylic Acids. II. Correlations for Overall Mass Transfer Coefficients, Buletin I.P. Iasi 2000, 46(3-4), 47-54.

67. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Florina Ungureanu, Modeling of mixing in stirred bioreactors. 1. Mixing time for non-aerated simulated fermentation broths, Roumanian Biotechnological Letters 2001, 6(2), 119-129.
68. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Ioan F. Dumitru, Characterization of mixing efficiency in bioreactors, Roumanian Biotechnological Letters 2001, 6(4), 281-291.
69. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Selective separation of dicarboxylic acids by reactive extraction, Studia Universitatis Babes-Bolyai 2001, 46(1-2), 99-105.
70. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Selective separation of amino acids by reactive extraction, Studia Universitatis Babes-Bolyai 2001, 46(1-2), 225-231.
71. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, New extraction techniques in biotechnology, Roumanian Biotechnological Letters 2001, 6(3), 207-232.
72. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Study on mixing in stirred bioreactors. Modeling of mixing for aerated simulated broths, Roumanian Biotechnological Letters 2002, 7(4), 817-828.
73. Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Procedee de purificare avansata - provocare pentru industria antibioticelor de biosinteza, Revista Medico-Chirurgicala 2002, 106(2), 414-420.
74. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Separation of 6-Aminopenicillanic acid by reactive extraction, Roumanian Biotechnological Letters 2002, 7(5), 917-924.
75. Corneliu Oniscu, Aliona Mereuta, Dan Cascaval, Gh. Duca, Selective separation of oxyacids from aqueous phase by reactive extraction, Roumanian Biotechnological Letters 2002, 7(5), 933-940.
76. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Modeling of selective separation of mixture obtained by Penicillin G enzymatic hydrolysis, Roumanian Biotechnological Letters 2002, 7(5), 941-948.
77. Corneliu Oniscu, Aliona Mereuta, Constantin Cojocaru, Dan Cascaval, Gh. Duca, Matei Macoveanu, Mathematical modeling and optimization of tartaric acid separation process from aqueous phase by reactive extraction, Roumanian Biotechnological Letters 2002, 7(6), 1023-1030.
78. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Caracterizarea eficientei amestecarii pentru bioreactoarele cu amestecare mecanica. Timpul de amestecare pentru lichide de fermentatie aerate, Revista de Chimie 2003, 54(3), 241-249.
79. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Rheology of fermentation broths. 1. Rheological behavior and influencing factors, Revue Roumaine de Chimie 2003, 48(2), 87-105.
80. Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Studies on oxygen mass transfer in stirred bioreactors. 1. Simulated fermentation broths, Roumanian Biotechnological Letters 2003, 8(3), 1293-1302.
81. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Anca-Irina Galaction, Rheology of fermentation broths. 2. The influence of rheological behavior on biotechnological processes, Revue Roumaine de Chimie 2003, 48(5), 339-356.
82. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Pertractia selectiva a acizilor carboxilici obtinuti prin fermentatie citrica. Separarea acizilor malic si succinic, Revista de Chimie 2003, 54(6), 525-529.
83. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Intensificarea transferului de masa al oxigenului in bioreactoarele cu amestecare mecanica prin utilizarea oxigen-vectorilor, Revista de Chimie 2003, 54(11), 909-915.
84. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Marius Turnea, Evaluarea performantelor bioreactoarelor cu amestecare mecanica pentru culturi de bacterii, Revista Medico-Chirurgicala 2003, 107(3), 440-445.
85. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Marius Turnea, Corelatii pentru transferul de masa al oxigenului in bioreactoarele cu amestecare mecanica. Lichide de fermentatie simulate, Revista de Chimie 2003, 54(12), 1000-1007.
86. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Ioan F. Dumitru, Selective pertraction of carboxylic acids obtained by citric fermentation. 1. Facilitated pertraction of citric acid, Roumanian Biotechnological Letters 2003, 8(4), 1319-1326.
87. Anca-Irina Galaction, Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Selective pertraction of carboxylic acids obtained by citric fermentation. 2. Modeling of carboxylic acids pertraction, Roumanian Biotechnological Letters 2003, 8(5-6), 1436-1450.
88. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Dan Cascaval, Separation of vitamin C by reactive extraction 1. Mechanism and influencing factors, Roumanian Biotechnological Letters 2004, 9(6), 1917-1924.

89. Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, Separation of vitamin C by reactive extraction 2. Mathematical modeling of extraction process, Roumanian Biotechnological Letters 2004, 9(6), 1939-1946.
90. Elena Folescu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Study on mixing time in bioreactors by changing the electrode position, Annals of West University of Timisoara, Series of Chemistry 2005, 14(1), 1-10.
91. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Studies on reactive extraction of vitamin B9, Annals of West University of Timisoara, Series of Chemistry 2005, 14(1), 11-22.
92. Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cașcaval, Kinetic study of folic acid reactive extraction, Roumanian Biotechnological Letters 2005, 10(4), 2283-2290.
93. Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Dan Cașcaval, Studies on mixing distribution in stirred bioreactors for *Saccharomyces cerevisiae* broths, Roumanian Biotechnological Letters 2005, 10(4), 2291-2299.
94. Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Dan Cașcaval, Studiul distributiei intensitatii amestecarii in bioreactoare cu agitare mecanica. 1. Lichide de fermentatie simulate, Revista de Chimie 2005, 56(11), 1164-1168.
95. Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, Elena Folescu, Separarea vitaminelor prin procedee neconventionale – pertractia facilitata a vitaminei C, Revista Medico-Chirurgicala 2005, 109(4), 895-898.
96. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Mathematical modeling of vitamin extraction through liquid membranes, Roumanian Biotechnological Letters 2005, 10(6), 2415-2424.
97. Elena Folescu, Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, The effect of oxygen-vectors on vitamin B12 biosynthesis, Buletin I.P. Iasi 2005, 51(1-2), 77-85.
98. Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, Elena Folescu, Mathematical modeling of folic acid separation by reactive extraction, Buletin I.P. Iasi 2005, 51(3-4), 45-51.
99. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Kinetic study of reactive extraction of vitamin C with Amberlite LA-2, Buletin I.P. Iasi 2005, 51(3-4), 53-59.
100. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Ștefănică Cămăruț, Marius Turnea, Evaluation of the hydrodynamic regime of aerobic stirred bioreactors using the mixing distribution criteria. 1. Simulated broths, Roumanian Biotechnological Letters 2006, 11(1), 2537-2548.
101. Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, Extractia și transportul acidului folic prin membrane lichide, Revista Medico-Chirurgicala 2006, 110(1), 219-223.
102. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Nicoleta Nicuță, Separarea eritromicinei prin pertractie liberă și facilitată, Revista de Chimie 2006, 57(3), 297-302.
103. Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Ștefănică Cămăruț, Marius Turnea, Evaluation of the hydrodynamic regime of aerobic stirred bioreactors using the mixing distribution criteria. 2. *Saccharomyces cerevisiae* broths, Roumanian Biotechnological Letters 2006, 11(3), 2739-2748.
104. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Ștefănică Cămăruț, Evaluation of the hydrodynamic regime of aerobic stirred bioreactors using the mixing distribution criteria. 4. *Penicillium chrysogenum* free mycelia broths, Roumanian Biotechnological Letters 2006, 11(3), 2749-2760.
105. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Extraction and transport of aspartic and glutamic acids through liquid membranes, Roumanian Biotechnological Letters 2006, 11(4), 2791-2797.
106. Maria Cămăruț, Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Separation of trans-cinnamic acid by reactive extraction in low-polar solvent. 1. Mechanism of separation process, Roumanian Biotechnological Letters 2006, 11(5), 2897-2903.
107. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Elena Folescu, Extraction and transport of neutral amino acids through liquid membranes, Roumanian Biotechnological Letters 2006, 11(5), 2915-2921.
108. Anca-Irina Galaction, Nicoleta Nicuță, Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cașcaval, Selective separation of gentamicins by reactive extraction. 1. Study on the extraction process, Roumanian Biotechnological Letters 2007, 12(1), 3065-3071.
109. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Nicoleta Nicuță, Selective separation of gentamicins by reactive extraction. 2. Study on the re-extraction process, Roumanian Biotechnological Letters 2007, 12(1), 3103-3108.
110. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval. Extractia și transportul aminoacizilor cu caracter bazic prin membrane lichide, Revista de Chimie, 58(11), 2007

111. Dan Cascaval, A.I. Galaction, A.C. Blaga, M. Camarut - Comparative study on reactive extraction of nicotinic acid with Amberlite LA-2 and D2EHPA, *Separation Science and Technology* 2007, 42(2), 389-401
112. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval - Separation of amino acids from their mixture by facilitated pertraction with D2EHPA, *Chem. Biochem. Eng. Quart.* 2008, 22(4), 439–446 (2008)
113. Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Nicoleta Nicuță . Selective removal of Gentamicin C1 from biosynthetic Gentamicins by facilitated pertraction for increasing antibiotic activity. *Biochemical Engineering Journal*, 42(1), pp. 28-33, 2008.
114. Anca-Irina Galaction, Maria Cămăruț, Dan Cascaval, Recovery of p-hydroxybenzoic acid from wastewaters by reactive extraction. 1.Extraction mechanism and influencing factors, *Environmental Engineering and Management Journal* 2008, 7(2), 89-96.
115. Anca-Irina Galaction, Ștefănică Cămăruț, Dan Cascaval, Radu Tudose, Distribution of oxygen transfer rate in stirred bioreactors with simulated broths, *Environmental Engineering and Management Journal* 2008, 7(2), 199-211.
116. Anca Marcela Lupășteanu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Comparative evaluation of radial impellers efficiency for bioreactors with stirred beds of immobilized cells. 1. Disperser sawtooth and Smith turbine, *Romanian Biotechnological Letters* 2008, 13(4), 3821-3836.
117. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Study of the influence of solute and carrier characteristics on facilitated pertraction mechanism in pseudosteady-state conditions, *J. of Membrane Science* 2009, 328 (1-2), 228-237.
118. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Ștefănică Cămăruț, Analysis of distribution of oxygen transfer rate in stirred bioreactors for bacterial broths, *Environmental Engineering and Management Journal* 2009, 8(1), 17-27.
119. Anca-Irina Galaction, Radu Ciorap, Dan Zaharia, Dan Cascaval, Bioengineering aspects of tissues culture bioreactors for medicine and environmental applications, *Environmental Engineering and Management Journal* 2009, 8(2), 195-200.
120. Anca-Irina Galaction, Anca Marcela Lupășteanu, Dan Cascaval, Comparative evaluation of radial impellers efficiency for bioreactors with stirred beds of immobilized cells. 2. Pumper mixer and curved bladed turbine, *Romanian Biotechnological Letters* 2009, 14(2), 4282-4293.
121. Anca-Irina Galaction, Anca Marcela Lupășteanu, Dan Cascaval, Comparative evaluation of radial impellers efficiency for bioreactors with stirred beds of immobilized cells. 3. Paddle with six blades and pitched bladed turbine, *Romanian Biotechnological Letters* 2009, 14(5), 4681-4693.
122. Lenuța Kloetzer, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Facilitated pertraction of paminobenzoic acid with Amberlite LA-2 in presence of 1-octanol, *Separation Science and Technology* 2010, 45(10), 1440-1447.
123. Anca-Irina Galaction, Lenuța Kloetzer, Dan Cascaval, Separation of p-aminobenzoic acid by reactive extraction in the presence of 1-octanol as phase modifier, *Chem. Biochem. Eng. Quart.* 2010, 24(2), 149-157.
124. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Anca Marcela Lupășteanu, Comparative evaluation of radial impellers efficiency for bioreactors with stirred beds of immobilized cells. 4. Studies on mechanical effect on biocatalysts integrity, *Romanian Biotechnological Letters* 2010, 15(1), 4931-4939.
125. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Ștefănică Cămăruț, Analysis of distribution of oxygen transfer rate in stirred bioreactors for fungus broths 1. Suspensions of *P. chrysogenum* free mycelia, *Environmental Engineering and Management Journal* 2010, 9(2), 257-267.
126. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Lenuta Kloetzer, Mathematical modeling of paminobenzoic acid reactive extraction without and with phase modifier, *Romanian Biotechnological Letters* 2010, 15(2), 5146-5153.
127. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Nicoleta Nicuță, Comparative studies of free and facilitated pertraction of erythromycin from *Streptomyces erythreus* broths, *Chem. Biochem. Eng. Quart.* 2010, 24(2), 177-185.
128. Alexandra Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Reactive extraction of 2-ketogluconic acid. Mechanism and influencing factors, *Romanian Biotechnological Letters* 2010, 15(3), 5253-5259.
129. Anca-Irina Galaction, Anca Marcela Lupasteanu, Marius Turnea, Dan Cascaval, Effect on internal diffusion on bioethanol production in a bioreactor with yeasts cells immobilized on mobile beds, *Environmental Engineering and Management Journal* 2010, 9(5), 675-680.

130. Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Stefanica Camarut, Analysis of distribution of oxygen transfer rate in stirred bioreactors for yeasts broths, *Romanian Biotechnological Letters* 2010, 15(4), 5423-5435.
131. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Recovery of nicotinic acid from industrial effluents by facilitated pertraction, *Environmental Engineering and Management Journal* 2010, 9(9), 1195-1201.
132. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Stefanica Camarut, Scale-up of aerobic stirred bioreactors using the mixing time criteria 1. Simulated broths, *Chem. Biochem. Eng. Quart.* 2011, 25(1), 43-54.
133. Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Dan Cascaval, Study on facilitated pertraction of folic acid in pseudosteady-state regime, *Separation Science and Technology* 2011, 46(6), 912-919.
134. Dan Cascaval, Lenuta Kloetzer, Anca-Irina Galaction, Influence of organic phase polarity on interfacial mechanism and efficiency of reactive extraction of acetic acid with tri-n-octylamine, *J. of Chemical & Engineering Data* 2011, 56(5), 2521-2526.
135. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Roxana Rotaru, Marius Turnea, Study on the mixing efficiency in a basket bioreactor with immobilized yeasts cells, *Environmental Engineering and Management Journal* 2011, 10(5), 711-716.
136. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Roxana Rotaru, Effect of glucose internal diffusion on alcoholic fermentation in a stationary basket bioreactor with immobilized yeast cells, *Romanian Biotechnological Letters* 2011, 16(3), 6200-6208.
137. Anca-Irina Galaction, Lenuta Kloetzer, Dan Cascaval, Influence of solvent polarity on the mechanism and efficiency of formic acid reactive extraction with tri-n-octylamine from aqueous solutions, *Chemical Engineering & Technology* 2011, 34(8), 1341-1346.
138. Elena-Niculina Drăgoi, Silvia Curteanu, Florin Leon, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Modeling of oxygen mass transfer in the presence of oxygen-vectors using neural networks developed by differential evolution algorithm, *Engineering Applications of Artificial Intelligence* 2011, 24, 1214-1226.
139. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Comparative analysis of oxygen transfer rate distribution in stirred bioreactor for simulated and real fermentation broths, *J. of Industrial Microbiology and Biotechnology* 2011, 38(9), 1449-1466.
140. Anca-Irina Galaction, Roxana Baltaru, Marius Turnea, Dan Cascaval, Ethanol production in a basket bioreactor with immobilized yeasts cells 2. Study on the mixing efficiency in the outer region of basket for a double Rushton turbine impeller, *Romanian Biotechnological Letters* 2011, 16(4), 6344-6353.
141. Anca-Irina Galaction, Roxana Baltaru, Lenuta Kloetzer, Anestis Vlysidis, Colin Webb, Marius Turnea, Dan Cascaval, External and Internal Glucose Mass Transfers in Succinic Acid Fermentation with Stirred Bed of Immobilized *Actinobacillus succinogenes* under Substrate and Product Inhibitions, *Journal of Microbiology and Biotechnology* 2011, 21(12), 1257-1263.
142. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Comparative analysis of the influences of solute type on facilitated pertraction of cinnamic and p-methoxycinnamic acids in pseudo-steady-state conditions, *Chemical Engineering Communications* 2012, 199(1), 94-108.
143. Anca-Irina Galaction, Roxana Baltaru, Dan Cascaval, Glucose Mass Transfer Under Substrate Inhibition Conditions in a Stationary Basket Bioreactor with Immobilized Yeast Cells, *International Journal of Chemical Reactor Engineering* 2012, 10, A1.
144. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Anca Marcela Lupasteanu, Biodegradation of lipids from olive oil mill wastewaters in a stationary basket bioreactor with immobilized *Bacillus* spp. cells – Influence of internal diffusion, *Water Science and Technology* 2012, 65(5), 920-926.
145. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Lenuta Kloetzer, Synergic extraction of folic acid with di(2-ethylhexyl) phosphoric acid and Amberlite LA-2, *Separation Science and Technology* 2012, 47(6), 834-841.
146. Anca-Irina Galaction, Lenuta Kloetzer, Marius Turnea, Colin Webb, Anestis Vlysidis, Dan Cascaval, Succinic acid fermentation in a stationary-basket bioreactor with a packed bed of immobilized *Actinobacillus succinogenes*: 1. Influence of internal diffusion on substrate mass transfer and consumption rate, *J. of Industrial Microbiology and Biotechnology* 2012, 39(6), 877-888.
147. Mădălina Postaru, Alexandra Cârlescu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Direct separation of propionic acid from *Propionibacterium acidipropionici* broths by reactive extraction 1. Interfacial mechanism and influencing factors, *Environmental Engineering and Management Journal* 2012, 11(4), 709-716.

148. Alexandra Cârlescu, Mădălina Postaru, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Direct separation of propionic acid from *Propionibacterium acidipropionici* broths by reactive extraction 2. Extraction from simulated broths, *Environmental Engineering and Management Journal* 2012, 11(5), 1029-1036.
149. Anca-Irina Galaction, Alexandra Carlescu, Marius Turnea, Dan Cascaval, Direct extraction of propionic acid from *Propionibacterium acidipropionici* broths with tri-n-octylamine, *Chemical Engineering & Technology* 2012, 35(9), 1657-1663.
150. Anca-Irina Galaction, Madalina Postaru, Dan Cascaval, Kinetic study on reactive extraction of propionic acid with tri-n-octylamine, *Romanian Biotechnological Letters* 2012, 17(4), 7430-7440.
151. Elena-Niculina Drăgoi, Silvia Curteanu, Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Optimization methodology based on neural networks and self-adaptive differential evolution algorithm applied to an aerobic fermentation process, *Applied Soft Computing* 2013, 13, 222-238.
152. Lenuta Kloetzer, Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Influence of solvent polarity on interfacial mechanism and efficiency of succinic acid reactive extraction with tri-n-octylamine, *Chemical Engineering Communications* 2013, 200(5), 701-717.
153. Dan Cașcaval, Lenuta Kloetzer, Anca-Irina Galaction, Anestis Vlysidis, Colin Webb, Fractionation of carboxylic acids mixtures obtained by succinic fermentation using reactive extraction, *Separation Science and Technology* 2013, 48(4), 634-643.
154. Anca-Irina Galaction, Madalina Poștaru, Dan Cașcaval, Lenuta Kloetzer, Selective separation of carboxylic acids obtained by succinic acid fermentation using facilitated pertraction, *Solvent Extraction and Ion Exchange* 2013, 31(2), 171-183.
155. Dan Cașcaval, Madalina Poștaru, Anca-Irina Galaction, Lenuta Kloetzer, Alexandra Cristina Blaga, Fractionation of carboxylic acids mixture obtained by *P. acidipropionici* fermentation using pertraction with tri-noctylamine and 1-octanol, *Industrial & Engineering Chemistry Research* 2013, 52(7), 2685-2692.
156. Dan Cașcaval, Madalina Poștaru, Anca-Irina Galaction, Lenuta Kloetzer, Comparative study on facilitated pertraction of succinic acid using tri-n-octylamine without and with 1-octanol, *Canadian J. Chemical Engineering* 2013, 91, 936-943.
157. Dan Cașcaval, Alexandra Cârlescu, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Study on biomass impact on the reactive extraction of succinic acid from *Actinobacillus succinogenes* suspensions, *Industrial & Engineering Chemistry Research* 2013, 52(30), 10261-10268.
158. Dan Cascaval, Ramona Mihaela Matran, Marius Turnea, Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga (2014), Distribution of mixing efficiency in a split-cylinder gas-lift bioreactor for *Yarrowia lipolytica* suspensions, 93, 1, 18–28,
159. Anca-Irina Galaction, Ramona Mihaela Matran, Marius Turnea, Alexandra Cristina Blaga, Dan Cascaval (2014): Engineering aspects of Penicillin G transfer and conversion to 6-Aminopenicillanic acid in bioreactor with mobile bed of immobilized penicillin amidase, *Chem. Eng. Commun.* 201(12), 1568-1581
160. Dan Cașcaval, Ramona Mihaela Matran, Marius Turnea, Alexandra Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Distribution of mixing efficiency in a split-cylinder gas-lift bioreactor for *Yarrowia lipolytica* suspensions, *Canadian J. Chemical Engineering* 2015, 93(1), 18-28.
161. Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Ramona Mihaela Matran, Dan Cașcaval, Effect of bed configuration of immobilized biocatalysts on Penicillin G hydrolysis efficiency, *Korean J. of Chemical Engineering* 2015, 32(2), 216-221.
162. Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Corina Ciobanu, Marius Turnea, Dan Cașcaval, Distribution of oxygen transfer rates in stirred bioreactor for different fermentation broths-oxygen-vectors dispersions, *Environmental Engineering and Management Journal* 2015, 14(2), 433-447.
163. Anca-Irina Galaction, Madalina Postaru, Lenuta Kloetzer, Alexandra Cristina Blaga, Dan Cașcaval, Separation of rosmarinic acid by facilitated pertraction, *Food and Bioproducts Processing* 2015, 94, 621-628.
164. Elena-Niculina Drăgoi, Silvia Curteanu, Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Separation of succinic acid from fermentation broths. Modelling and optimization, *Environmental Engineering and Management Journal* 2015, 14(3), 533-539.
165. Ramona-Mihaela Matran, Alexandra Cristina Blaga, Dan Cașcaval, Alexandra Tucaliuc, Anca-Irina Galaction, Comparative studies on kinetics of anaerobic and aerobic biodegradation of lipids from olive oil mill wastewaters with mixture of *Bacillus* spp. cells, *Environmental Engineering and Management Journal* 2015, 14(3), 575-579.

166. Anca-Irina Galaction, Madalina Postaru, Alexandra Cristina Blaga, Amalia-Stela Bompa, Dan Cașcaval, Synergic extraction and transport of folic acid through liquid membranes, *Solvent Extraction and Ion Exchange* 2015, 33(3), 313-328.
167. Anca-Irina Galaction, Amalia-Stela Bompa, Lenuta Kloetzer, Marius Alexandru Turnea, Dan Cașcaval, Synergic effects on pantothenic acid extraction and transport through liquid membranes, *Bulletin of the Chemical Society of Japan* 2016, 89(1), 33-41.
168. Ramona-Mihaela Matran, Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Marius Turnea, Dan Cașcaval, Distribution of Mixing Efficiency in a Split-Cylinder Gas-Lift Bioreactor with Immobilized *Yarrowia Lipolytica* Cells Used for Olive Oil Mill Wastewater Treatment, *Chemical Engineering Communications* 2016, 203(5), 666-675.
169. Madalina Poștaru, Amalia-Stela Bompa, Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Dan Cașcaval, Comparative study on pantothenic acid separation by reactive extraction with tri-n-octylamine and di-(2-ethylhexyl) phosphoric acid, *Chem. Biochem. Eng. Quart.* 2016, 31(1), 81-92.
170. Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Ramona-Mihaela Matran, Alexandra Tucaliuc, Production of Succinic Acid in Basket and Mobile Bed Bioreactors – Comparative Analysis of Substrate Mass Transfer Aspects, *Chinese J. Chem. Eng.* 2016, 24(4), 513-520.
171. Lenuta Kloetzer, Amalia Bompa, Alexandra Blaga, Anca Irina Galaction, Dan Cașcaval, Study on rosmarinic acid separation by synergic extraction, *Separation Science and Tech* 2018, 53(4), 645-654.
172. Anca Irina Galaction, Madalina Postaru, Alexandra Tucaliuc, Ionela Ungureanu, Dan Cașcaval, Reactive extraction of 6-aminopenicillanic acid, *New Biotechnology* 2018, 44, S138.
173. Roxana Ilica, Lenuta Kloetzer, Anca Irina Galaction, Dan Cașcaval, Fumaric acid – production and separation, *Biotechnology Letters* 2019, 41(1), 47-57.
174. Alexandra Tucaliuc, Alexandra Blaga, Anca Irina Galaction, Dan Cașcaval, Mupirocin: applications and production, *Biotechnology Letters* 2019, 41(4-5), 495-402.
175. Lenuta Kloetzer, Roxana Ilica, Anca Irina Galaction, Dan Cașcaval, Separation of fumaric acid by amine extraction without and with 1-octanol as phase modifier, *Separation and Purification Technology* 2019, 227, 115724-115737.
176. Alexandra Tucaliuc, Madalina Postaru, Dan Cașcaval, Anca Irina Galaction, 7-Aminocephalosporanic acid – production and separation, *Studia UBB Chemia* 2019, LXIV 2, Tom I (87-99).
177. Tucaliuc, A; Blaga, AC; Galaction, AI; Cascaval, D, Mupirocin: applications and production, *Biotechnology Letters*, 2019, 41, 4-5, 495-502.
178. Lazar, RG; Blaga, AC; Dragoi, EN; Galaction, AI; Cascaval, D, Mechanism, influencing factors exploration and modelling on the reactive extraction of 2-ketogluconic acid in presence of a phase modifier, *Separation and Purification Technology* 2021, 255, 117740.
179. Galaction, AI; Blaga, AC; Tucaliuc, A; Kloetzer, L; Cascaval, D, Modelling of ergosterol production by *S. cerevisiae* in presence of n-dodecane as oxygen-vector, *ROMANIAN Biotechnological Letters* 2021, 26 (2), 2464-2470.
180. Blaga, AC; Cascaval, D; Galaction, AI - Improved Production of alpha-Amylase by *Aspergillus terreus* in Presence of Oxygen-Vector, *Fermentation* 2022, 8 (6), 271.
181. Blaga, A.C.; Dragoi, E.N.; Munteanu, R.E.; Cascaval, D.; Galaction, A.I. Gallic Acid Reactive Extraction with and without 1-Octanol as Phase Modifier: Experimental and Modeling. *Fermentation* 2022, 8,633.
182. Kloetzer, L; Blaga, A.C.; Cascaval, D; Galaction, AI - Selective pertraction of dicarboxylic acids from simulated *Rhizopus oryzae* fermentation broths, *Scientific Reports* 2023, 13 (1).
183. Blaga, A.C.; Dragoi, E.N.; Tucaliuc, A.; Kloetzer, L.; Cascaval, D. Folic Acid Ionic-Liquids-Based Separation: Extraction and Modelling. *Molecules* 2023, 28, 3339.
184. Blaga, A.C.; Dragoi, E.N.; Tucaliuc, A.; Kloetzer, L.; Cascaval, D. Folic Acid Ionic-Liquids-Based Separation: Extraction and Modelling. *Molecules* 2023, 28, 3339.
185. Blaga, A.C.; Dragoi, E.N.; Gal, D.G.; Puitel, A.C.; Tucaliuc, A.; Kloetzer, L.; Cascaval, D.; Galaction, A.I. - Selective separation of vitamin C by reactive extraction using ionic liquid: Experimental and modelling, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 2024.
186. Blaga, A.C.; Kloetzer, L.; Cascaval, D.; Galaction, A.-I.; Tucaliuc, A. Studies on Reactive Extraction of Itaconic Acid from Fermentation Broths. *Processes* 2024, 12, 725.
187. Blaga, A.C., Dragoi, E.N., Tucaliuc, A., Kloetzer L., Puitel A.C., Cascaval, D., Galaction, A.I. - Reactive extraction of muconic acid by hydrophobic phosphonium ionic liquids - Experimental, modelling and optimisation with Artificial Neural Networks, *Heliyon*, 2024, 10(16), e36113.

188. Dragoi, E.N., Blaga, A.C. (corresponding author), Cascaval, D., Galaction, A.I. - Experimental, modeling and optimisation of adipic acid reactive extraction using ionic liquids, *Journal of Molecular Liquids*, 2024, 410, 125564.
189. Turcov, D.; Paraschiv, M.; Blaga, A.C.; Tucaliuc, A.; Cascaval, D.; Galaction, A.-I. Natural Oils as Green Solvents for Reactive Extraction of 7-Aminocephalosporanic Acid: A Sustainable Approach to Bioproduct Recovery in Environmental Biotechnology. *Biomolecules* 2025, 15, 1371.
190. Blaga, A.C., Dragoi, E.N., Cascaval, D. et al. Extraction of mandelic acid with ionic liquids: parametric study, model and process optimization with L-SHADE. *Sci Rep* 2025 15, 42677.
191. Blaga, A.C.; Parvulescu, O.C.; Cascaval, D.; Galaction, A.I. Efficient Recovery of Valeric Acid Using Phosphonium-Based Ionic Liquids. *Int. J. Mol. Sci.* 2025, 26, 8970.

F. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

1. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Adina Dumitrascu, Mathematical Correlation Between Mass Transfer Coefficients and Parameters Influencing the Penicillin G Reactive Extraction, *Southern Brazilian Journal of Chemistry* 1995, 3(3), 37-54.
2. Corneliu Oniscu, Adina Dumitrascu, Eugen Horoba, Dan Cascaval, Synthesis of Some Theophylline Derivatives, *Southern Brazilian Journal of Chemistry* 1996, 4(4), 83-91.
3. Dan Cascaval, Radu Tudose, Corneliu Oniscu, Reactive Extraction of Dicarboxylic Acids. I. Mechanism, Limiting Steps and Kinetic, *Southern Brazilian Journal of Chemistry* 1997, 5(5), 97-110.
4. Adina Dumitrascu, Mircea Constantinescu, Corneliu Oniscu, Dan Cascaval, Synthesis study of new 2-substituted imidazolines with potential hypotensive activity, *Southern Brazilian Journal of Chemistry* 1998, 6(7), 83-90.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Alexandra-Cristina Blaga, Corneliu Oniscu, Non-conventional techniques for producing additives used in cosmetics - separation of vitamin C by reactive extraction, *SRCC Magazine* 2005, 5(2), 16-20.
2. Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Mathematical modeling of folic acid facilitated pertraction, *Scientific Study&Research* 2005, VI(2), 211-219.
3. Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, The “magic” of secondary metabolites between present and promises, *SRCC Magazine* 2006, 6(1), 23-28.
4. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Maria Cămăruț, Alexandra-Cristina Blaga, Non-conventional techniques for producing additives used in cosmetics 2. Separation of nicotinic acid by reactive extraction-kinetic study of the interfacial reactions, *SRCC Magazine* 2006, 6(2), 28-37.
5. Mădălina Poștaru, Corina Chepte, Gladiola Andrușeac, Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Methylbenzylamine – Applications, production, separation, *Buletin IPI* 2015, 61(1), 9-21.
6. Lenuța Kloetzer, Alexandra Cristina Blaga, Alexandra Tucaliuc, Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Acetophenone applications, production and separation, *Buletin IPI* 2015, 61(1), 67-79.
7. Mădălina Poștaru, Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Pantothenic acid – aplicatiuni, synthesis and biosynthesis, *Revista Medico-Chirurgicala* 2016, 119(3), 938-943.

H. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Alexandra-Cristina Blaga, Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction – Separation of some hydrosoluble vitamins by extraction and transport through liquid membranes, 33rd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranska Matliare, 2006.
2. Anca-Irina Galaction, Elena Folescu, Marius Turnea, Dan Cascaval – Comparative analysis of mixing efficiency for different radial impellers in non-aerated yeasts cultures, 33rd International Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranska Matliare, 2006.
3. Corneliu Oniscu, Eugen Horoba, Dan Cascaval, Adina Dumitrascu, Epurarea biologica a apelor uzate rezultate in finisarea fibrelor vegetale, Simpozionul National de Chimia Colorantilor ColSinTex '92 Iasi, 377-384.
4. Nicoleta Nicuță, Alexandra-Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval – Selective separation of gentamicins by reactive extraction, *Proceedings of European BioPerspectives* 2007, Cologne, Germania, 30 mai-1 iunie 2007.
5. E. Folescu, A.I. Galaction, D. Cascaval - Optimization of impellers combinations for stirred bioreactors, *Proceedings of European BioPerspectives* 2007, Cologne, Germania, 30 mai-1 iunie 2007.

6. D. Cascaval, A.I. Galaction, N. Nicuta - Removal of Gentamicin C1 from biosynthetic Gentamicins by reactive extraction for increasing the antibiotic activity, Proceedings of Solvent Extraction Conference, ISEC 2008, Tucson, Arizona, September 15-19, 2008.
7. Anca-Marcela Lupășteanu, Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Dan Cascaval – Distribution of mixing efficiency in bioreactors with stirred beds of immobilized yeasts cells, Proceedings of European BioPerspectives 2008, Hannover, October 7-9, 2008.
8. Marius Turnea, Anca Lupășteanu, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Modelling of mixing in bioreactors with mobile beds of immobilized biocatalysts for six radial impellers Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on Biomedical Electronics and Biomedical Informatics (BEBI'09), WSEAS Press, Moscow, 232-237 (indexat ISI).
9. Roxana Baltaru, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval, Bioreactors of “basket” type with immobilized biocatalysts, Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on Biomedical Electronics and Biomedical Informatics (BEBI'09), WSEAS Press, Moscow, 238- 243 (indexat ISI).
10. Dan Cascaval, Nicoleta Nicuta, Could be used downstream processes for increasing the antibiotic activity? Studies on gentamicins separations, Proceedings of Science to Market, Vienna, 2010, 36.
11. Alexandra Cristina Blaga, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval – Selective separation of cinnamic acids and p-methoxycinnamic acids by extraction and transport through liquid membranes, Proceedings of 37rd Int. Conference of Slovak Society of Chemical Engineering, Tatranska Matliare, 2010, 396-403.
12. Alexandra Cristina Blaga, Lenuta Kloetzer, Anca-Irina Galaction, Dan Cascaval – Separation of amino acids from their mixture by liquid membrane, Proceed. of PERMEA 2010, 293-300 (indexat ISI).
13. Dan Cascaval, Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Lenuta Kloetzer - Could be used pertraction for increasing the antibiotics activity? Case study: gentamicins separation, Proceed. of PERMEA 2010, 520-530 (indexat ISI).
14. L. Kloetzer, A.C. Blaga, A.I. Galaction, D. Cascaval - Separation of p-aminobenzoic acid using liquid membrane in presence of phase modifier, 14th International Biotechnology Symposium and Exhibition (IBS-2008), 14-18 sept. 2010 Rimini (J. Biotechnol. 2010, 150,398).
15. Madalina Postaru, Anca-Irina Galaction, Alexandra Carlescu, Dan Cascaval, Facilitated pertraction of cinnamic acids, Proceed. of the 3rd International Conference E-Health and Bioengineering, EHB 2011, Iasi, 379-382 (indexat ISI).
16. Anca-Irina Galaction, Marius Turnea, Larisa Rumelea, Dan Cascaval, External and internal mass transfer in biocatalyst particle for a stationary basket bioreactor, Proceed. of the 3rd International Conference E-Health and Bioengineering, EHB 2011, Iasi, 383-386 (indexat ISI).
17. L. Kloetzer, A.C. Blaga, M. Postaru, A.I. Galaction, D. Cașcaval - Selective separation of amino acids mixtures by reactive extraction and pertraction, International Proceedings of Chemical, Biological & Environmental Engineering. IV – Food Engineering and Biotechnology, IACSIT PRESS, vol. 50, 2013, 64-68 (indexat ISI).
18. A.C. Blaga, L. Kloetzer, M. Postaru, A.I. Galaction, D. Cașcaval - Selective separation of ascorbic acid from (bio)synthesis media by extraction and transport through liquid membrane, International Proceedings of Chemical, Biological & Environmental Engineering. IV – Food Engineering and Biotechnology, IACSIT PRESS, vol. 50, 2013, 69-73 (indexat ISI).

I. Inventii.

1. Corneliu Oniscu, Veniamin Munteanu, Minodor Cojocar, Dan Cascaval, Constantin Poncu, Adina Dumitrascu, Procedeu de separare a sarurilor de penicilina G din solutie apoasa, Brevet RO 107410 B1/30.11.1993
2. Corneliu Oniscu, Eugen Horoba, Adina Dumitrascu, Dan Cascaval, Derivati ai 3-(dimetilamidofosforil-R-fenoxiacetil)-fenitoinei si procedeu pentru prepararea acestora, Brevet RO 107941 B1/31.01.1994
3. Corneliu Oniscu, Virgiliu Bancila, Corneliu Ionescu, Viorica Botezatu, Dan Cascaval, Un nou procedeu de obtinere a esterilor acidului 2,4-diclorfenoxiacetic, Brevet RO 112276 B1/30.07.1997
4. Corneliu Oniscu, Virgiliu Bancila, Dan Cascaval, Adina Dumitrascu, Procedeu de obtinere a 2-clor-benzensulfonamidei, Brevet RO 112861/1997
5. Corneliu Oniscu, Virgiliu Bancila, Adina Dumitrascu, Dan Cascaval, Procedeu de obtinere a 2,6-diclor-6-metil-s-triazinei, Brevet RO 119301 B1/2004.
6. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Procedeu de indepartare a acizilor carboxilici secundari din solutiile apoase rezultate de la fermentatia citrica, Brevet RO 119629 B1/2005
7. Dan Cascaval, Corneliu Oniscu, Coca Cascaval, Instalatie pentru studiul extractiei si transportului printr-o membrana lichida, Brevet RO119690 B1/2005

8. Corneliu Oniscu, Veniamin Munteanu, Minodor Cojocaru, Dan Cascaval, Procedeu de recuperare a bromului din apele reziduale care contin bromura de potasiu sau bromura de sodiu, OSIM 01126/12.06.1995
9. Radu Tudose, Dan Cascaval Instalatie pentru studiul transferului de masa in extractia lichid - lichid, Cerere brevet OSIM 01049/22.05.1996
10. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Lenuța Kloetzer, Alexandra Cristina Blaga, Procedeu de separare a benzilmetilaminei, Cerere Brevet OSIM A/00701/19.09.2014
11. Anca-Irina Galaction, Dan Cașcaval, Mădălina Poștaru, Alexandra Cristina Blaga, Procedeu de separare a acetofenonei, Cerere Brevet OSIM A/00711/22.09.2014
12. Dan Cașcaval, Anca-Irina Galaction, Alexandra Cristina Blaga, Procedeu de separare a acidului pantotenic, Cerere Brevet OSIM A/00109/17.02.2015
13. D. Cașcaval, A.I. Galaction, M. Postaru, A. Tucaliuc, Procedeu de separare a acidului 7- aminocefalosporanic, Patent demand OSIM A/00548/25.07.2018

J. Contracte de cercetare.

1. Studiul posibilitatilor de sinteza si evaluare a unor noi medicamente cu actiune asupra sistemului nervos central - 6825/1990 Beneficiar : S.C. Sintofarm S.A. Bucuresti
2. Obținerea de noi medicamente ale sistemului nervos central (3 ani) - 1579/1991; Beneficiar: Ministerul Invatamintului si Stiintei
3. Studiul separarii acidului fenilacetic din apele reziduale provenite de la scindarea enzimatica a penicilinei G- 4391/1992; Beneficiar: SC Antibiotice SA Iasi
4. Studiul obtinerii acidului □-(2,4-diclorfenoxi)-butiric si elaborarea tehnologiei de fabricatie - 1171/1993 Beneficiar: S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti
5. Sinteza unor derivati ai acizilor fenoxiacetici sulfonamidati cu actiune biologica - 11031/1993 Beneficiar: Universitatea de Medicina si Farmacie "Gr.T. Popa" Iasi
6. Studiul obtinerii esterilor acidului 2,4-diclorfenoxiacetic- 1204/1993; Beneficiar: S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti
7. Studii privind cristalizarea sarurilor penicilinei G prin antrenare azeotropă a apei – 1479/1993; Beneficiar: S.C. Antibiotice SA Iasi
8. Cercetari privind obtinerea de noi medicamente cu actiune analgezica - antitermica, derivati de p-aminofenol- 4303/1994 Beneficiar: S.A. Sintofarm Bucuresti
9. Obținerea de noi medicamente ale sistemului nervos central - 587B/1994; Beneficiar: Ministerul Invatamintului
10. Cercetari asupra fabricarii a clorsulfuronului- 985/1995; Beneficiar : S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti
11. Biotehnologia purificării apelor reziduale rezultate de la topitoriile de in si cinapa (4 ani)- 556B/1995; Beneficiar: Ministerul Cercetării si Tehnologiei
12. Studiul recuperării bromului din apele reziduale - 2013/1995 Beneficiar: SC Antibiotice SA Iasi
13. Studiul conditiilor de obtinere a unor noi derivati cu actiune cardiovasculara (2 ani)- Grant 564/1996; Beneficiar: Ministerul Invatamintului
14. Studiul obtinerii 2,6-diclor-6-metil-s-triazinei- 1033/1966; Beneficiar: S.C. CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti
15. Cercetari privind obtinerea de noi derivati heterociclici ai acizilor fenoxialchil-carboxilici sulfonamidati cu potentiala actiune biologica - contract nr. 34280/1999, nr.tema 28, cod 127 Beneficiar: Ministerul Educatiei Nationale
16. Procedee si tehnici moderne in ciberbiotehnologie (3 ani) - contract CNCSIS 41891/1999 cu Banca Mondiala, valoare 150.000 \$
17. Studiul procedeeleor neconventionale de separare cu aplicatii in biotehnologie (3 ani)- grant CNCSIS nr. 35259/2001, cod 55, tema 310
18. Modelarea si optimizarea performantelor bioreactoarelor cu amestecare mecanica (3 ani)- grant CNCSIS nr. 33479/2002, cod 179, tema 55
19. Imbunatatirea performantelor bioreactoarelor prin utilizarea oxigen-vectorilor in procesele biotehnologice de obtinere a antibioticelor, vitaminelor si proteinelor - grant CNCSIS nr. 27675/2005, cod 1220
20. Cresterea eficientei biotehnologiilor prin utilizarea procedeeleor avansate de bioseparare – separarea cu membrane lichide (pertractie) a produselor naturale (3 ani)- grant CNCSIS nr. 27637/2005, cod 422

21. Îmbunătățirea performanțelor bioreactoarelor prin utilizarea oxigen-vectorilor în procesele biotehnologice de obținere a antibioticelor, vitaminelor și proteinelor (3 ani) - grant CNCSIS nr. 277635/2005, cod 1220
22. Rețea integrată pentru managementul durabil al resurselor de apă (3 ani)- grant CEEEX nr. 115/2006 (SIWMANET)
23. Grant PNCDI 2 - Parteneriate: Fotocatalizatori pentru producția de hidrogen și combustibili din biomasa și ape reziduale (Photofuels), cod 1210
24. Grant PNCDI 2 - Idei: Separarea avansată prin pertracție (extracție prin membrane lichide) a compusilor de biosinteză cu utilizări medicale, alimentare și cosmetice - prioritate în contextul actual al biotehnologiei albe, cod 317
25. Advanced separation of biosynthetic compounds by facilitated and synergetic pertraction, PCE - IDEI PN-II-ID-PCE-2011-3-0088
26. Development of novel stereoselective biocatalysts for economic synthesis of chiral building blocks, PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-1268
27. Microscale downstream processing toolbox for screening and process development (*MICROTOOLS*) (P1 - Coodonator: University College London, P2: Technical University of Denmark, P3: Svanholm Company Denmark, P4: Prof.dr.ing. Dan Cașcaval TUIasi, P5: UMF Iasi); grant ERA-NET, ERA-IB, contract nr. 6-002/2013 (valoare totală P4: 200.000 Euro)
28. Dezvoltarea platformei de cercetare pentru energie eficientă și durabilă – ENERED (POSCCE-A2-O2.2.1-2009-4, ID nr. 911) (2012-2015) (Responsabil Grup Biocombustibili; valoare Grup: 600.000 Euro)
29. Sisteme hibride fermentație/reacție enzimatică-pertracție sinergică pentru producția de compuși chimici cu aplicații farmaceutice, cosmetice și alimentare, PN-III-P4-PCE-2016-0100

Data,
26.02.2026

Prof. univ. dr. ing. Dan Cașcaval

L I S T A
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Prof.dr.ec. Herghiligiu I.V

A. Teza de doctorat

A1. Titlul tezei: “Cercetări privind Sistemul de management de mediu ca proces complex la nivelul organizațiilor”

Domeniul de doctorat: Inginerie si management

Anul susținerii tezei: 2013

Anul confirmării titlului de Doctor: 2014

A2. Titlul tezei: : “Recherche sur le système de management environnemental comme un processus complexe au sein des organisations”

Domeniul de doctorat: Science de l'Ingénieur

Anul susținerii tezei: 2013

Anul confirmării titlului de Doctor: 2014

Teza postdoctorala

A3. Titlul tezei: “ Evaluarea statistica a sustenabilitatii organizationale”

Domeniul de specializare: Cibernetica si statistica

Anul susținerii tezei: 2021

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

Nr.crt.	Titlul lucrării
Cărți/ manuale/ monografii/ capitole de specialitate ca autor in edituri internationale	
1.	<i>Sustainability and Artificial Intelligence: Managerial Perspectives from the Automotive Sector in Industry 5.0 Context</i> , Herghiligiu I.V. , Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., capitol în "Sustainable artificial intelligence in Industry 5.0" - "From automation to collaboration: technologies, tools and strategies", Editori: Ivascu L., Pislaru M., Filip F.G., Springer (acceptat; în cursa de publicare)
2.	<i>Role of Digitalization in Organizational Sustainability</i> , Herghiligiu I.V. , Pislaru M., Pohontu-Dragomir S.C., Budeanu I.C., capitol 2 în Green Intelligence: Carbon Footprint Assessment in Digital Economy, Editori: Ivascu L., Pislaru M., Sarfraz M., CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton – London – New York, 2025, 17-30. DOI: 10.1201/9781003518990-2. ISBN: 978-1-032-84012-3.
3.	<i>Enhanced Model for Evaluating the Information Systems Success from the Sustainability Management Perspective</i> , Pohontu-Dragomir S.C., Herghiligiu I.V. , Pislaru M., Lazarescu R. P., Budeanu I.C., capitol 5 în Green Intelligence: Carbon Footprint Assessment in Digital Economy, Editori: Ivascu L., Pislaru M., Sarfraz M., CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton – London – New York, 2025, 57-73. DOI: 10.1201/9781003518990-2. ISBN: 978-1-032-84012-3.
4.	<i>The Implementation of a New Technology Based on the Monte Carlo Simulation in the Field of Sustainable Dependability in Operation</i> , Herghiligiu I. , Vilcu A., Pislaru M., capitol în Innovation in Sustainable Management and Entrepreneurship, Editori: Prostean G., Villahoz J.J.L., Brancu L., Bakacsi G., Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham., 333-344, 2020. ISBN: 978-3-030-44711-3.
5.	<i>EMS Implementation: A Theoretical Process Design Approach</i> , Herghiligiu I.V. , Robu I.B., capitol în Organizations and Performance in a Complex World, Editori: Orăștean R., Ogorean C., Mărginean S.C., Springer Proceedings in Business and Economics, Springer, Cham., 67-78, 2020. ISBN: 978-3-030-50676-6.

6.	<i>Environmental management: EMS as organizational complex process</i> , Herghiligiu I.V. , Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2019, ISBN 978-9975-63-452-6. 504.06 H 51.
7.	<i>Corporate social responsibility practices</i> , Herghiligiu I.V. , Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2016, ISBN 978-9975-63-397-0. 334:316.43 H 51.
Cărți / manuale / monografii/ capitole de specialitate ca autor in edituri nationale	
8.	<i>Research and technological transfer in footwear manufacturing</i> , Bilalis N., Antoniadis A., Souto Bizarro R., Herghiligiu I.V. , Ed. Performantica, Iași, Romania, 2018, ISBN 978-606-685-593-8.
9.	<i>Management și ingineria sistemelor de producție – note de curs, Ediția a doua revizuită și actualizată</i> , Herghiligiu I.V. , Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2024. ISBN-978-630-328-121-6.
10.	<i>Management și ingineria sistemelor de producție – îndrumar de lucrări și proiect, Ediția a doua revizuită și completată</i> , Herghiligiu I.V. , Ed. Performantica, Iași, Romania, 2024. ISBN-978-630-328-122-3.
11.	<i>Management și ingineria sistemelor de producție – note de curs</i> , Herghiligiu I.V. , Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-675-1
12.	<i>Management și ingineria sistemelor de producție – îndrumar de lucrări și proiect</i> , Herghiligiu I.V. , Ed. Performantica, Iași, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-678-2
13.	<i>Managementul mediului – note de curs</i> , Herghiligiu I.V. , Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2024, ISBN 978-630-328-113-1

C. Lucrări indexate WoS (ISI)/ BDI publicate în ultimii 10 anii

Nr. crt.	Titlul articolului
C.1. Articole indexate în reviste WoS și în volumele unor manifestări științifice indexate WoS, vizibile în baza de date	
Articole publicate în reviste cotate WoS (ISI)	
1.	<i>Digital transformation of the supply chain in the raw materials area: a case study for FMS factory</i> , Vilcu A., Palici A., Pîslaru M., Herghiligiu I.V., Lăzărescu R., Leontică L. (Căs. Aioanei) Grămăticu V. (Căs.Damaschin), Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 68(IV), 1035-1047, 2025. https://www.atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2981/2367
2.	<i>Sustainable innovation management model based on Value Engineering Method</i> , Vilcu A., Palici A., Herghiligiu I.V. , Pîslaru M., Ionesi S-D., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 67, 1337-1346, 2024. WOS:001469721900047 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001469721900047
3.	<i>Information System Evaluation from a Green Production Management Perspective in an Automotive Sector Company</i> , Pohontu-Dragomir S.C., Herghiligiu I.V. , Vilcu A., Cojocar M., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 67(2), 841-848, 2024. WOS:001362561700042 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001362561700042
4.	<i>Circular Causality Analysis of Corporate Performance and Accounting Quality in M&As</i> , Herghiligiu I.V. , Dicu R.M., Aevoae G.M., Sahlian D.N., Popa A.F., Robu I.B., PLOS ONE, 19(10), e0308608, 2024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308608 . Articol publicat în revistă din quartila: Q1 https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0308608
5.	<i>Digital security system with artificial intelligence module for data communications into manufacturing company</i> , Vilcu A., Todiric D., Herghiligiu I.V. , Verzea I., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 66(4), 529-538, 2023. WOS:001236162800001. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001236162800001
6.	<i>Sustainable Corporate Performance Based on Audit Report Influence: An Empirical Approach through Financial Transparency and Gender Equality Dimensions</i> , Herghiligiu I.V. , Robu I.B., Istrate M., Grosu M., Mihalciuc C.C., Vilcu A., Sustainability, 15(18), 14033, 2023. WOS:001145327300001. https://doi.org/10.3390/su151814033 . Articol publicat în revistă din quartila: Q2 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001145327300001

7.	<i>Mergers & Acquisition Decisions in the Energy Sector Based on Financial Transparency and Audit Opinions</i> , Robu I.B., Aevoae G.M., Mardiros D.N., Herghiligiu I.V. , Eastern European Economics, Routledge Journals, Taylor & Francis LTD, 1–37, 2023. WOS:001026472900001. https://doi.org/10.1080/00128775.2023.2225484 . https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001026472900001
8.	<i>Can Teleworking Lead to Economic Growth during Pandemic Times? Empirical Evidence at the European Union Level</i> , Robu I.B., Dicu R.M., Herghiligiu I.V. , Sahlian D.N., Vuta M., 12(1), 154, 2023. WOS:000910266700001. https://doi.org/10.3390/electronics12010154 . Articol publicat în revistă din quartila: Q2 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000910266700001
9.	<i>Manufacturing companies sustainability profile: identification based on Multiple Correspondence Analysis</i> , Herghiligiu I.V. , Vilcu A., Robu I.B., Pohonu-Dragomir S.C., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 65(4), 1177-1184, 2022. WOS:000969679100026. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000969679100026
10	<i>Circular Causality Analysis of Corporate Performance and Accounting Quality in M&As</i> , Herghiligiu I.V. , Dicu R.M., Aevoae G.M., Sahlian D.N., Popa A.F., Robu I.B., PLOS ONE, 19(10), e0308608, 2024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308608 . Articol publicat în revistă din quartila: Q1 https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0308608
11	<i>Inventory mission at the half of the 17th century</i> , Istrate C., Robu I.B., Herghiligiu I.V. , Balan C.B., European Journal of Science and Theology, 2020, 16(1), 11-21. WOS:000510144900002 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000510144900002
12	<i>Sustainable EMS integration and business performance: a balance assessment approach using fuzzy logic</i> , Herghiligiu I.V. , Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., Asandului A.L., Avasilcai S., Balan C.B., Sustainability Journal, 11, 5311, 2019. WOS:000493525500170 https://doi.org/10.3390/su11195311 . Articol publicat în revistă din quartila: Q2 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000493525500170
13	<i>Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic</i> , Pislaru M., Herghiligiu I.V. , Robu I.B., Journal of Cleaner Production , 223, 998-1013, 2019. WOS:000466253100082. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.130 . Articol publicat în revistă din quartila: Q1 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000466253100082
14	<i>Indicators system for assessing the organizational knowledge acquisition process</i> , Cososchi D.G.L., Luca A., Lupu L.M., Herghiligiu I.V. , Environmental Engineering and Management Journal, 17 (4), 937-950, 2018. WOS:000431134900019. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000431134900019
15	<i>Analysis of companies sustainability under the influence of environmental information disclosure</i> , Istrate C., Robu I.B., Păvăloaia L., Herghiligiu I.V. , Environmental Engineering and Management Journal, 16 (4), 957-967, 2017. WOS:000405831300021. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000405831300021
C.2. Articole în volumele unor manifestări științifice indexate WoS, vizibile în baza de date	
Articole publicate în volume indexate ISI Proceedings	
16.	<i>Artificial Intelligence and Organizational Sustainability: Neural Network Modeling for Probability-Based Scoring</i> , Herghiligiu I.V. , Loghin E.C., Pohontu-Dragomir S.C., Budeanu C.I., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 19(1), 3523-3537, 2025. WOS:001537765500043 https://doi.org/10.2478/picbe-2025-0269 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001537765500043
17.	<i>Corporate Sustainability Assessment Models: A Theoretical Approach</i> , Mămăligă A., Pislaru M., Herghiligiu I.V. , Mădălina-Maria B., Proceedings of the 2025 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Iași, Romania, 847-850, 2025. IEEE. ISBN: 979-8-3315-8511-2. WOS:001669739200152 https://doi.org/10.1109/SIELMEN67352.2025.11260785 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001669739200152
18.	<i>Theoretical Insights into Organizational Sustainability Management in the Context of Industry 5.0</i> , Vagiuc P.-D., Pislaru M., Herghiligiu I.V. , Proceedings of the 2025 International Conference on Electromechanical and

	Energy Systems (SIELMEN), Iași, Romania, 348-353, 2025. IEEE. ISBN: 979-8-3315-8511-2. WOS:001669739200063
19.	<i>Management Decision-making Process: Research on the Associated Information Systems</i> , Pohontu-Dragomir Ș.-C., Vilcu A., Herghiligiu I.V. , Pîslaru M., Proceedings of the 2025 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), Iași, Romania, 610-615, 2025. IEEE. ISBN: 979-8-3315-8511-2. WOS:001669739200109 https://doi.org/10.1109/SIELMEN67352.2025.11260684 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001669739200109
20.	Pohontu-Dragomir S.C., Budeanu C.I., Herghiligiu I.V. , <i>Information Systems and Knowledge Management: Theoretical Perspective of Associated Interconnection</i> , Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 2025. WOS:001606985500001 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001606985500001
21.	<i>Statistical Model for Evaluating the Organizational Behaviour System in Online-Onsite Environments</i> , Vilcu A., Lazarescu R.P., Herghiligiu I.V. , Velescu M.L., Cojocaru M., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 18(1), 3309-3319, 2024. WOS:001262084900014. https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0270 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001262084900014
22.	<i>Corporate Information System and Environmental Sustainability Dimension - The Associated Link Evaluation</i> , Pohontu-Dragomir S.C., Herghiligiu I.V. , Vilcu A., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 18(1), 2654-2663, 2024. WOS:001262084800018. https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0222 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001262084800018
23.	<i>Communication Model Assessment Based on Organizational Emotional Intelligence</i> , Vilcu A., Lazarescu R.P., Herghiligiu I.V. , Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 17(1), 475-487, 2023. WOS:001029771300012. https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0046 . https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001029771300012
24.	<i>Predictive analysis on the relationship corporate environmental orientation and EMS implementation quality</i> , Herghiligiu I.V. , Robu I.B., Proceeding of International Conference on European Financial Regulation – EUFIRE 2019, Iasi, Romania, 17-18 May 2019, Mihaela Tofan, Irina Bilan, Elena Cigu (editors), Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iasi, 131-147, 2019. WOS:000506389400008. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000506389400008
25.	<i>Fuzzy modeling of dependability optimization for supporting the production-quality strategies - case study in technical field</i> , Vilcu A., Verzea I., Pîslaru M., Herghiligiu I.V. , IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591 (1), 2019, Article number 012072; 7th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2019; Romania; 19 - 22 June 2019; Code 151214. WOS:000562929900072. https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012072 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000562929900072
26.	<i>Sustainable development of the Romanian listed companies through the assurance of transparency in financial reporting</i> , Robu I.B., Istrate C., Herghiligiu I.V. , Proceedings of The 13th International Conference Accounting and Management Information Systems (AMIS 2018), 184-200, 2018. WOS:000677821500015. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000677821500015
27.	<i>E-Learning Training Program Framework on Fractal Design – The Ultimate State to Improve EMS Integration</i> , Herghiligiu I.V. , M Pîslaru, Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 168-171. 2018. WOS:000467471000024. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-166 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000024
28.	<i>e-Learning Structural Framework on Organizational Environmental Practices</i> , Herghiligiu I.V. , Pîslaru M., Vilcu A., Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 162-167, 2018. WOS:000467471000023. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-165 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000023
29.	<i>Statistic Correlation Algorithm for Reliability in Operation: Case Study for a Textile Process</i> , Vilcu A, Verzea I, Herghiligiu IV , Pîslaru M, Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 214-221. 2018. WOS:000467471000032. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-174 . https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000032
30.	<i>New modelling techniques for dependability. Case study for a mechanical process</i> , Vilcu A., Verzea I., Pîslaru M., Herghiligiu I.V. , MODTECH International Conference - Modern Technologies In Industrial Engineering VI (MODTECH 2018), 6th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering

	(ModTech), IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Jun 13-16, 2018, Constanta Maritime Univ, Constanta, Romania, Volume: 400, Article Number: 022060. WOS:000461147400060. https://doi.org/10.1088/1757-899X/400/2/022060 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000461147400060
31.	<i>Methodological framework regarding knowledge innovation matrix development</i> , Istrate C., Blaga M., Herghiligi I.V. , 18th European Conference on Knowledge Management 7-8 September 2017, Universitat, Internacional de Catalunya, Spain, Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM, 2, 1286-1291, 2017. WOS:000453882900152. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000453882900152
32.	<i>Teoretical framework regarding organizational knowledge acquisition evaluation process</i> , Luca A., Lupu L.M., Herghiligi I.V. , Proceedings of The 17 th European Conference on Knowledge Management (ECKM), 1-2nd September, Ulster University, Northern Ireland, UK, Ed. Moffett S. and Galbraith G., Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, pp., 534-542; Print version ISSN:2048-8963/ Print version ISBN:978-1-911218-02-9, 2016. WOS:000400276800064. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000400276800064
33.	<i>An innovative learning by sharing model for enhancing long term development inside corporate organizations</i> , Pohontu A.I., Istrate C., Herghiligi I.V. , Proceedings of The 17 th European Conference on Knowledge Management (ECKM), 1-2nd September, Ulster University, Northern Ireland, UK, Ed. Moffett S. and Galbraith G., Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, pp., 1063-1070, 2016; Print version ISSN:2048-8963/ Print version ISBN:978-1-911218-02-9, WOS:000400276800126. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000400276800126
34.	<i>Knowledge management performance methodology regarding manufacturing organizations</i> , Istrate C., Herghiligi I.V. , ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 145, Organization and Management of Industrial Processes, 062002 https://doi.org/10.1088/1757-899X/145/6/062002 , 2016. WOS:000396437600107. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000396437600107
35.	<i>Organizational knowledge acquisition - strategic objective of organization</i> , Luca A., Lupu L.M., Herghiligi I.V. , CBU International Conference: Innovations in Science and Education, 23-25 March 2016, Central Bohemia University, Prague, Czech Republic, UE, Volume: VOL. 4, pp. 128-133, [Economics and Business] Print ISSN 1805-997X, Online ISSN 1805-9961,(c) 2016 Central Bohemia University, 2016. https://doi.org/10.12955/cbup.v4.753 . WOS:000392271000020. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392271000020
36.	<i>Bibliographic study on the managers' roles in the process of organizational change</i> , Luca (Cososchi) D.G., Lupu L.M., Herghiligi I.V. , 5th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, Tech Univ Cluj Napoca, Cluj Napoca, ROMANIA, SEP 22-24, 2016, Book Series: Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, ISSN: 2247-8639, 370-377, 2016. WOS:000385997200046. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385997200046
37.	<i>Framework of the e-learning training program on corporate social responsibility</i> , Herghiligi I.V. , Bizarro R.S., Arias C., Mihai A., Sarghie B., The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, April 21-22, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 526-531, 2016. "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, https://doi.org/10.12753/2066-026X-16-255 . WOS:000385397100078. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385397100078
38.	<i>E-learning application for 3d modelling of custom shoe lasts using templates</i> , Sarghie B., Mihai A., Herghiligi I.V. , The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, April 21-22, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 553-558, "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, 2016. https://doi.org/10.12753/2066-026X-16-260 . WOS:000385397100083. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385397100083

C.3. Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale

Articole indexate în baze de date internaționale

39.	<i>Strategic Models for Transitioning Towards Sustainable Organizations in the Context of Industry 5.0</i> , Vagiuc P.-D., Pîslaru M., Herghiligi I.V. , Proceedings of the 9th International Symposium "Technical Textiles - Present and Future" (TTPF2025), Iași, Romania, 265-272, 2026. (Paradigm). ISBN: 978-83-68412-08-6
-----	--

	<p>https://doi.org/10.2478/9788368412086-036 https://reference-global.com/book/9788368412086</p>
40.	<p><i>Models for Measuring the Information System Success: A Theoretical Synthesis Approach</i>, Pohonțu-Dragomir Ș.C., Vilcu A., Pîslaru M., Herghiligiu I.V., Proceedings of the 9th International Symposium "Technical Textiles - Present and Future" (TTPF2025), Iași, Romania, 273-280, 2026. (Paradigm). ISBN: 978-83-68412-08-6 https://doi.org/10.2478/9788368412086-037 https://reference-global.com/book/9788368412086</p>
41.	<p><i>From Consumer to Prosumer: A Quantitative Study of Solar Energy Integration in Northeastern Romania</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Gherasim L., Pohonțu-Dragomir Ș.C., Budeanu C.I., Dascălu N.M., Proceedings of the 9th International Symposium "Technical Textiles - Present and Future" (TTPF2025), Iași, Romania, 296-303, 2026. (Paradigm). ISBN: 978-83-68412-08-6 https://doi.org/10.2478/9788368412086-040 https://reference-global.com/book/9788368412086</p>
42.	<p><i>Bibliographic approach regarding organizational integration of human resource with special needs</i>, Ciobanu M., Lupu L.M., Herghiligiu I.V., Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Secția Știința și Ingineria Materialelor, 70(74), 1-4, 2024.</p>
43.	<p><i>Statistical research in human resource management in public institutions</i>, Vilcu A., Teodorescu G.D., Herghiligiu I.V., Cojocaru M., Lazarescu R., Proceedings of the 8th International Symposium "Technical Textiles - Present and Future", Eds. Rodica Harpa, Cristina Piroi, Adrian Buhu and Luminița Ciobanu, 215-222, 2023. (Sciendo – De Gruyter Group). ISBN: 978-83-67405-35-5 https://doi.org/10.2478/9788367405355-033 https://sciendo.com/chapter/9788367405355/10.2478/9788367405355-033</p>
44.	<p><i>Evaluation of Technical Resilience and its Estimation by the Least Squares Method</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Verzea I., Pîslaru M., International Journal of Modern Manufacturing Technologies, XV, 3, 208-2013, 2023. https://doi.org/10.54684/ijmmt.2023.15.3.208</p>
45.	<p><i>Incremental Innovation Methodology that Combines Computerized Modelling and Simulation with Value Analysis and Engineering Method</i>, Vilcu A., Nacu I., Virlean B., Herghiligiu I.V., Lupăcescu S., Dragomir A., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 4, 27-43, 2022. https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0020 https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0020 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:LjlpjdlvIbIC</p>
46.	<p><i>Computerized Device for Monitoring ECG and PPG Signals-Design and Redesign Based on Value Engineering Method</i>, Vilcu A., Luncă E., Vornicu S., Herghiligiu I.V., Toporăscu C., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 3, 57-74, 2022. https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0017. https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0017 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:WqliGbk-hY8C</p>
47.	<p><i>New structural equation model for assessing youth adults' resilience</i>, Vilcu A., Lazarescu R., Herghiligiu I.V., Proceedings of the 8th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference - “Management Challenges and Opportunities in the Post-Pandemic Reality”, 308-3017, 2022. ISSN 2247 – 8639. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:SdhP9T11ey4C</p>
48.	<p><i>A New Neuro-Fuzzy System for Technical Dependability Assessment</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Lazarescu R., Verzea I., Proceedings of the 8th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference - “Management Challenges and Opportunities in the Post-Pandemic Reality”, 318-326, 2022. ISSN 2247 – 8639. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:eq2jaN3J8jMC</p>
49.	<p><i>A New PSO-Based Algorithm for an Operational Management Problem</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Verzea I., Lazarescu R., International Journal of Modern Manufacturing Technologies, XIV, 3, 299-303, 2022. ISSN 2067–3604. https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.299</p>

50.	<p><i>Neuro-fuzzy system for technical resilience assessment</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Pislaru M., 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), IEEE, 731-734, 2022. https://doi.org/10.1109/EPE56121.2022.9959816</p> <p>https://ieeexplore.ieee.org/document/9959816</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:Mojj43d5GZwC</p>
51.	<p><i>Statistical Methodology for the Decision-Making Process in a Company</i>, Vilcu A., David I., Herghiligiu I.V., Pislaru M., “The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference” – CORTEP’2022, Sciendo, 412-418, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-062</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:PELlpwtuRlgC</p>
52.	<p><i>Statistically Based Decisions for a Human Resources Problem</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Lazarescu R., Vilcu C., “The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference” – CORTEP’2022, Sciendo, 405-411, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-061</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:_B80troHkn4C</p>
53.	<p><i>Information Systems - Enhance Innovation: Reflections on Delone And Mclean Model</i>, Pohontu-Dragomir S.C., Herghiligiu I.V., “The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference” – CORTEP’2022, Sciendo, 419-424, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-063</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:tkaPQYYpVKoC</p>
54.	<p><i>Statistical Model with Artificial Intelligence Components for the Dependability of a Textile Process</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Pislaru M., Robu I.B., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future” International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 288-295, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-046</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:HE397vMXCl0C</p>
55.	<p><i>Organizational Sustainability Main Components Identification Using PCA</i>, Herghiligiu I.V., Robu I.B., Vilcu A., Pislaru M., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future” International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 256-262, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-041</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:t6usbXjVLHcC</p>
56.	<p><i>Fuzzy Based System for Textile Company Performance Assessment</i>, Pislaru M., Alexa L., Herghiligiu I.V., Vilcu A., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future” International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 250-255, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-040</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:olpn-zPbct0C</p>
57.	<p><i>Fuzzy Logic System for Corporate Sustainability Assessment</i>, Pislaru M., Herghiligiu I.V., Vilcu A., Alexa L., 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), IEEE, 543-547, 2021. https://doi.org/10.1109/SIELMEN53755.2021.9600428</p> <p>https://ieeexplore.ieee.org/document/9600428</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:wbdj-CoPYUoC</p>
58.	<p><i>Insular genetic algorithm for operational management</i>, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Pislaru M., The Annual Session of Scientific Papers - IMT Oradea 2021, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1169, 012019, 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1169/1/012019</p> <p>https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1169/1/012019/meta</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:lqzjygnMrQYC</p>
59.	<p><i>Fundamentarea deciziilor privind investițiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate la Bursa de Valori București</i>, Aevoae G.M., Robu I.B., Dicu R.M., Herghiligiu I.V., Audit Financiar, XIX, 4(164), 670-680, 2021.</p> <p>EBSCOhost 153420461 Fundamentarea deciziilor privind investițiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate.</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:J-pR_7NvFogC</p>
60.	<p><i>Egg before Chicken Paradigm: Testing Accounting Quality for Target Companies in M&As, by Using Circular Causalities under VAR and SEM</i>, Robu I.B., Aevoae G.M., Herghiligiu I.V., Dicu R.M., Sandu C.B., Proceedings of the 16th International Conference Accounting and Management Information Systems</p>

	<p>AMIS 2021, 218-229, 2021.</p> <p>https://amis.ase.ro/2021/docs/AMIS2021Proceedings.pdf#page=218</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:5ugPr518TE4C</p>
61.	<p><i>Managing research and innovation: e-learning training program supporting managers to re-engineer the footwear sector</i>, Sarghie B., Mihai A., Herghiligiu I., Seul A., Baslar A., INTED2021 Proceedings, 15th International Technology, Education and Development Conference, 8-9 Martie, 5417-5424, 2021.</p> <p>https://library.iated.org/view/SARGHIE2021MAN</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:bnK-PCRlPrsC</p>
62.	<p><i>Fuzzy Logic methodology for environmental sustainability performance evaluation</i>, Herghiligiu I.V., Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., Asandului A.L., Buletinul Institutului Politehnic din Iași, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, 66 (70), numărul 3, 9-21, 2020.</p> <p>http://www.bipcic.icpm.tuiasi.ro/pdf/2020/3/bipi_cic_2020_3_01.pdf</p>
63.	<p><i>The Use of Audit Opinion in Estimating the Financial Reporting Transparency Level</i>, Robu I.B., Istrate C., Herghiligiu I.V., Revista de Audit Financiar, 1 (153), 2019, 79-92.</p> <p>https://auditfinanciar.cafr.ro/</p> <p>http://revista.cafr.ro/ArticolRO?CodArticol=9601</p>
64.	<p><i>Evaluarea comparabilității informației financiare cu ajutorul analizei datelor de panel</i>, Robu I.B., Herghiligiu I.V., Budeanu B., Chiru S., Revista de Audit Financiar, 3 (155), 2019, 341-352.</p> <p>https://auditfinanciar.cafr.ro/</p> <p>http://revista.cafr.ro/ArticolRO?CodArticol=9615</p>
65.	<p><i>Fractal design: a new path to improve EMS organizational integration assessment process</i>, Herghiligiu I.V., “Mircea cel Batran” Naval Academy Scientific Bulletin, 20(2), 25-30, 2017.</p> <p>[The journal is indexed in: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost/ INDEX COPERNICUS/ OAJI / DRJI / JOURNAL INDEX / IZOR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys / ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCPIO/ JIFACTOR]</p> <p>https://www.anmb.ro/buletinstiintific/buletine/2017_Issue2/25-30.pdf</p>
66.	<p><i>Influencing Factors and Outcomes of the Learning by Sharing Process</i>, Herghiligiu I.V., Pohonțu A., Pislaru M., Vilcu A., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 63-72, 2018.</p> <p>https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300089</p>
67.	<p><i>New Method to Optimize the Production Functions in the System of Safety in Operation Management</i>, Vilcu A., Verzea I., Herghiligiu I.V., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 424-431, 2018.</p> <p>https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300508</p>
68.	<p><i>EMS Exploratory Analysis in Order to Improve its Integration Quality through Fractal Design</i>, Herghiligiu I.V., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 597-606, 2018.</p> <p>https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300703</p>
69.	<p><i>Fuzzy designed system for corporate environmental impact assessment</i>, Pislaru M., Alexa E.L., Herghiligiu I.V., Lazarescu R.P., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Conference Proceedings, Ecology, Economics, Education and Legislation, 29 June – 5 July, Albena, Bulgaria, 17, 52, 395-402.</p> <p>https://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article10510</p> <p>https://search.proquest.com/openview/3caee3e808d20a57196bf8e2ebf73731/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536338</p>
70.	<p><i>Neuro-fuzzy support tool for ecosystems monitoring</i>, Pislaru M., Herghiligiu I.V., Lazarescu R.P., Alexa L.E., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Vienna GREEN Conference Proceedings, 17, 43, 445-452</p> <p>https://www.sgem.org/index.php/elibrary-research-areas?view=publication&task=show&id=3833</p> <p>https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:l7t_Zn2s7bgC</p>
71.	<p><i>Fuzzy logic - a practical tool for monitoring urban areas environmental performance</i>, Pislaru M., Alexa E.L., Herghiligiu I.V., Lazarescu R.P., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Conference Proceedings, Ecology, Economics, Education and Legislation, 29 June – 5 July, Albena, Bulgaria, 17, 52, 387-394.</p> <p>https://www.sgem.org/index.php/elibrary-research-areas?view=publication&task=show&id=4076</p> <p>https://search.proquest.com/openview/bf90ac3233e145b605009e1a1854328a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536338</p>
72.	<p><i>E-learning training program framework on environmental management system in order to improve business</i></p>

<p><i>performance</i>, Herghiligiu I.V., Sarghie B., Robu I.B., The 13th International Scientific Conference eLearning and Software for Education: Could technology support efficiency?, Bucharest, April 27-28, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 439-444, "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, 2017.</p>
--

**D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți
- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe**

1. Robu I.B., Toma C., Aevoae G.M., Herghiligiu I.V., Sandu C.B., *Sustainable Decisions in M&As Based on Audit Opinion and Financial Transparency. Empirical Evidence Regarding the Energy Sector from BRICS Countries*, Proceedings of the 16th International Conference Accounting and Management Information Systems (AMIS 2022), 182-201, 2022.
2. Vilcu A., Herghiligiu I.V., *Organisational Behaviour Model Based on Principal Component Analysis Assessment*, Proceedings of the 39th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), *Business Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development in the Era of Pandemic*, Editor Khalid S. Soliman, 2386-2392, 2022. ISBN: 978-0-9998551-8-8, ISSN: 2767-9640.
3. Herghiligiu I.V., Robu I.B., Vilcu A., *Factors That Influence Sustainability Environmental Dimension: A Methodological Framework Approach*, Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), *Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic*, Editor Khalid S. Soliman, 7644-7652, 2021. ISBN: 978-0-9998551-7-1, ISSN: 2767-9640.
4. Herghiligiu I.V., Robu I.B., Asandului A.L., *Statistical Analysis on Dimensions Associated to Environmentally Sustainable Main Vector – EMS*, Proceedings of the 36th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 4-5 November 2020, Granada, Spain, Editor Khalid S. Soliman, *Sustainable Economic Development and Advancing Education Excellence in the Era of Global Pandemic*, 12973-12981, 2020.
5. Iatco G., Herghiligiu I.V., *Process Design: A Theoretical Approach to Organizational EMS Implementation*, Simpozionul Internațional "Universul Științelor", Ediția a VIII-a, 22 octombrie 2017, Editura PIM, Iași, Romania, 1-6, 2017. ISBN: 978-606-576-722-2.
6. Herghiligiu I.V., Iatco G., Herghiligiu C.M., *Organizational Barriers Associated to Environmental Management System Integration*, Simpozionul Internațional "Universul Științelor", Ediția a VIII-a, 22 octombrie 2017, Editura PIM, Iași, Romania, 1-6, 2017. ISBN: 978-606-576-722-2.
7. Luca (Cososchi) D.G., Luca A., Lupu L.M., Herghiligiu I.V., *Analyze of Relationship Between the Intellectual Capital and The Stages of Acquisition Process of Organizational Knowledge*, Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016, 27-29 October 2016, Iași, Romania, Editor: Conf. Univ. dr. ing. Manuela Avadanei (coord.), Editura Performantica Institutul Național de Inventică, Iași, 416-423, 2016. ISSN-L: 2285-5378.

J. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate): -

Data:

13.02.2026

Semnătura:

Inginerie Chimică

Numele și prenumele: **Suditu Gabriel Dan**

A. Teza de doctorat.

Institutie: *Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași*

Perioada: 2009-2013, data susținere: 27.09.2013

Indrumator: **prof.dr.ing. Silvia Curteanu**

Titlul tezei: Metode de învățare automată destinate clasificării de parametri din procese ale industriei chimice,

Titlul: titlul de doctor confirmat prin OMEN 5581MD/3.12.2013

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Articole publicate în reviste cotate ISI

Daniel Mareci, Gabriel Dan Suditu, Romeo Chelariu, Lucia Carmen Trinca, Silvia Curteanu, Prediction of corrosion resistance of some dental metallic materials applying artificial neural networks, *Materials and Corrosion*, November 2016, Vol. 67, No. 11, pp. 1213-1219, DOI: 10.1002/maco.201608848

Romeo Chelariu, Gabriel Dan Suditu, Daniel Mareci, Georgiana Bolat, Nicanor Cimpoesu, Florin Leon, and Silvia Curteanu, Prediction of corrosion resistance of some dental metallic materials with an adaptive regression model, *JOM - The Journal of The Minerals, Metals & Materials Society*, April 2015, Vol. 67, No. 4, pp. 767-774, DOI: 10.1007/s11837-015-1362-3

Silvia Curteanu, Gabriel Dan Suditu, Adela Marina Buburuzan, Elena Niculina Dragoi, Neural networks and differential evolution algorithm applied for modelling the depollution process of some gaseous streams, *Environmental Science Pollution Research*, November 2014, 21(22), pp. 12856-12867, DOI: 10.1007/s11356-014-3232-x

Gabriel Dan Suditu, Silvia Curteanu, Laura Bulgariu, Neural networks-based modeling applied to a process of heavy metals removal from wastewaters, *Journal of Environmental Science and Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, November 2013, Vol. 48, No. 11, pp. 1399–1412, DOI: 10.1080/10934529.2013.781896

Gabriel Dan Suditu, Ciprian George Piuleac, Laura Bulgariu, Silvia Curteanu, Application of a neuro-genetic technique in the optimization of heavy metals removal from wastewaters for environmental risk reduction, *Environmental Engineering and Management Journal*, January 2013, Vol.12, No. 1, pp. 167-174

Elena-Niculina Drăgoi, Gabriel Dan Suditu, Silvia Curteanu, Modeling methodology based on artificial immune system algorithm and neural networks applied to removal of heavy metals from residual waters, *Environmental Engineering and Management Journal*, November 2012, Vol.11, No. 11, pp. 1907-1914

Gabriel Dan Suditu, Brîndușa Mihaela Robu, Digitization of the environmental impact quantification process, *Environmental Engineering and Management Journal*, April 2012, Vol.11, No. 4, pp. 841-848

Marius Sebastian Secula, Gabriel Dan Suditu, Ioannis Poullos, Cornel Cojocaru, Igor Cretescu, Response surface optimization of the photocatalytic decolorization of a simulated dyestuff effluent, Chemical Engineering Journal, July 2008, Vol. 141, No. 1-3, pp. 18–26, DOI: 10.1016/j.cej.2007.10.003

Gabriel Dan Suditu, Marius Secula, Ciprian George Piuleac, Silvia Curteanu, Ioannis Poullos, Genetic algorithms and neural networks based optimization applied to the wastewater decolorization by photocatalytic reaction, Revista de Chimimie, July 2008, Vol. 59, No. 7, pp. 816-825

- Articole publicate în volume indexate ISI Proceedings

Elena Niculina DrăgoiGabriel Dan SudituSilvia CurteanuEmail author, Optimization of Polyacrylamide Based Multicomponent Hydrogels Synthesis Using a Neuro-Evolutionary Strategy, International Conference on Engineering Optimization, EngOpt 2018: EngOpt 2018 Proceedings of the 6th International Conference on Engineering Optimization pp 164-171

- Articole indexate în baze de date internaționale

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

Alexandru Ioan Atomi, Gabriel Dan Suditu, Adrian Cătălin Puițel, Mircea Teodor Nechita, Experimental Study on TiO₂ Promoted Photo-Degradation of Methylene Blue, Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society, Vol 5, No. 1, 2018, ISSN 2360-4697

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

J. Invenții.

Gabriel Dan Suditu, Mircea Teodor Nechita, Adrian Cătălin Puițel, Elena Niculina Drăgoi, Instalație pentru epurarea apelor uzate prin metode foto-sono-chimice, cerere brevet nr. A/00922/20.12.2019

Igor Crețescu, Gabriel Dan Suditu, Matei Macoveanu, Gabriela Șoreanu, Electroreactor destinat epurării avansate a apelor uzate încărcate cu substanțe organice, Brevet nr. 515A/2004

K. Contracte de cercetare.

Director de grant/contract

Contract GnaC2018_20 / 2019: Proiectarea, construcția și testarea unui prototip hibrid de echipament pentru degradarea cianurilor condus cu sistem expert, 2019-2020

Membru în colectiv

Contract PN-II, no. 23/2012, Software based on artificialintelligence algorithms with applications in modelling and optimization of chemical systems, 2012-2015

Contract 59/2007, Id_592, Configuratii hibride soft-computing cu aplicatii in chimie, 2007-2010

Contract PC 71-006, Modelare și conducere automată utilizând instrumente ale inteligenței artificiale pentru aplicații în chimie și inginerie de proces, 2007-2010

Contract CEEEX 52/2006, Materiale siliconice nanostructurate multifuncționale, Subcontract: Tehnici ale inteligenței artificiale aplicate modelării și optimizării unor materialelor siliconice, 2006-2009

Contract CNCSIS nr. 63 GR/2006, tema 10, cod 225, Tehnici ale inteligenței artificiale aplicate proceselor de sinteza și complexare a polisiloxanilor funcționalizați, 2006-2008

Contract CEEEX 10/10.10.2005, Materiale compozite nanostructurate polimerice cu utilizare în monitorizarea mediului, Subcontract: Materiale compozite nanostructurate polimerice cu utilizare în monitorizarea mediului. Modelare și optimizare cu rețele neuronale și algoritmi genetici, 2005-2008

Contract CNFIS-FDI-2023-F-0016 - TechGo2 – Dezvoltarea instituțională pentru competențe transversale în TUIASI, 2023

Contract 544482-TEMPUS-1-2013-1-IT-TEMPUS-JPHES, BAEKTEL – Blending Academic and Entrepreneurial Knowledge in Technology Enhanced Learning, Program: TEMPUS, 2015–2022

Contract 129/SGU/PV/II, Reacționează Chimic cu Mediul de la TUIASI (RCM TUIASI), ROSE – Romanian Secondary Education Project, Program: proiect național finanțat de Banca Mondială, Implementare locală la facultate prin școli de vară și activități educaționale, 2019–2024.

Contract POCU/626/6/13/131181, Inserția absolvenților prin stagii de pregătire practică moderne și eficiente (PRACTEH), Program: POCU, Cod SMIS: 131181, 2020-2024

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Lucrări prezentate la manifestari stiintifice internationale

Mircea Teodor Nechita, Elena Niculina Drăgoi, Gabriel Dan Suditu, Adrian Cătălin Puițel, Analysis of the Residence Time Distribution of a Photochemical Reactor, RICCCCE 21 - 21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, September 4-7 2019, Constanța – Mamaia

Gabriel Dan Suditu, Adrian Cătălin Puițel, Elena Niculina Drăgoi, Mircea Teodor Nechita, Hybrid Wastewater Treatment System Combining Photo, Sono and Chemical Methods, 18-21 septembrie, 10th International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM2019), Iași

Gabriel Dan Suditu, Adrian Cătălin Puițel, Elena Niculina Drăgoi, Mircea Teodor Nechita, Loredana Pintilie, Residence Time Distribution Diagnosis on Four Lamps Photochemical Reactor, International Conference “Achievements and Perspectives of Modern Chemistry”, October 9-11, 2019, Chisinau, Republic of Moldova

Loredana Pintilie, Elena Niculina Drăgoi, Adrian Cătălin Puițel, Mircea Teodor Nechita, Gabriel Dan Suditu, Influence of Inlet and Outlet Positions on the Hydrodynamic Performances of a Lab-Scale Reactor, TEME 2019 - Vth International Conference New Trends in Environmental and Materials Engineering, October 23-25 2019, Galați

Data,
Martie 2026

Semnătură


Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"
Departamentul de Inginerie Chimică

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf.dr.ing. Lazăr Liliana

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași (TUIASI)

Perioada: 01.11.1998 – 20.10.2006

Indrumator: Prof. univ. dr.ing. Ion Balasanian

Titlul tezei: PURIFICAREA AERULUI DE COMPUȘI ORGANICI VOLATILI

Titlul: Doctor în Inginerie Chimică (conform Ordinului M.E.C. nr. 632 /21.03.2007)

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. Gabriela Carjă, Diana Gîlea, **Liliana Lazar**, *Insights into Reconstruction via Structural Memory Effect of Layered Double Hydroxides Using X-ray Diffraction* in Book *Transition Metal-Based Layered Double Hydroxides*, Editors: Chaudhery Mustansar Hussain, Krishna Gopal Bhattacharyya, Shadpour Mallakpour, Priyadarshi Roy Chowdhury, Himani Medhi, MRS Springer Nature, 2026 (DOI Chapter: 10.1007/978-3-032-16417-9_14 / DOI Book: 10.1007/978-3-032-16417-9).
2. Igor Cretescu, Zsofia Kovacs, **Liliana Lazar**, Adrian Burada, Madalina Sbarcea, Liliana Teodorof, Dan Padure, Gabriela Soreanu, *Danube Delta: Water Management on the Sulina Channel in the Frame of Environmental Sustainability*, River Deltas-Recent Advances, Editor IntechOpen, 2021 (open acces peer- reviewed caphter: <https://www.intechopen.com/chapters/77075>; DOI: 10.5772/intechopen.97877).
3. Poroch-Serițan M., Buculei A., Amariei S., Gutt G., **Lazăr L.**, Crețescu I., *The content of heavy metals in packaging materials, an environmental issue and a food safety concerns*, (Redakcja naukowa: Krystyna A. Skibniewska, Leszek F. Korzeniowski), in POSTĘP W INŻYNIERII BEZPIECZEŃSTWA II, Editura Wydawnictwo UWM Olsztyn, Poland, 2017, pp. 160-179, ISBN 978-83-8100-113-7 (în engleză).
4. **Lazăr Liliana**, *Ingineria Proceselor Chimice* (în curs de publicare 2026 la Editura Politehniun, TUIASI Iași).
5. **Lazăr Liliana**, *Ingineria Proceselor Chimice – îndrumar de laborator* (în curs de publicare 2026 la Editura Politehniun, TUIASI Iași).
6. **Lazăr Liliana**, *Ingineria Produselor Anorganice – acizi, oxizi și hidroxizi* (în curs de publicare 2026 la Editura Politehniun, TUIASI Iași).
7. **Lazar L.**, Tataru-Fărmus R.-E., Apostolescu N., Harja M., *Ingineria produselor anorganice – acizi, oxizi și hidroxizi* (îndrumar de laborator) (în curs de publicare 2026 la Editura Ecozone Iași).
8. **Lazăr Liliana**, Balasanian Ion, *Poluarea atmosferei* (vol. I), Editura Ecozone, 2019, ISBN general 978-606-8625-02-7; ISBN vol. I: 978-606-8625-03-4, 436 pagini.
9. **Lazăr Liliana**, Balasanian Ion, *Poluarea atmosferei* (vol. II), Editura Ecozone, 2019, ISBN general 978-606-8625-02-7; ISBN vol. II: 978-606-8625-19-5, 345 pagini.

10. Tataru-Fărmas R.-E., Harja M., **Lazăr L.**, Apostolescu N., *Ingineria produselor fertilizante anorganice (îndrumar de laborator)*. Editura Ecozone, **2018**, ISBN 978-606-8625-13-3; 263 pagini.
11. **Liliana Lazăr**, *Ingineria proceselor electrochimice*, Editura Ecozone, Iași, **2016**, ISBN 978-606-8625-11-9; 250 pagini.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. **Liliana Lazar***, Loredana-Vasilica Postolache, Valeria Danilova, Dumitru Coman, Adrian Bele, Daniela Rusu, Mirela-Fernanda Zaltariov, Gabriela Lisa*, Long-term physical and chemical stability and energy recovery potential assessment of a new chelating resin used in brine treatment for chlor-alkali plants, *Polymers*, **11**(17), 1575, **2025**, (Open Access); DOI: 10.3390/polym17111575 / ISSN 2073-4360.
2. Tataru-Farmus Ramona Elena, Harja Maria, Tonucci Lucia, Coccia Francesca, Ciulla Michele, **Lazar Liliana**, Soreanu Gabriela, Cretescu Igor, Green CO₂ capture from flue gas using potassium carbonate solutions promoted with amino acid salts, *Clean Technologies*, **4**(7), 99, 2025, (Open Access); DOI: 10.3390/cleantechnol7040099 / ISSN 2571-8797.
3. Mardare (Balusescu) G., **Lazar Liliana***, Malutan T., Ultrasound extraction and characterization of bioactive compounds obtained from different organs of *Datura innoxia*, *Cellulose Chemistry and Technology*, **59**(1-2), **2025**, 95-109 (Open Access); DOI: 10.35812/CelluloseChemTechnol.2025.59.09 / WOS: 000472619700007 / ISSN 0576-9787.
4. Vasiliu L., **Lazar Liliana**, Rusu L., Harja M., Effect of alternative raw materials over clincker quality and CO₂ emissions, *Scientific study & Research – Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, **25**(3), **2024**, 325-334 (Open Access); DOI: 10.29081/ChIBA.2024.601 / WOS: -- / ISSN 1582-540X.
5. Mardare G., **Lazar Liliana***, Malutan T., Potential application of invasive plant species *Datura Innoxia* for the scopolamine extracts of the plant organs and analysis using UV-VIS spectrophotometry, *Forests*, **13**(10), **2022**, article no. 1555 (15 pag.), (Open Access); DOI: 10.3390/f13101555 / WOS: 000875151600001 / ISSN 1999-4907.
6. **Lazar Liliana***, Koeser H., Balasarian I., Comparative kinetics study of the catalytic oxidation of benzene and its mono-halogenated derivatives over V₂O₅-WO₃/TiO₂ catalyst, *Comptes Rendus Chimie*, **25**, **2022**, 109-117 (Open Access); DOI 10.5802/crchim.174 / WOS: 000863096800009 / ISSN 1631-0748.
7. Mardare (Balusescu) G., **Lazar Liliana***, Malutan T., Spectroscopic investigation and chemical fingerprint of *Datura innoxia* dry biomass, *Comptes Rendus Chimie*, **25**, **2022**, 227-235 (Open Access); DOI: 10.5802/crchim.169 / WOS: 000863096800016 / ISSN 1631-0748.
8. Harja M., Tataru-Farmus R., Droniuc Hultuana E., Gómez de Castro C., Ciobanu G., **Lazar L.**, Influence of ethylenediamine content over performance of CO₂ absorption into potassium carbonate solutions, *Environmental Engineering and Management Journal*, **20**(4), **2021**, 507-516; DOI: -- / WOS: 000637747700003 / ISSN 1582-9596.
9. Stoian M., Rogé V., **Lazar Liliana**, Maurer T., Védrine J.C., Marcu I.-C., Fehete I., Total oxidation of methane on oxide and mixed oxide ceria-containing catalysts, *Catalysts*, **11**(4), **2021**, article no. 427 (42 pag.), (Open Access); DOI: 10.3390/catal11040427 / WOS: 000642887700001 / ISSN 2073-4344.
10. Roman C., **Lazar Liliana**, García-Morales M., Using stochastic approaches for teaching mass transfer unit operations: The Monte Carlo method, *Journal of Chemical Education*, **97**(10), **2020**, 3904-3909

(Open Access); DOI: 10.1021/acs.jchemed.0c00262 / WOS: 000580953900061 / ISSN 0021-9584.

11. Patrautanu O.A., **Lazăr Liliana***, Popa V.I., Volf I., Influence of particle size and size distribution on kinetic mechanism of spruce bark polyphenols extraction, *Cellulose Chemistry and Technology*, 53(1-2), **2019**, 71-78 (Open Access); DOI: 10.35812/cellulosechemtechnol.2019.53.08 / WOS: 000472619700007 / ISSN 0576-9787.
12. Harja M., Ciobanu G., Rusu L., **Lazăr Liliana**, Effectiveness factor approach for chemical absorption process, *Environmental Engineering and Management Journal*, 17(4), **2018**, 813-820; DOI: 10.30638/eemj.2018.082 / WOS: 000431134900007 / ISSN 1582-9596.
13. **Lazar Liliana***, Talmaciu A.I., Volf I., Popa, V.I., Kinetic modeling of the ultrasound-assisted extraction of polyphenols from *Picea abies* bark, *Ultrasonics Sonochemistry*, 32, **2016**, 191-197; DOI: 10.1016/j.ultsonch.2016.03.009 / WOS: 000377310900022 / ISSN 1350-4177.

- Articole indexate în baze de date internaționale

14. **Lazar Liliana***, Koeser H., Fehete I., Balasanian I., A modelling approach of the catalytic oxidation of volatile organic compounds in the SCR-DeNOx monolithic reactor, *Revista de Chimie*, 71(7), **2020**, 79-87 (Open Access); DOI: 10.37358/RC.20.7.8227 / ISSN 0034-7753.
15. Roman C., Delgado M.Á., **Lazar Liliana**, García-Morales M., Computational design applied to equilibrium-staged and rate-based absorption processes, *Revista de Chimie*, 71(7), **2020**, 88-96 (Open Access); DOI: 10.37358/RC.20.7.8228 / ISSN 0034-7753.
16. Stoian M., **Lazar Liliana**, Uny F., Sanchette F., Fehete I., Chemical vapour deposition (CVD) technique for abatement of volatile organic compounds (VOCs), *Revista de Chimie*, 71(7), **2020**, 97-113 (Open Access); DOI: 10.37358/RC.20.7.8229 / ISSN 0034-7753.
17. Mardare G., Malutan T., **Lazar Liliana***, Determination of scopolamine by gas chromatography from different parts of the datura innoxia biomass, *Revista de Chimie*, 71(7), **2020**, 126-136 (Open Access); DOI: 10.37358/RC.20.7.8230 / ISSN 0034-7753.
18. Ciuperca O.T., Tebrencu C.E., **Lazar Liliana***, Volf I.*, Kinetic study on solid-liquid extraction of condensed tannins from rosa canina branches and stems, *Revista de Chimie*, 71(7), **2020**, 153-161 (Open Access); DOI: 10.37358/RC.20.7.8233 / ISSN 0034-7753.
19. Valeria Danilova, **Liliana Lazar***, Florin Bandrabur, Ioan Mămăligă, The influence of mass transport on the electrocrystallisation process, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, **2024**, 11(1), p.87-98, ISSN 2360-4697, Edited by SICR and Matrix Rom.
20. **Liliana Lazăr***, Georgiana Mardare (Bălușescu), Dumitru Coman, Qualitative and quantitative analysis of impurities in chlorocholine chloride: A review, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică*, **2024**, 70(74), Fasc. 2, p.77-91, DOI: 10.5281/zenodo.13308330.
21. Vasiliu L., **Lazar L.**, Fanache M., Harja M., Analysing of possibilities to used of alternative fuels as energy sources, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică*, 69(73), **2023** (http://www.bipcic.icpm.tuiasi.ro/pdf/2023/4/bipi_cic_2023_4_02.pdf).
22. Igor Cretescu, Ruslan Borodaev, Doina Lutic, Gabriela Soreanu, **Liliana Lazar**, Joakim Gitlestad, Elena Zubcov, Redox state assessment for the Danube water in the Sulina channel using a mobile water quality monitoring station, *Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics*, Fasc. II, XIV(XLV), **2022**, no. 2, pp. 122-125, (DOI: <https://doi.org/10.35219/ann-ugal-math-phys-mec.2022.2.13>), ISSN 1221-4531.
23. Cretescu Igor, Arghirescu Marius, Gorecki Gabriel Petre, Soreanu Gabriela, **Lazar Liliana**, Harja Maria, Izoleta cu sistem de purificare a aerului / Bed isolation with air purification system, *Patent (11) 134366 A0 publicat în RO-BOPI 8/2020 din 28.08.2020*, pg. 17.

24. Nica-Badea D., **Lazăr L.**, Slușer B.M., Crețescu I., Anthropogenic Pollution Due to Emission of Heavy Metals Generated from a Lignite Thermal Power Plant in Romania, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică*, Tom. 64(68), Fasc. 2, **2018**, pp. 43-57.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

1. **Lazar Liliana***, Lisa Gabriela, Șoreanu Gabriela, Harja Maria, Conversion of plaster molds wastes into the new inorganic products by thermal dehydration, *Ecology and Safety - Journal of International Scientific Publications*, 17, **2023**, pp. 24-34 / ISSN 1314-7234 (Open access: <https://www.scientific-publications.net/en/article/1002621/>).
2. Vasiliu Leonid, **Lazar Liliana**, Harja Maria, Reducing the carbon dioxide footprint of inorganic binders industry, *Ecology and Safety - Journal of International Scientific Publications*, 17, **2023**, pp. 35-43 / ISSN 1314-7234 (Open access: <https://www.scientific-publications.net/en/article/1002622/>).
3. Gabriela Soreanu, Constantin Mardari, Catalin Tanase , Irina Volf , **Liliana Lazar**, Igor Cretescu, Carbon dioxide reduction potential of some plants involved in the removal of air pollutant mixtures by biofiltration, *Ecology and Safety - Journal of International Scientific Publications*, 16, **2022**, pp. 27-33 / ISSN 1314-7234, Open access: <https://www.scientific-publications.net/en/article/1002331/>).
4. Igor Cretescu, Sorina Calin, Elena Niculina Dragoi, **Liliana Lazar**, Gabriela Soreanu, Zsofia Kovacs, Dan Padure, Actual aspects concerning the water quality monitoring on the Sulina channel from the Danube Delta – Romania, *Ecology and Safety - Journal of International Scientific Publications*, 15, **2021**, pp. 21-36 / ISSN 1314-7234, Open access: <https://www.scientific-publications.net/en/article/1002173/>).

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

K. Brevete obținute în întreaga activitate

E – Brevete (pentru întreaga activitate)

1. Cretescu Igor, Arghirescu Marius, Gorecki Gabriel Petre, Soreanu Gabriela, **Lazar Liliana**, Harja Maria, *Izoleta de pat cu sistem de purificare a aerului / Bed isolation with air purification system*, Brevet de invenție nr. 134366, OSIM România, București, Data eliberării 30.09.2024.

Data: 09.03.2026

Semnătura:

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf. Dr.ing. Iacob Tudose E.T.

A. Teza de doctorat

Institutie: University of Toronto, Department of Chemical Engineering, Toronto, Canada

Perioada: 1997-2002

Îndrumator: Prof. Dr. Masahiro Kawaji

Titlul tezei: „*An experimental study of buoyant-thermocapillary convection in a rectangular cavity*”

Titlul: Studiul experimental al convecției termocapilare într-o cavitate rectangulară

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. E.T. Iacob Tudose, Ingineria proceselor fizice avansate – Îndrumar de aplicații practice, Editura EcoZone, 2024, ISBN 978-606-8625-44-7.
2. D.L. Horoba, E.T. Iacob Tudose, C. Lisa, I. Mămăligă, A.I. Moise, M.T. Nechita, Fenomene de transfer și operații unitare – Îndrumar de proiectare, Editura EcoZone, 2023, ISBN 978-973-621-532-2.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

- Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Barabulica I., Secula M., ET Iacob Tudose, Mamaliga I- [Experimental Study on the Influence of Magnesium on the Separation of Carbon Dioxide from Gas Mixtures with Nitrogen by Combustion](#), Processes, 13(7),2054, 2025. [10.3390/pr13072054](#)
2. A.M.Asoltanei, ET Iacob-Tudose, MS Secula, I Mamaliga, Mathematical models for estimating diffusion coefficients in concentrated polymer solutions from experimental data, Processes, 12(6), 2024. [10.3390/pr12061266](#)
3. Barabulica I., Secula M.S., Asoltanei A.M., Iacob Tudose E.T., Lisa G., Mamaliga I., Experimental Study on the Reaction of Magnesium in Carbon Dioxide and Nitrogen Atmosphere, *ChemEngineering* 2024, 8(2), 41; [10.3390/chemengineering8020041](#)
4. E.T.Iacob Tudose, Dispersion in a two-phase flow Sulzer column, *Studia UBB Chemia*, LXVIII, 2, 2023, p.169-184. DOI:10.24193/subbchem.2023.2.11
5. E.T.Iacob Tudose, C.Zaharia, N.Melniciuc-Puica, Reduction of water color in a spinning disc reactor, *Applied Sciences*, 12(20), 2022. [10.3390/app122010253](#)
6. E.T. Iacob Tudose, I. Mamaliga, I., A.V. Iosub - TES Nanoemulsions: A Review of Thermophysical Properties and Their Impact on System Design. *Nanomaterials* 2021, 11(12), 3415. [10.3390/nano11123415](#).
7. C.Zaharia, F Leon, S Curteanu, E.T. Iacob Tudose - Textile wastewater treatment in a spinning disc reactor: improved performances, modeling and SVM optimization, *Processes* 2021, 9(11), 2003; [10.3390/pr9112003](#)

8. E.T. Iacob Tudose - An experimental study on spinning disc key parameters influencing its performance, *Studia UBB Chemia* 2021, 66 (4),297-308. DOI:10.24193/subbchem.2021.4.22
9. E.T.Iacob Tudose, C.Zaharia - Textile wastewater treatment on a spinning disc reactor: characteristics, performances and empirical modeling, *Applied Sciences*, 10(23), 8687-8704, 2020.
10. M.Popa, E.T.Iacob Tudose, I.Mamaliga – Mass transfer in solid-liquid extraction at high solute concentrations, *Environmental Engineering and Management Journal*, vol. 17, No. 4, 755-1020, 2018
11. M.Popa, I.Mamaliga, S.Petrescu. E.T.Iacob Tudose – Axial dispersion study in fixed bed columns, *Revista de Chimie*, no.3, vol.66, p. 668-672, 2015.

- Articole indexate în baze de date internaționale

12. Zaharia C., Iacob Tudose E.T., Spinning disc technology for textile wastewater treatment – characteristics, modeling and optimization study, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*,69(73),p. 27-45, 2023
13. E.T. Iacob Tudose , M Kawaji - Bubble Shape Influence on Slug Flow Acceleration Mechanism, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, 68(72), 4, p.9-20, 2022
14. E.T. Iacob Tudose - Modeling of noncatalytic gas-solid reactions. The reaction zone thickness, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, 68(72), 3, p.9-23, 2022
15. Iacob Tudose E.T., Observations on the Spinning Disc Micromixing Characteristics, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, vol. 67(71), nr.2, 2021.
16. M.Popa, E.Iacob Tudose, I.Mamaliga, Mass transfer at the extraction from porous slabs *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, vol.4, nr.2, 2017, pg.63-78.ISSN 2360-4697.
17. I.O. Forțu, R. Sereteanu, E. T. Iacob Tudose, I. Mămăligă, Diffusion coefficients from sorption experimental data- *Buletinul Institutului Politehnic Iași, Secția Chimie Și Inginerie Chimică*, Vol. 63 (67), Nr. 2, 2017.
18. M. Popa, E. T. Iacob-Tudose, I. Mămăligă, Leaching kinetics of a fluidized bed with high salt concentration- *Buletinul Institutului Politehnic Iași, Secția Chimie Și Inginerie Chimică*, Vol. 63 (67), Nr. 1, 2017.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți

- Reviste

1. E.T.Iacob Tudose, MS Secula , Methylene Blue Adsorption in a Rotating Bed Reactor, *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, 2024, ISSN2360-4697

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

2. E T Iacob Tudose - Stability of emulsions obtained by vapor condensation–[IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 877, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2020 21-23 May 2020, Iasi, Romania](#), 10.1088/1757-899X/877/1/012006.
3. S.Petraru, E.T.Iacob Tudose, Nanoemulsions: methods of preparation and characteristics, *Al 13-lea Simpozion Internațional de Produse Cosmetice și Aromatizante ”COSMETOLOGIA – ESENȚĂ DE FRUMOS ȘI SĂNĂTATE”*, IAȘI, 4 – 7 iunie 2019, volumul conferinței.
4. E T Iacob Tudose and C Zaharia-[Spinning Disc Technology – Residence Time Distribution and Efficiency in Textile Wastewater Treatment Application, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol 374, Euroinvent ICIR 2018, 17–18 May 2018, Iasi, Romania](#)

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Tudose R.Z., Delibaș C., Tudose E.T., Asandei D.A., Romanescu C., Bercu E., Rusu D., Uscător cu regimuri termice diferențiate, Brevet 110661 din 03.01.1996.
2. Tudose E.T., Asandei D.A., Rusu D., Tudose R.Z., Delibaș C., Romanescu C., Coloană pentru extracție lichid-lichid, Brevet 110401 din 30.01.1996.
3. Asandei D.A., Tudose R.Z., Delibaș C., Rusu D., Romanescu C., Tudose E.T., Coloană de separare prin extracție lichid-lichid, brevet 110402 din 30.01.1996.
4. Tudose E.T., Tudose R.Z., Rusu D., Delibaș C., Romanescu C., Asandei D.A., Coloană mecanică pentru extracție lichid-lichid, Brevet 110403 din 30.01.1996.
5. Asandei D.A., Romanescu C., Tudose R.Z., Tudose E.T., Rusu D., Delibaș C., Extractor mecanic cu contact diferențial, Brevet 110404 din 30.01.1996.
6. Tudose R.Z., Lisă C., Delibaș C., Tudose E.T., Agitator pentru amestecarea intensivă a mediilor lichide, Dosar OSIM nr. 95-00413 din 24.02.1995.

Data:
2/09/2025

Semnătura:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului "Cristofor Siomionescu"

Departamentul de Inginerie Chimică

LISTA DE LUCRĂRI ÎN DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENTA

Prof.univ.dr. Florin-Alexandru Luca

A. Teza de doctorat - domeniul de studii universitare de doctorat: Management

2001: Adaptarea ofertei de produse si servicii ale intreprinderii industriale la cerintele pietei

Teza de abilitare – domeniul de studii universitare de doctorat: Marketing

2016: Branding, dezvoltare durabila si interdisciplinaritate, coordonate moderne in marketing

C. (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Ciobanu, C.I., **Luca F.A.** *Tendințe în marketing : în contextul dezvoltării tehnologiilor informaționale*. Editura Performantica, Iași, 2023, ISBN 978-630-328-057-8
2. Filipeanu D. Simin D., **Luca, F.A.**, *Administrarea unei afaceri. Proceduri de achizitie*, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN 978-606-582-098-2 221p.
3. Dabija R, Filipeanu D., Anton C., **Luca F.AL.**, sub coord Mihaescu T, *Management administrativ in spitalele publice* vol1, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN colectie 978-606-582-091-3, ISBN volum 978-606-582-092-0 293
4. Dabija R, Filipeanu D., Anton C., **Luca F.AL.**, sub coord Mihaescu T, *Management administrativ in spitalele publice* vol2, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN colectie 978-606-582-091-3, ISBN volum 978-606-582-093-7 196p
5. Dabija R, Filipeanu D., Anton C., **Luca F.AL.**, sub coord Mihaescu T., *Management administrativ in spitalele publice* vol.3, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN colectie 978-606-582-091-3, ISBN volum 978-606-582-094-4 169 p
6. Dabija R, Filipeanu D., Anton C., **Luca F.A.**, sub coord Mihaescu T., *Management administrativ in spitalele publice* vol.4, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN colectie 978-606-582-091-3, ISBN volum 978-606-582-095-1 175 p
7. Dabija R, Filipeanu D., Anton C., **Luca F.A.**, sub coord Mihaescu T., *Management administrativ in spitalele publice* vol.5, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN colectie 978-606-582-091-3, ISBN volum 978-606-582-096-8 201 p
8. Dabija R, Filipeanu D., Anton C., **Luca F.A.**, sub coord Mihaescu T., *Management administrativ in spitalele publice* vol.6, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2016, ISBN colectie 978-606-582-091-3, ISBN volum 978-606-582-097-5 157 p
9. Filipeanu D, Anton E, **Luca F.A.**, *Strategie si management in spitalele publice din Romania. Proceduri financiar-contabile vol I*, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași 2015,

ISBN 978-606-582-085- 2 127 p

10. Filipeanu D, Anton E, **Luca F.A**, *Strategie si management in spitalele publice din Romania. Proceduri financiar contabile vol II*, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași, 2015, ISBN 978-606-582-086-9
11. Anton E, Despa M, Filipeanu D, **Luca F.A**, *Management spitalicesc. Proceduri SPCIN voll*, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași, 2015, ISBN 978-606-582-088-3 138 p
12. Anton E, Despa M, Filipeanu D, **Luca F.A** , *Management spitalicesc. Proceduri SPCIN vol2*, Editura Societatii Academice Mateiu Teiu Botez, Iași, 2015, ISBN 978-606-582-089-0 146p.
13. **Luca, F.A.**, Munteanu V, *Marketingul afacerilor. Concepte.Metode.Strategii*, Editura Sedcom Libris, Iași, 2014 ISBN 978-973-670-056-9, 319p
14. Ioan, C.A.M., **Luca, F.A.**, *Brand - de la teorie la practica*, Editura Performantica, Iași, 2014, ISBN 978-606- 685-207-4, 263 p
15. **Luca, F.A.** (coord), *Marketing* ,Editura Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-606-685-068-1 257p contributie autor 50%, 258 p.
16. **Luca, F.A.**, *Marketingul afacerilor*, Editura Performantica, Iași, 2013, ISBN 978-973-730-681-4, 258p.

F Articole publicate cotate ISI

1. Ciuculescu, L; **Luca, FA** (2025). Developing a Sustainable Cultural Brand for Tourist Cities: Insights from Cultural Managers and the Gen Z Community in Brasov, Romania, *Sustainability*, WOS:001475590400001
2. Țarcă V.; **Luca FA**; Țarcă E. (2024). The Digital Edge: Skills That Matter in the European Labour Market after COVID-19. *Economies*, 12(10), 273; DOI: 10.3390/economies12100273
3. **Luca, FA**; Tiganas, CG; Grigoras-Ichim, CE; Filipeanu, D; Morosan-Danila, L. (2024). Critical Perspectives of Organisational Behaviour towards Stakeholders through the Application of Corporate Governance Principles. *Administrative Sciences*, 14(5), WOS: 001232283200001.
4. Ciuculescu, EL; **Luca, FA**. (2024). How Can Cities Build Their Brand through Arts and Culture? An Analysis of ECoC Bidbooks from 2020 to 2026. *Sustainability*, 16(8). WOS:001210863700001
5. Filipeanu, D; **Luca, FA**; Maha, LG; Tarca, V ; Tiganas, CG. (2023). The nexus between digital skills' dynamics and employment in the pandemic context. *Eastern Journal of European Studies*, 14 (2), pp. 245-264, WOS:001137028500002
6. Luca, AC; Curpan, AS; Iordache, AC; Mîndru, DE; Tarca, E; **Luca, FA**; Paduret, IA. (2023) Cardiotoxicity of Electronic Cigarettes and Heat-Not-Burn Tobacco Products-A Problem for the Modern Pediatric Cardiologist. *Healthcare*, 11(4). WOS:000938663800001
7. Luca, AC; Curpan, AS; Braha, EE; Tarca, E; Iordache, AC; Luca, FA; Adumitrachioaiei, (2022).Increasing Trends in Obesity-Related Cardiovascular Risk Factors in Romanian Children and Adolescents-Retrospective Study. *Healthcare* 10(12). WOS:000900913900001
8. Luca, AC; Miron, IC; Mîndru, DE; Curpan, AS; Stan, RC; Tarca, E; Luca, FA; Paduret, AI (2022). Optimal Nutrition Parameters for Neonates and Infants with Congenital Heart Disease. *Nutrients* 14 (8) WOS:000786146800001
9. Tarca, V; Tarca, E; Luca, FA (2022). The Impact of the Main Negative Socio-Economic Factors on Female Fertility. *Healthcare*, 10(4), WOS:000787506700001
10. **Luca, FA**; Epuran, G., Ciobanu, CI, Horodnic, AV. (2019). Green Jobs Creation - Main Element in the Implementation of Bioeconomic Mechanisms, *Amfiteatru Economic*, Volume: 21 Issue: 50

Pages: 60-74, WOS:000456190000005

11. Butnariu, A.M., **Luca F.A.**, An index of sustainable economic welfare for Romania, (2019) *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, Volume 6, Issue 8, 001-010, 7th Global Conference on Business, Economics, Management and Tourism (BEMTUR-2019) 18-20 October 2019, Grand Park Lara Hotel Convention Center, Lara – Antalya, Turkey, Book Series New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, Volume 6, Issue 8, Page 1-10. WOS:000716980200001
12. Luca, AC., Holoc, AS., Mihalache, I., **Luca F.A** – aut.coresp (2018), Management of Neuropsychomotor and Economic Cost of Social Insertion of Children with Congenital Heart Malformations, *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, Volume: 63 Pages: 379-388, WOS:000457127100025
13. Horodnic AV, Apetrei A, **Luca F.A**, Ciobanu C (2018). Rating Healthcare Services: Consumer Satisfaction vs. Health System Performance, *The Service Industries Journal*, vol38, nr.13-14, 2018, WOS:000443916900004
14. **Luca F.A.**, Ciobanu C.I., Andreia A., Horodnic AV. (2018). Raising Awareness on Health Impact of the Chemicals Used in Consumer Products: Empirical Evidence from East-Central Europe, *Sustainability*, vol 10, Issue 1, WOS:000425082600206
15. Mateiuc AM, Ciobanu G., Luca C., **Luca F.A.** (2017) Copper(II) Adsorption onto hydroxyapatite, *Environmental Engineering and Management Journal*, vol 16, Issue 10, WOS:000419141300018
16. Ciubotaru FF, Balcos C., Stoleriu G, **Luca F.A.**, Chiriac A., Foia L., Radu C. D., Branisteanu D.E., Study of Occupational Exposure to Latex Glove among Health Care Professionals, *Revista de Chimie*, vol 67, Issue 9, 2016, WOS:000385266600031
17. Busuioc W Irina, **Luca F.A** – aut.coresp. (2016) Bank Capital, Risk and Performance in European Banking. A Case Study on Seven Banking Sectors, *Prague Economic Papers* , 2016, WOS:000374921000001
18. Agop M., Gavrilut A., Paun V., Filipeanu D., **Luca F.A.**, Grecea C., Topliceanu L.(2016), Fractal Information by Means of Harmonic Mappings and Some Physical Implications, *Entropy* , 18, 160; doi:10.3390/e18050160, WOS:000377262900005
19. **Luca F.A.**, Filipeanu D., Anton C., Canănu M., Luca AC, Anton E. (2016). The Impact of Patterns Provided by the Media on Society, *Revista de Cercetare și Interventie Socială*, ISSN (print): 1583-3410 ISSN (print): 1583-3410, nr.52 mart WOS:000373422500013

Articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale BDI

20. A balancing act: urban regeneration through art & culture, Patrascu Ciuculescu EL, **Luca FA**. (2023). *Cross Cultural Management Journal*, vol.XXV, Issues 2, 141-145
21. Afaf Kouiled A; **Luca, F.A.**; Mahdjouba, H.; Bennouna S. (2023). The role of consumer protection associations in rationalizing consumer purchasing behavior , an exemplar of consumer research in state of Ourgla, Alergeria. *Management Intercultural*, vol XXV, Issue 50
22. Martiniuc C.; Mavroudis I; Cibica A.; **Luca F.A.** (2022). Mini-review on some neuropsychiatric perspectives of modern neuromarketing studies DOIarticol10.36219/BPI.2022.2.01, *Buletin de psihiatrie*, Issue 2.
23. Ciuculescu EL.; **Luca FA** (2022). Milestones in the Evolution of Cultural Marketing and Current Challenges,

24. Ciuculescu EL.; **Luca FA** (2022). How Can Cultural Strategies and Place Attachment Shape City Branding?
Cross Cultural Management Journal, Vol XXIV nr 1
25. Butnariu AM, **Luca, F.A** (2021). Triggers of Born Global Companies, *Network Intelligence Studies*, Vol. IX, no. 18 (2/2021) pp. 161 – 169
26. Butnariu A.M. **Luca F.A.** (2020) The Role of Marketing Activities in Reducing Risk for Construction Companies, *SEA Practical Application of Science*, Vol VIII, Issue 24 (3).
27. Vlad V.C., **Luca F.A. autor coresp**, ESG Marketing Model: A New Paradigm to Understand the Impact, *SEA Practical Application of Science*, Vol VIII, Issue 22 (1), 2020
28. Vlad V.C., **Luca F.A.**, Delivering Sustainability - Green Marketing Evolution, *Network Intelligence Studies*, Volume VIII, Issue 16, (2), 2020.
29. **Luca, F.A.**, Vlad, V.C., Foreign Fighters Phenomenon in the European Union, *Management Intercultural*, vol XX, nr.40, 2018, (REPEC Ideas , EconPapers,DOAJ, EBSCO, ULRICH'S, CEEOL , EBSCO Publishing, INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
30. Vlad, V.C., **Luca, F.A.** autor coresp, Brand Attraction: Operative Digital Marketing Strategies and Tactical Application for the Recruitment of Potential Foreign Fighters in Governmental Organizations, *Management Intercultural*, vol XX, nr.40, 2018, (REPEC Ideas , EconPapers,DOAJ, EBSCO, ULRICH'S, CEEOL , EBSCO Publishing, INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
31. Butnariu A., **Luca F.A.** aut coresp, Apetrei A. (2018). Mitigating Financial Risk by Using Hedging Strategies *SEA- Practical Application of Science*, volVI, Issue 16, (IDEAS, EconPapers, DOAJ, ULRICH'S, CEEOL , INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
32. Nicuta A.M. **Luca F.A.** -autor coresp (2018) Apetrei A., Innovation and Trends in CRM – Customer Relationship Management, *Network Intelligence Studies*, vol.VI, Issue 11, (IDEAS, EconPapers, DOAJ, ULRICH'S, CEEOL, INDEX COPERNICUS, EuroInternet, NewJour – Electronic Journals & Newsletters, ScienceCentral.com.)
33. Bucur-Sabo M.L., **Luca F.A.** -aut coresp (2018). In Memoriam: Professor Petre Málcomete, Founder of Romanian Marketing, *Management Intercultural*, vol. XX, nr.40, 2018.
34. **Luca F.A.**, Ciobanu C.I., Danilet M.(2017). A Reliability Test Used For the Development of A Loyalty Scale, *Network Intelligence Studies*, vol.V, Issue 9, REPEC Ideas , EconPapers,DOAJ, EBSCO, ULRICH'S, CEEOL , EBSCO Publishing, INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
35. Stefan G., Filipeanu D, **Luca F.A.**, Agop, M., Topliceanu L., Oprea I, Grecea C., Ghizdovat V. (2017) An Extended von Mises Type Criterion for Complex Systems by Means of Lie Groups and its Implications, *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, I ISSN: 1546-1955 (Print): EISSN: 1546-1963 Vol. 14, 1–6, indexat SCOPUS
36. Brunello A., **Luca F.A.**, Ciobanu C. (2016) Subjective Well-Being – an important consumption factor in marketing, *Romanian Journal of Artistic Creativity*, Issue 2, vol III, (CEEOL Ebsco, Ulrich's)
37. Ciobanu C., **Luca F.A.** (2016)Relationship Marketing Strategies for Service Firms, *SEA Practical Application of Science*, Volume IV, Issue 3, (IDEAS, EconPapers, DOAJ, ULRICH'S, CEEOL , INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
38. Nedeff F., Lazar G., Filipeanu D., **Luca F.A.**, Agop M. (2016). Free perturbations in fractal media, *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, ISSN: 1546-1955 (Print): EISSN: 1546-1963 vol. 13, 1-10, indexat SCOPUS
39. **Luca, F.A.**, Ciobanu C.. (2016). Relationship Quality in Real Estate Companies, *SEA - Practical*

Application of Science, Volume IV, Issue 1 (10), (IDEAS)

40. **Luca F.A.**, Busuioc I. (2016). Assessing the Determinants of Bank Liquidity. Case Study Romanian Banking System, *Management Intercultural*, vol XVIII nr1 (35), (REPEC Ideas , EconPapers,DOAJ, EBSCO, ULRICH'S, CEEOL , EuroInternet.)
41. Filipeanu D., **Luca F.A.** (2016). Disrupting Shocks in Postwar Global Economic Expansion, *Management Intercultural*, vol XVIII nr1 (35), 2016 (REPEC Ideas , EconPapers,DOAJ, EBSCO, ULRICH'S, CEEOL , EBSCO Publishing, INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
42. Filipeanu D., **Luca F.A.** (2016) The Legacy of the Industrial Revolution and its Limitations , *Management Intercultural*, vol XVIII nr1 (35), (REPEC Ideas , EconPapers,DOAJ, EBSCO, ULRICH'S, CEEOL , EBSCO Publishing, INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)
43. **Luca, F.A.**, Ciobanu C. (2016). Satisfaction, Trust and Commitment as dimensions of Loyalty in Real Estate Companies, *SEA - Practical Application of Science*, Volume IV, Issue 2 (11) (IDEAS, EconPapers, DOAJ, ULRICH'S, CEEOL , INDEX COPERNICUS, EuroInternet.)

I Articol/studiu publicat publicat în volumul unei manifestări științifice (conferințe internaționale)

1. Ciobanu G., **Luca F.A.** Mocanu A., Bouariu S. (2024). Exploring Economic Resilience, Green Tourism & Inter- Organizational Innovation 13th -14thship” . 18th International SEA Conference Economic Experiences In Sustainable Societies. Exploring Economic Resilience, Green Tourism & Inter-Organizational Innovation 13th -14th July, Iași, Romania
2. Vlad V.C., **Luca F.A.**, Green Marketing Evolution, The 17th International Conference of SEA events: Cross- Cultural Knowledge Exchange, 24th July 2020, Constanta, 2020.
3. Vlad V.C., **Luca F.A.**, Towards Environmental, Social, Governance Marketing: a New Way to Satisfying the Needs of Consumers, Euroinvent 2020.
4. Ungureanu A., **Luca F.A.**, Rugidom, Euroinvent 2020.
5. Ungureanu A, **Luca F.A.**, Interconnect: cycling for better life. An android mobile app to connect owners of unused bicycles with people in need of a quick transport vehicle in the Iasi metropolitan region, Euroinvent 2019.
6. **Luca F.A.**, Busuioc AM., Luca AC The Analysis of the Factors which Influence the Job Satisfaction in the Health Care System, PROCEEDINGS OF THE 3rd International Conference “Inclusive and Sustainable Economic Growth. Challenges, Measures and Solutions”, Filodiritto Editore – Proceedings, Brasov, 2019.
7. Ungureanu A., **Luca F.A.**, Sasu C., Importance of Music Branding from a Marketing Perspective, PROCEEDINGS OF THE 3rd International Conference “Inclusive and Sustainable Economic Growth. Challenges, Measures and Solutions”, Filodiritto Editore – Proceedings, Brasov, 2019.
8. Vlad V.C., Ciobanu CI, **Luca F.A.** The Perception of Terrorism Through Social Media and Other Media Sources: A Quantitative Analysis, PROCEEDINGS OF THE 3rd International Conference “Inclusive and Sustainable Economic Growth. Challenges, Measures and Solutions”, Filodiritto Editore – Proceedings, Brasov, 2019.
9. Ciobanu G., Harja M, **Luca FA**, Firat S.,Elbasan B, Guzel A, Tekerek A, Grudeva P “Mobile youth peer mentoring application to facilitate distance mentoring guidance for youth with disabilities - MyPeerMentor”, Euroinvent 2018
10. Barna AS, Luca C, Ciobanu MG, **Luca FA** , Gargiulo P., Hydroxyapatite – eugenic acid biocomposites for restorative and prosthodontic applications in dentistry, Euroinvest 2017.

J. Inovatii

1. Certificat de inovator nr 54 / 17.10.2017 – acordat de Academia de Studii Economice din Moldova si Centrul de Inovare si Transfer Tehnologic din Moldova
2. Certificat de inovator nr 56 / 19.10.2017 – acordat de Academia de Studii Economice din Moldova si Centrul de Inovare si Transfer Tehnologic din Moldova

K. Contracte de cercetare

1. Proiect AUF ECO 2024 DRECO 8602- ECONANODERE, Membru proiect 2024-2025.
Director proiect: Ș.l.dr.ing. Daniel Lepadatu.
2. Proiect UEFISCDI Cod proiect:PN-III-P1-1.1-MCT-2019-0100, director proiect Florin Alexandru Luca
3. Proiect UEFISCDI Cod proiect: PN-III-P1-1.1-MCT-2017-0036, director proiect Florin Alexandru Luca
4. “Mobile youth peer mentoring application to facilitate distance mentoring guidance for youth with disabilities”, - MyPeerMentor - 2017-1-TR01-KA205-039752, Director proiect: Prof.univ.dr. Gabriela Ciobanu, TUIasi, Membri proiect: 5 (inclusiv directorul de proiect) = Membru 2017-2018
5. H-CARE: “Launching of Sector Skills Alliance for Training & Apprenticeship f Health Care and Food Supplements Salespersons 540170-LLP-1-2013-1-TR-LEONARDO-LMP H-CARE PROJECT
6. FP7-NMP-2011-CSA-5 Grant Agreement no. 290500, *2BFUNTEX* “Boosting Collaboration Between Research Centres and Industry to Enhance Rapid Industrial Uptake of Innovative Functional Textile Structures and Textile Related Materials in a Mondial Market”,
7. EUREKA bilateral România –Turcia contract nr. E7218 /2012 *ProTexHeatINT*, *Program INOVARE*, Responsabil contract RO Prof.univ.dr.ing. Antonela Curteza TUIasi, Valoare contract: 300.000 RON / 8 membri pe contract (inclusiv directorul de proiect) = Membru 2012-2015
8. UK/08/LLP-LdV/TOI/163_154 - *Innovation Transfer in Textiles*, <http://www.adam-europe.eu/adam/project/view.htm?prj=4579> Coord. proiect Prof.univ.dr.ing. Mirela Blaga, Valoare totala contract: 40.000 EUR = Membru 2008-2010
9. *Day Care Training*- LLP-LdV-TOI-07-F1-160815, Coord. Turku University, Finlanda, Valoare totala contract 211.447 EUR/ Valoare TUIasi 13125 EUR = Membru 2007-2009
10. *Creativity in Higher Education* , grant European University Association (EUA), Bruxelles, (Network 1: Prof Jesus Aguila) = Membru 2006
11. Grant *Banca Mondiala 39703*, Coord. grant Prof.univ.dr.ec. Dumitru Zaiț, UAIC, Valoare contract Florin Alexandru Luca: 3.600 USD, conform dispoziției 4994/3960 din 25.08.2000 – UAIC = Membru 2000-2001
12. *Grant cercetare-dezvoltare UEFISCDI* Cod proiect: PN-III-P1-1.1-MCT-2017-0036, 10 membri pe contract RO + 1 din Spania – suma contractului virată integral cercetatorului din Spania, Director contract 2017
13. *Contract 564P/2012* Centrul de Cercetare și Transfer Tehnologic Polytech, beneficiar SC Ceramica SA, Responsabil contract Dr. Cătălin Bălan TUIasi, Valoare contract: 6.200 RON / 2 membri pe contract (inclusiv responsabilul proiectului), Membru 2002
14. *Contract 3861P/04.07.2007* Centrul de Cercetare și Transfer Tehnologic Polytech –Valoare contract: 1071 RON / membri contract: 1, Director contract 2007
15. *Grant CNCSIS, tip A, cod 1412*, http://www.afir.org.ro/ionsandu/cncsis_1412/index.html , Coord. proiect Prof.univ.dr.Ion Sandu UAIC, membri 25 (inclusiv directorul de proiect) = Membru 2005-

2007

16. POSDRU 90/2.1/S/60423 – *De la teorie la practica*, <http://www.textilepraxis.ro/> , Coord. proiect Prof.univ.dr. Maria-Carmen Loghin, TUIasi, Valoare contract 1.700.000 EUR, Responsabil promovare 2010-2013
17. POSDRU /19/1.3/G/33739 – *Edu Tehnic Forma Plus*, <http://www12.tuiasi.ro/users/58/promovare33739%20nou.pdf> , Coord.proiect Conf.univ.dr. Elena Tiron, TUIasi, Valoare contract: 1.800.570 RON / membri 24, =Membru 2010-2012
18. POSDRU/57/1.3/S/ 17884, <http://www.posdru17884.tuiasi.ro/> , <http://193.226.12.231:8080/dm/> , Coord. proiect Prof.univ.dr.ing. Mircea Dan Gușă, TUIasi, Valoare totala contract 1.615.000 RON / membri 22 =Membru 2010-2012

L. Premii și distincții

01.10.2025

Prof.univ.dr.habil. Florin-Alexandru Luca

Lista de lucrari, cadre didactice

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență INGINERIE CHIMICĂ

Numele și prenumele: **CIURARIU Gabriela**

A. Teza de doctorat.

DIAGNOZĂ ȘI PROGNOZĂ ÎN ANALIZA RENTABILITĂȚII ȘI RISCULUI FIRMEI,
Universitatea „A.I.Cuza” Iași, 2003

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1.	CIURARIU , Gabriela, <i>Elemente de matematici aplicate în economie</i> , Editura TEHNICA-INFO, Chișinău, 2010, ISBN 978-9975-633-063-4
2.	CIURARIU , Gabriela, <i>Diagnostic economico-financiar-studii de caz</i> , Editura Libertatea, Panciova-Serbia-Novi Sad, 2007, ISBN 86-7001-183-2

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1.	CIURARIU , Gabriela, Cîndea, Moise, <i>Managementul financiar-contabil al firmei</i> , Editura Tehnopress (cod CNCSIS 89), Iași, 2022, ISBN 978-606-687-505-9
2.	CIURARIU , Gabriela, <i>Noțiuni economice pentru ingineri</i> , Editura Tehnopress (cod CNCSIS 89), Iași, 2021, ISBN 978-606-687-453-3
3.	CIURARIU , Gabriela, <i>Evaluarea întreprinderii. Elemente metodologice și aplicații</i> , Editura Tehnopress (cod CNCSIS 89), Iași, 2013, ISBN 978-606-687-055-9
4.	CIURARIU , Gabriela, <i>Investiții</i> , Editura Tehnopress (cod CNCSIS 89), Iași, 2012, ISBN 978-973-702-939-3
5.	CIURARIU , Gabriela, <i>Analiză economico-financiară</i> , Editura Tehnopress (cod CNCSIS 89), Iași, 2011, ISBN 978-973-702-834-1
6.	CIURARIU , Gabriela, <i>Microeconomie</i> , Editura Sedcom Libris (cod CNCSIS 179), Iași, 2008, ISBN 978-973-670-262-4
	Alexandri, Cecilia, Chițea, Lorena, Leonte, Marie, Munteanu, Cătălin (coord.), <i>Reziliență, sustenabilitate și profitabilitate în sectorul agricol și spațiul rural</i> , Editura Academiei Române, București 2025, ISBN 978-973-27-4010-1
7.	CIURARIU , Gabriela, <i>Diagnoza și prognoza rentabilității și riscului firmei</i> , Editura Sedcom Libris (cod CNCSIS 179), Iași, 2005, ISBN 973-670-147-6
8.	Păduraru, Teodor, Jijie, Dumitru Tudor, Doncean, Marilena, Tavu, Georgiana (coord.), <i>Dezvoltarea economico-socială durabilă a euroregiunilor și a zonelor transfrontaliere</i> , Volum XXIV, Editura Tehnopress (cod CNCSIS 89), 2015, ISBN 978-606-687-222-5
9.	Bohatereț, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală</i> , Tomul XIV, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCSIS 029), 2015, ISBN 978-973-8432-53- 6

10.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală</i> , Tomul XIII, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2014, ISBN 978-973-8432-53-6
11.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală</i> , Tomul XII, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2013, ISBN 978-973-8432-53-6
12.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală</i> , Tomul XI, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2012, ISBN 978-973-8432-53-6
13.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală</i> , Tomul IX, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2010, ISBN 978-973-8432-53-6
14.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală</i> , Tomul VIII, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2009, ISBN 978-973-8432-53-6
15.	Vlădeanu, Dorian, Toma, Ion, Gherasim, Ovidiu (coord.), <i>Progrese în teoria deciziei economice în condiții de risc și incertitudine</i> , vol. IX, Capitolul “ Current theories and practices of modern economics”, Iași, 2009, Editura Tehnopress (cod CNCIS 89), Iași, 2009, ISBN 978-973-702-688-0
16.	Voinea, Gheorghe, Chirleşan, Dan (coord.), <i>Valențe ale relației oportunități investiționale-active necorporale la nivel european</i> , Editura Universității “A.I.Cuza” (cod CNCIS 136), Iași, 2008, ISBN 978-973-703-333
17.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Studii și cercetări de economie rurală- Convergențe în cercetarea spațiului rural</i> , Tomul VI, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2007, ISBN 978-973-8432-85-7
18.	Bohateret, Valentin Mihai (coord.), <i>Spațiul rural. Abordări multiple</i> , Volumul II, Editura TERRA NOSTRA (cod CNCIS 029), 2006, ISBN 978-973-8432-53-6
19.	Talabă, Ion, Profir, Lucian, Covalinschi, Daniela (coord.), <i>Euroregiunile-prezent și viitor</i> , Ed. Performantica (cod CNCIS 85), Iași, 2005, ISBN 973-730-153-6

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1.	Mihaela-Nona Chilian, Marioara Iordan, Gabriela CIURARIU, <i>Green transition and the business sector in the European Union and Romania</i> , Holistica Journal of Business and Public Administration, ISSN L2067-9785, nr. 14/2023, DOI:10.2478/hjbpa-2023-0015
2.	Mihaela-Nona Chilian, Marioara Iordan, Gabriela CIURARIU, „ <i>Economic vulnerability – concept and indicators</i> ”, in The Yearbook of the “Gh. Zane” Institute for Economics and Social Research Iași, Volume 28/2019, Romanian Academy Publishing House, București, ISSN 1453-4061 (Categorie B+ CNCIS), indexat EBSCO, ProQuest, REPEC International Database
3.	CIURARIU, Gabriela, „ <i>Assessment of enterprise based on the method of ratios</i> ”, in The Yearbook of the “Gh. Zane” Institute for Economics and Social Research Iași, Volume 26/2017, Issue 2, Romanian Academy Publishing House, București, ISSN1453-4061

4.	CIURARIU , Gabriela, “ <i>Type of analysis of skills and labor mobility</i> ” în International Journal of Economics & Law, ISSN 2217-5504, Issue 13/2015, pp. 16-19
5.	CIURARIU , Gabriela “ <i>The utility rates in firm's profitability analysis</i> ”, in “Economy, Transdisciplinarity, Cognition”, Vol. XVIII, Issue 1/2015, George Bacovia University Printing House, Bacău, ISSN 2067-5046 indexată ProQuest, Cabell's, Directory of Open Access Journals (DOAJ), (Categoria B+ CNCISIS)
6.	CIURARIU , Gabriela, „ <i>Profitability analysis based on income statement</i> ”, in The Yearbook of the “Gh. Zane” Institute for Economics and Social Research Iași, Volume 23/2014, Issue 2, Romanian Academy Publishing House, București, ISSN 1453-4061 (Categoria B+ CNCISIS), indexat EBSCO, ProQuest, REPEC International Database

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCISIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1.	Marioara IORDAN, Mihaela-Nona CHILIAN, Gabriela CIURARIU , <i>Medium-Term Demographic and Economic Transition in the Macro-Region 1 of Romania</i> , în volumul INTERNATIONAL SCIENTIFIC EVENT ECONOMY-HISTORY-SOCIETY -5-th edition Regional sustainable development through competitiveness, innovation and human capital -XII edition, Vasile Goldiș Western University of Arad, Romanian Academy, 6-7 November 2025
2.	Gabriela CIURARIU , Marioara IORDAN, Mihaela-Nona CHILIAN, <i>The labor market in Romania, a challenge for young people</i> , în volumul 13th International Conference EUROPEAN PERSPECTIVES ON THE LABOUR MARKET – INNOVATION, COMPETENCES, PERFORMANCE – MOVING TOWARDS THE NEW NORMAL, 20th — 21th November 2025, Bucharest
3.	Gabriela CIURARIU , <i>Analysis of the company's profitability using the rate method</i> , în volumul International Conference Knowledge Economy-Challenges of the 21st Century-Europe strategic choices in the face of global Challenges, Pitești, 27 november 2025
4.	Marioara IORDAN, Mihaela-Nona CHILIAN, Gabriela CIURARIU , Vanesa Mădălina TEODORESCU „ <i>Tourism Development in the North-East Region of Romania: What the Tourism Indicators Reveal</i> ”, în volumul conferinței internaționale ”Reziliență, sustenabilitate și profitabilitate în sectorul agricol și spațiul rural”, Institutul de Economie Agrară al Academiei Române, 5 decembrie 2024, București
5.	Gabriela CIURARIU , <i>Values of auditing company after the covid-19 pandemic</i> , în volumul The 9th Edition of the International Conference TRENDS IN THE current
	Marioara IORDAN, Mihaela-Nona CHILIAN, Gabriela CIURARIU Resilience of the Romanian Regions and Counties: A Medium-Term View, în volumul The 10-th International Conference REGIONAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT – THROUGH COMPETITIVENESS, INNOVATION AND HUMAN CAPITAL, 26 October 2023, Baia Mare
	Marioara IORDAN, Mihaela-Nona CHILIAN, Gabriela CIURARIU , <i>SOME RECENT DEMOGRAPHIC AND OCCUPATIONAL TRENDS IN THE ROMANIAN LABOUR MARKET</i> , 11th International Conference European Perspectives on the Labour Market, 28-29 november 2023, București
	Gabriela CIURARIU , <i>The financing of Romanian companies before and after the onset of the Covid 19 pandemic</i> , International Conference Inclusive and sustainable economic growth. Challenges, measures and solutions, Transilvania University of Brașov, Romania, 27 May-2021

9.	Teodor Paduraru, Gabriela Ciurariu , <i>The navigable Prut:a postponed desideratum</i> , , în volumul “The 15-th International Conference Sustainable Economic and Social Development of Euroregions and Cross-Border Areas”, 25 october 2019 Iasi
10.	Teodor Paduraru, Gabriela Ciurariu , <i>Perspectives for developing the Romanian village through rural tourism</i> , în volumul Conferinței Internationale “Turismul rural romanesc in context international. Actualitate si perspective. Editia a XXI-a” mai 2019 Vatra Dornei
11.	Marioara Iordan, Mihaela-Nona Chilian, Gabriela CIURARIU , <i>THE SAVING AND LOAN - ENGAGING BEHAVIOR OF ROMANIAN HOUSEHOLDS AND COMPANIES: DEVELOPMENTS AT REGIONAL AND COUNTY LEVELS AFTER THE ACCESSION TO THE EU</i> , în volumul INTERNATIONAL CONFERENCE ECONOMY – HISTORY – SOCIETY, 06-09 November 2019 CAREI, ROMANIA
12.	CIURARIU , Gabriela, <i>Developments in labour mobility in Eastern Europe</i> , în volumul 5th International Conference <i>Recent Advances in Economic and Social Research</i> , Bucuresti, 23-24 mai 2019
13.	Iordan, M, Chilian, M.N.,Pavel, E., CIURARIU G , International migration, balancing factor on the European labor market, în volumul Conferinței Internaționale “Perspective europene ale pieței muncii – Inovare, Competențe, Performanță –noiembrie 2016, București

J. nvenții.

K. Contracte de cercetare.

1.	Proiectul PN2 – Capacități ” Model funcțional de estimare a dimensiunii forței de muncă real disponibile în mediul rural ”, DALFI , nr. 2001 din 15.09.2008, Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”, Iași în parteneriat cu: Institutul de Economie Agrară București - Academia Română (coordinator), perioada de implementare: 15.09.2008 - 15.09.2010
2.	Proiectul ” Utilități și mediu la standarde europene ”, 13704/792 din 19.09.2013, încheiat între Primăria Municipiului Rădăuți și Asociația Generală a Economisților din Romania/ASOEC Moldova, în valoare de 15000 Euro, derulat pe perioada 2013-2014
3.	Proiectul CEEX-PN2, Contract nr. 2569/15.09.2007, ” Elaborarea și implementarea unor modele de exploatații apicole viabile în contextul economic european ”, Contractor: USAMV Iași, Subcontractori: ICDA București, Institutul de Cercetări Economice și Sociale “Gh. Zane”, Iași, perioada de implementare: 15.09.2007 - 15.09.2010
4.	Proiectul CEEX P-CD-Parteneriate „ Evaluarea stadiului actual și a potențialului de dezvoltare a producției legumicole ecologice în zona de Nord Est a României ” – PRODLECO, 31/12.01.2006, Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”, Iași, în parteneriat cu Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară 12.01.2006-15.10.2008
5.	Proiectul CEEX-M3-C3-12413-IEA, ASE, ICES, Contract nr. 124/2006, „ Promovarea convergenței regionale-modernizarea potențialului științific în domeniul dezvoltării rurale ”, Autoritatea contractantă MEC, Contractor: Institutul de Economie Agrară, perioada de implementare: 2006-2008
	Programul CEEX-C1-M105-D8-24/05.10.2005, ” Creșterea economică, ocuparea și competitivitatea în economia bazată pe cunoaștere ”, Autoritatea contractantă: Institutul de
	Programul CEEX – MIII – Proiect PRO-CESIPAF, ” Promovarea și valorificarea cercetării științifice interdisciplinare in domeniul diagnozei si prognozei in afaceri
	Grant CNCSIS, Tip A Nr.1581/2005, Cod 1581 ” Analiza web-pedagogy și dezvoltarea strategiilor de învățare interactivă în cadrul procesului de educare a adulților (w-p-way) ” ,

Data, 22.12.2025

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA: *INGINERIE CHIMICĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI „CRISTOFOR SIMIONESCU”*

Domeniul de doctorat: Inginerie Chimică

**lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic
Lista de lucrări în domeniul INGINERIE CHIMICA**

Numele și prenumele: **HARJA MARIA**

A. Teza de doctorat.

Titlul tezei de doctorat: Contribuții la modelarea proceselor dizolvare – reacție gaz-lichid, susținută public 2.12.1999

Titlul: DOCTOR în Chimie, Diploma seria A nr. 0004014, ordinul Ministerului Educației Naționale 3337/08.03.2000, domeniul Chimie, conducator științific. Prof.dr.ing. Siminiceanu Ilie

Teza de abilitare - „Titlul tezei: Valorificarea avansată a cenușii de termocentrală cu obținerea de noi materiale”, susținută în martie 2016 – număr nr. 3980/07.06.2016

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Harja M., Cimpeanu S. M., Dirja M. and Bucur D., "Zeolites - Useful Minerals", book, Chapter 3 Synthesis of Zeolite from Fly Ash and their Use as Soil Amendment, edited by Claudia Belviso, InTech, London, pp. 43-66. ISBN 978-953-51-2577-8, Print ISBN 978-953-51-2576-1, Published: August 24, 2016 under CC BY 3.0 license. DOI: 10.5772/64126
2. Harja M., Ciobanu G. (2020) Eco-friendly Nano-adsorbents for Pollutant Removal from Wastewaters. In: Kharissova O., Martínez L., Kharisov B. (eds) Handbook of Nanomaterials and Nanocomposites for Energy and Environmental Applications. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11155-7_68-1, Springer International Publishing, Switzerland ISBN - 978-3-030-36269-0; eReference ISBN 978-3-030-36268-3
3. Favier L., Harja M., TiO₂/fly ash nanocomposite for photodegradation of persistent organic pollutant, Handbook of Nanomaterials and Nanocomposites for Energy and Environmental Applications, Editors: Oxana Vasilievna Kharissova, Leticia Myriam Torres Martínez, Boris I. Kharisov, Springer International Publishing, Switzerland ISBN - 978-3-030-36269-0; eReference ISBN 978-3-030-36268-3; Print ISBN: 978-3-030-36267-6, pp. 1-24, http://doi-org-443.webvpn.fjmu.edu.cn/10.1007/978-3-030-11155-7_11-2

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.

4. Apostolescu N., Harja M., Apostolescu G.A. Materiale inovative și procedee avansate pentru aplicații funcționale, Editura Ecozone, 2026, ISBN: 978-606-8625-48-5
5. Harja M., Tataru-Fărnuș R.-E., Ingineria produselor fertilizante anorganice, note de curs, Iași, PIM, 2019, ISBN , 250p
6. Harja M. Procedee necatalitice. I. Gaz-lichid. II. Solid-fluid- îndrumar de laborator, Ed. Ecozone, Iasi, 2019, 122 p
7. Harja M., Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice. Reactoare gaz-lichid, Editura Ecozone, Iași, ISBN 978-606-8625-18-8, 192 pag, 2019

8. Tataru-Fărnuș R.-E., Harja M., Lazăr L., Apostolescu N., Ingineria produselor fertilizante anorganice: îndrumar de laborator, Iași, Ecozone, 2017, ISBN 978-606-8625-13-3, 263 p
9. Harja M., Szep Al., Lazar L., Apostolescu N., Ingineria Produselor Anorganice – săruri anorganice, Editura Ecozone, Iasi, 2013, 209 p, ISBN 978-973-7645-93-7
10. Harja M. and Barbuta M., Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry, Chapter 3- Pollutants from power plants and its effect, Ed. Univ Al. I Cuza Iași, ISBN 978-973-703-797-8 (general) and 978-973-703-798-5 vol. II, 45-59, 2013
11. Harja M., Szep Al., Procese necatalitice eterogene solid-fluid, note de curs, Editura Ecozone, Iasi, ISBN 978-973-7645-95-1, 269 p, 2013
12. Harja M, Tataru-Farmus Ramona Elena, Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice - Îndrumar de laborator, Editura Performantica, Iași, 2012, 126p, ISBN 978-973-730-977-8.
13. Barbuta M. and Harja M., Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry, Chapter 5 - Environmental changes caused by the building materials industry, Ed. Univ Al. I Cuza Iași, ISBN 978-973-703-797-8 (general) and 978-973-703-798-5 vol.I, pag, 109-124, 2012
14. Harja M., Ciocîntă R. C., Sinteza și caracterizarea carbonatului de calciu utilizat ca material de umplură în industria hârtiei, Editura Performantica, Iași, 2010, 175 p, ISBN 978-973-730-783-5
15. Barbuta M., Harja M., Polymer concrete, Ed. Politehniun, Iași, 2009, p. 186, ISBN 978-973-621-268-0.
16. Barbuta M., Gavriloaie C, Harja M. Elemente din beton polimeric, Ed. Politehniun, Iași, 2009, p. 120, ISBN978-973-621-267-3
17. Rusu L., Harja M., Procese unitare chimice și biochimice, I. Procese unitare chimice, Ed. PIM, Iași, 2007, p 321, ISBN General 978-973-716-744-6 și ISBN 973-716-745-7.
18. Istrati L., Harja M., Biotehnologii în protecția mediului, Ed. Tehnica – Info Chișinău, Republica Moldova, 2006, ISBN 9975-63-147-7, 265 pag.
19. Harja M., Balasanian I., Termoenergetică chimică, Ed. Ecozone, Seria Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Iași, 2006, ISBN 973-7645-29-4, 269 pag.
20. Petrescu S., Harja M., Reactoare chimice pentru sisteme eterogene, Casa de Editură Venus, Iași, 2006, ISBN 973-756-044-2; 978-973-756-044-5, 294 pag.
21. Ciobanu G., Ghenghea L.D., Cârjă G., Harja M., Materiale avansate – Zeoliți cristalini microporoși de tip SAPO – n; Editura CERMI Iași (cod CNCSIS 181), 2006, ISBN-10 973-667-192-5; ISBN-13 978-973-667-192-0; 220 pag.
22. Harja M. și Ciobanu G., Materiale compozite anorganice, Ed. Matrix Rom, București, 194 p, ISBN 973-685-701-8, 2004, 194 pag.
23. Harja M., Istrati L. și Smocot R., Tehnologia lianților anorganici, Ed. Tehnică, Științifică și Didactică CERMI, Iași, ISBN973-667-004-x, 2003, 267 pag..

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Szep Al. și Ivaniciuc M., Tehnologia sărurilor anorganice, îndrumar de laborator, Lit.Univ. Tehnice “Gh. Asachi” Iași, 1998, 197 pag.
2. Szep Al., Leonte C. și Ivaniciuc M., Tehnologia sărurilor anorganice, partea a II-a, curs, Lit. Univ. Tehnice “Gh. Asachi” Iași, 1998, 302 pag.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

- Harja M., Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice, 2 – curs, 163 p pdf, http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamarina/pdf/wa1_2019_mprc%20curs_web.pdf
- Harja M., Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice, 2 lab 56 p pdf, http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamarina/pdf/wa2_2019_mprc2_lab.pdf
- Harja M., Procese necatalitice eterogene solid-fluid, curs, 123 p., http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamarina/pdf/wa3_2019_pne-sf%20note%20de%20curs.pdf

- Harja M., Procese necatalitice eterogene solid-fluid, lucrări practice, Iași, 50 p,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa4_pne%20sf%20lab.pdf
- Harja M., Procese necatalitice eterogene gaz-lichid, curs, 100 p.,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa5_pne%20g-l.pdf
- Harja M., Ingineria produselor anorganice, 2- note de curs, 86 p.,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa6_ipa2_curs.pdf
- Harja M., Ingineria produselor anorganice, 2 - lucrari practice, 45 p.
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa7_ipa2_lab.pdf
- Harja M., Modelarea si proiectarea reactoarelor chimice, 2 – curs pdf 162 p,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa1_2019_mprc%202_curs_web.pdf
- Harja M., Procese necatalitice eterogene solid-fluid, curs, 43 p.,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa3_2019_pne-sf%20note%20de%20curs.pdf
- Harja M., Procese necatalitice eterogene gaz-lichid, curs, 44 p.,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa5_pne%20g-l.pdf
- Harja M., Ingineria produselor anorganice, 2- note de curs, 18 p.,
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wa6_ipa2_curs.pdf
- Harja M., Tehnologia materialelor de construcții, note de curs, 51 p
http://www.didactic.icpm.tuiasi.ro/cv/harjamariala/pdf/wp_4_tmc_curs_presentation.pdf

C. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

ISI

1. N. El Messaoudi, Y. Miyah, J. Georgin, D. S. P. Franco, A. N. Amenaghawon, B. Sardi, A.M. Al-Msiedeem, M. Harja*, Removal of kerosene from wastewater: current trends and emerging perspectives for environmental remediation, Sustainability 2026, 18(1), 277; <https://doi.org/10.3390/su18010277>
2. Tataru-Farmus R.E., Harja M*., Tonucci L, Coccia F., Ciulla M., Lazar L., Soreanu G. and Cretescu I., Green CO2 Capture from Flue Gas Using Potassium Carbonate Solutions Promoted with Amino Acid Salts, Clean Technol. 2025, 7(4), 99; <https://doi.org/10.3390/cleantechnol7040099>
3. Innovation in the Use of Recycled and Heat-Treated Glass in Various Applications: Mechanical and Chemical Properties Epure, C.; Munteanu, C.; Istrate, B.; Harja, M.; Lupu, F.C.; Luca, D. Coatings 2025, 15,651. <https://doi.org/10.3390/coatings15060651>, WOS:001514706200001, ISSN - 2079-6412
4. Epure, C.; Munteanu, C.; Istrate, B.; Harja, M.; Lupu, F.C.; Luca, D. Innovation in the Use of Recycled and Heat-Treated Glass in Various Applications: Mechanical and Chemical Properties Coatings 2025, 15,651. <https://doi.org/10.3390/coatings15060651>
5. Fanache M., Vasiliu L., Harja M. *, Composite materials with glass fiber waste and blast furnace slag, Journal of Composite Science, 2024, 8(7), 256; <https://doi.org/10.3390/jcs8070256>
6. Martinas-Ionita S. L., Apostolescu G.A., Harja M., Advanced recovery of valuable materials from e-waste, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, Issue, Vol. XIII, 2024. 137-142
7. Vrabie M., Apostolescu N., Harja M., Industrial wastes used as additives in building materials to reduce environmental pollution, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. XIII, 2024, 372-377, Print ISSN 2285-6064, CD-ROM ISSN 2285-6072, Online ISSN 2393-5138, ISSN-L 2285-6064
8. Caftanachi M., Tataru-Farmus R.E., Harja M., Obtaining alkali activated inorganic materials by recovery of wastes, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering, Issue, Vol. XIII, 2024. 39-44

9. Hanganu D., Favier L., Harja M., Comparison of methods for antibiotic compounds removal from aqueous solutions, *Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering*, Issue, Vol. XIII, 2024. 107-114
10. Vasiliu, L., Lazar L., Rusu L., Harja M. (2024). Effect of alternative raw materials over clinker quality and CO₂ emissions, *Scientific Study & Research Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, 25 (3),
11. Forminte L., Buema G., Mosoarca G., Harja M.*, Copper Ion Removal by Adsorption using Fly Ash-based Geopolymers: Process Optimization Insights from Taguchi and ANOVA Statistical Methods, *Materials* 2024, 17, 3992. <https://doi.org/10.3390/ma17163992>
12. Apostolescu N., Tataru Farmus R. E., Harja M. *, Vizitiu M. A., Cernatescu C., Cobzaru C., Apostolescu G. A., Photocatalytic removal of antibiotics from wastewater using the CeO₂/ZnO heterocatalyzers, *Materials* 2023, 16, 850. <https://doi.org/10.3390/ma16020850>
13. Favier, L., Simion A.I., Hlihor R.M., Fekete Kertesz I.; Molnar M.; Harja M.; Vial C., Intensification of the photodegradation efficiency of a hardly removed emergent water pollutant through response surface methodology optimization of process conditions, *Journal of Environmental Management*, 328, 2, 2023, 116928, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116928>
14. Harja M., Caftanachi M., Fanache (Vasiliu) M., Ciobanu G., Fly ash waste for obtaining building materials with improved durability, *Scientific Study & Research Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, 2023, 24 (1), pp. 049 – 060
15. Harja, M.; Ciocinta, R.C.; Ondrasek, G.; Bucur, D.; Dirja, M., Accumulation of Heavy Metal Ions from Urban Soil in Spontaneous Flora., *Water* 2023, 15(4), 768; DOI: 10.3390/w15040768
16. Vasiliu L., Gencel O.*, Damian I., Harja M., Capitalization of tires waste as derived fuel for sustainable cement production , *Sustainable Energy Technologies and Assessments* 56 (2023) 103104, <https://doi.org/10.1016/j.seta.2023.103104>
17. Hekimoglu, G; Sari, A.; Gencel, O; Önal, Y; Ustaoglu, A; Erdogmus, E; Harja, M; Tyagi, VV, Thermal Energy Storage Performance Evaluation of Bio-based Phase Change Material/Apricot Kernel Shell derived Activated Carbon in Lightweight Mortar, *Journal of Energy Storage*, 73(2023)109122, <https://doi.org/10.1016/j.est.2023.109122>
18. Epure, C.; Munteanu, C.; Istrate, B.; Harja, M.; Buium, F., Applications of Recycled and Crushed Glass (RCG) as a Substitute for Natural Materials in Various Fields—A Review. *Materials* 2023, 16, 5957. <https://doi.org/10.3390/ma16175957>
19. Vinceković, M.; Šegota, S.; Jurić, S.; Harja, M.; Ondrasek, G., Development and characterization of a novel slow-release fertilizer based on biomass fly ash encapsulated in calcium alginate microspheres, *International Journal of Molecular Sciences*, . 2022, 23, 9984. <https://doi.org/10.3390/ijms23179984>
20. Nutescu-Duduman C.; Gomez de Castro, C.; Apostolescu, G.A.; Ciobanu, G.; Lutic, D.; Favier, L.; Harja, M.; Enhancing the TiO₂-Ag photocatalytic efficiency by acetone in the dye removal from wastewater, *Water* 14(17), 2711. <https://doi.org/10.3390/w14172711>
21. Osman G.,* Harja,M. Sari A., Hekimoğlu G., Ustaoglu A., Sutcu M., Erdogmus E., Kaplan G., Bayraktar O. Y., Development, Characterization and Performance Analysis of Shape-stabilized Phase Change Material Included-Geopolymer for Passive Thermal Management of Buildings, *International Journal of Energy Research*, ER-22-23366, 12 ian 2022 DOI: 10.1002/er.8735; 10.1002/er.8735
22. Rusu L., Grigoras C.G., Simion A.I., Suceveanu E.M., Istrate B., Harja M.*, Biosorption potential of microbial and residual biomass of *Saccharomyces pastorianus* immobilized in calcium alginate matrix for pharmaceuticals removal from aqueous solutions, *Polymers*, 2022, 14, 2855. <https://doi.org/10.3390/polym14142855>
23. Rusu, L.; Grigoras, C.-G.; Simion, A.-I.; Suceveanu, E.-M.; Dediu Botezatu, A.V.; Harja, M., Biosorptive Removal of Ethacridine Lactate from Aqueous Solutions by *Saccharomyces*

- Pastorianus Residual Biomass/Calcium Alginate Composite Beads:, *Materials* 2022, 15, 4657. <https://doi.org/10.3390/ma15134657y>
24. Harja M., Buema G., Bucur D., Recent advances in removal of Congo Red dye by adsorption using an industrial waste, *Scientific Reports*, 12, 6087 (2022).
 25. Harja M., Gencil O., Sarı A., Sutcu M., Erdogmus E., Hekimoglu G. Production and characterization of natural clay-free green building brick materials using water treatment sludge and oak wood ash, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 22, 79 (2022). <https://doi.org/10.1007/s43452-022-00400-0>
 26. Harja M., Teodosiu C., Isopescu D. N., Gencil O., Lutic D., Ciobanu G., Cretescu I., Using Fly Ash Wastes for the Development of New Building Materials with Improved Compressive Strength. *Materials* 2022, 15(2), 644. <https://doi.org/10.3390/ma15020644>
 27. Rusu, L.; Grigoras, C.-G.; Simion, A.-I.; Suceveanu, E.-M.; Blaga, A.-C.; Harja, M. Encapsulation of *Saccharomyces pastorianus* Residual Biomass in Calcium Alginate Matrix with Insights in Ethacridine Lactate Biosorption., *Polymers* 2022, 14, 170. <https://doi.org/10.3390/polym14010170>
 28. Lutic D., Sescu A.M., Siamer S., Harja M.*, Favier L.*, Excellent ambient oxidation and mineralization of an emerging water pollutant using Pd-doped TiO₂ photocatalyst and UV-A irradiation, *Comptes Rendus. Chimie* 25, S3 (2022): 1-13.
 29. Harja, M.; Lupu, N.; Chiriac, H.; Herea, D.D.; Buema, G. Studies on the removal of Congo red dye by an adsorbent based on fly ash/NaOH/Fe₃O₄ mixture. *Magnetochemistry* 2022, 8, 125. <https://doi.org/10.3390/magnetochemistry8100125>
 30. Buema G., Harja M., Lupu N., Chiriac H., Forminte L., Ciobanu G., Bucur D., Bucur R.D., Study of copper ions adsorption using modified fly ash, *Water* 2021, 13(2), 207; <https://doi.org/10.3390/w13020207>
 31. Buema, G., Borhan, A.I.; Herea, D.D.; Stoian, G.; Chiriac. H.; Lupu, N.; Roman, T.; Pui, A.; Harja, M.; Gherca D. Magnetic solid-phase extraction of cadmium ions by self-assembled multicore type nanobeads. *Polymers* 2021, 13, 229, <https://doi.org/10.3390/polym13020229>
 32. Harja, M.; Buema, G.; Lupu, N.; Chiriac, H.; Herea, D.D.; Ciobanu, G., Fly Ash Coated with Magnetic Materials: Improved Adsorbent for Cu (II) Removal from Wastewater. *Materials* 2021, 14, 63. <https://doi.org/10.3390/ma14010063>
 33. Sescu, A.M.; Favier, L.; Lutic, D.; Soto-Donoso, N.; Ciobanu, G.; Harja, M.*, TiO₂ Doped with Noble Metals as an Efficient Solution for the Photodegradation of Hazardous Organic Water Pollutants at Ambient Conditions. *Water* 2021, 13(1), 19. <https://dx.doi.org/10.3390/w13010019>
 34. Buema, G.; Trifas, L.-M.; Harja, M., Removal of Toxic Copper Ion from Aqueous Media by Adsorption on Fly Ash-Derived Zeolites: Kinetic and Equilibrium Studies, *Polymers* 2021, 13(20), 3468, <https://doi.org/10.3390/polym13203468>
 35. Rusu, L.; Grigoraş, C.-G.; Simion, A.-I.; Suceveanu, E.M.; Şuteu, D.; Harja, M., Application of *Saccharomyces cerevisiae*/Calcium Alginate Composite Beads for Cephalexin Antibiotic Biosorption from Aqueous Solutions. *Materials*, 2021, 14, 4728. <https://doi.org/10.3390/ma14164728>
 36. Erdogmus E., Harja M.,* Gencil O., Sutcu M., Yaras A., New construction materials synthesized from water treatment sludge and fired clay brick wastes, *Journal of Building Engineering*, Volume 42, October 2021, 102471, <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102471>
 37. Buema G., Lupu N., Chiriac H., Ciobanu G., Bucur R.D. *, Bucur D., Favier L., Harja M.*, Performance assessment of five adsorbents based on fly ash for removal of cadmium ions, *Journal of Molecular Liquids* 333 (2021) 115932, <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.115932>
 38. Ivaniciuc L., Sutiman D., Ciocinta R. C., Favier L., Sendrea G., Ciobanu G., Harja M., Advanced recovery of calcium carbonate waste as a filler in waterborne paint, *Environmental Engineering and Management Journal*, vol. 20, 4, (2021), 569-577

39. Harja M., Tataru-Farmus R., Droniuc (Hultuana) E., Gómez de Castro C., Ciobanu G., Lazar L., Influence of ethylenediamine content over performance of CO₂ absorption into potassium carbonate solutions, *Environmental Engineering and Management Journal*, vol. 20, 4, 507-516 (2021)
40. Buema G., Lisa G., Kotova O., Ciobanu G., Ivaniciuc L., Favier L., Harja M., Application of thermal analysis to improve the preparation conditions of zeolitic materials from flying ash, *Environmental Engineering and Management Journal* 20(3), 377-388, (2021)
41. Buema G., Harja M.*, Lupu N., Chiriac H., Forminte L., Ciobanu G., Bucur D. *, Bucur R.D., Adsorption Performance of Modified Fly Ash for Copper Ion Removal from Aqueous Solution, *Water*, 13(2), 207, (2021) <https://doi.org/10.3390/w13020207>
42. Forminte (Litu) L., Ciobanu G., Buema G., Lupu N., Chiriac H., Gomez de Castro C., Harja M. *, New materials synthesized by sulfuric acid attack over power plant fly ash, *Revista de Chimie*, 71, 7, 48-58, 2020
43. Harja M., Sescu A.M., Favier L., Lutic D., Doping Titanium Dioxide with Palladium for Enhancing the Photocatalytic Decontamination and Mineralization of a Refractory Water Pollutant, *Revista de Chimie*, 71, 7, 145-152, 2020
44. Buema G., Lupu N., Chiriac H., Ciobanu G., Kotova O., Harja M.*, Modeling of solid-fluid non-catalytic processes for nickel ion removal, *Revista de Chimie*, 71, 7, 4-15, 2020
45. Packed Column Simulation for CO₂ Chemisorption in Activated Solutions, Droniuc (Hultuana) E., Favier L., Rusu L., Cretescu I., Ciobanu G., Harja M., *Environmental Engineering and Management Journal*, vol. 19, 2, 2020, 317-325
46. Eco-Friendly Materials Obtained by Fly Ash Sulphuric Activation for Cadmium Ions Removal, Buema G., Lupu N., Chiriac H., Roman T., Porcescu M., Ciobanu G., Burghila D.V and Harja M., *Materials*, 13, 3584; doi:10.3390/ma13163584, 2020
47. Zn/La mixed oxides prepared by coprecipitation: synthesis, characterization and photocatalytic studies, Sescu A.M., Harja M.* , Favier L., Oughebbi Berthou L., Gomez de Castro C., Pui A., Lutic D., *Materials* 2020, 13(21), 4916; <https://doi.org/10.3390/ma13214916> - 31 Oct 2020
48. Effects of in-situ filler loading vs. conventional filler and the use of retention-related additives on properties of paper, Fortună M.E., Lobiuc A., Cosovanu L.M., Harja M., *Materials* 2020, 13(22), 5066; <https://doi.org/10.3390/ma13225066>
49. Analcime-bearing rocks as advanced natural sorbents, Shushkov, D. A., Kotova, O. B., Ibrahim, J. E. F., Harja, M., Gömze, L. A., Shchemelinina, T. N., Ignatiev, G. V. (2020). *Építőanyag – Journal of Silicate Based and Composite Materials*, Vol. 72, No. 5 (2020), 156–164. p. <https://doi.org/10.14382/epitoanyag-jsbcm.2020.26>
50. TiO₂ Doped with Noble Metals as an Efficient Solution for the Photodegradation of Hazardous Organic Water Pollutants at Ambient Conditions. Sescu, A.M.; Favier, L.; Lutic, D.; Soto-Donoso, N.; Ciobanu, G.; Harja, M. *Water* 2021, 13(1), 19. <https://dx.doi.org/10.3390/w13010019>
51. Magnetic solid-phase extraction of cadmium ions by self-assembled multicore type nanobeads. Buema, G., Borhan, A.I.; Herea, D.D.; Stoian, G.; Chiriac. H.; Lupu, N.; Roman, T.; Pui, A.; Harja, M.; Gherca D. *Polymers* 2021, 13(1), 229, <https://doi.org/10.3390/polym13020229>
52. Adsorption Performance of Modified Fly Ash for Copper Ion Removal from Aqueous Solution, Buema G., Harja M.*, Lupu N., Chiriac H., Forminte L., Ciobanu G., Bucur D.*, Bucur R.D., *Water* 2021, 13(2), 207; <https://doi.org/10.3390/w13020207>
53. Preparation and Properties of Ceramic Materials from Coal Fly Ash, Kotova, O., Ignatiev, G., Shushkov, D., Harja M., Broekmans M., *Minerals: structure, properties, methods of investigation Book Series: Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences* Pages: 101-107 Published: 2020

54. Bismuth-Doped Nanohydroxyapatite Coatings on Titanium Implants for Improved Radiopacity and Antimicrobial Activity. Ciobanu, G.; Harja, M., *Nanomaterials* 2019, 9, 1696., doi:10.3390/nano9121696
55. Comparative study between flocculation-coagulation processes in raw/wastewater treatment, Litu L., Ciobanu G., Cimpeanu S.M., Kotova O., Ciocinta R., Bucur D., Harja M., *AgroLife Scientific Journal*, 8, 1, 139-145, 2019
56. New TiO₂-Ag nanoparticles used for organic compound degradation, Gómez de Castro C., Nuțescu Duduman C., Harja M., Litic D., Juzsakova T., Cretescu I., *Environmental Engineering and Management Journal*, 18, 8, 1755-1763, 2019
57. New approaches in modeling and simulation of CO₂ absorption reactor by activated potassium carbonate solution, Harja M., Yuzhakova T., Cretescu I., Ciobanu G., *Processes*, 7(2), 78, 1-19, 2019
58. Cerium-doped hydroxyapatite/collagen coatings on titanium for bone implants, Ciobanu G., Harja M., *Ceramics International*, 45(2), 2852–2857, 2019
59. Studies on the sorption of levofloxacin from aqueous solutions onto nanohydroxyapatite, Ciobanu G., Harja M., *Revue Roumaine de Chimie*, 63(7-8), 593-601, 2018
60. Synthesis and characterisation of a binder cement replacement based on alkali activation of fly ash waste, Cretescu I., Harja M., Teodosiu C., Isopescu D. N., Chok M.F., Sluser B. M., Mohd Salleh M.A., *Process Safety and Environmental Protection*, 119, 23–35 2018
61. The enhancement factor approach for chemisorption process, Harja M., Ciobanu G., Rusu L., Lazar L., *Environmental Engineering and Management Journal*, 15, 7, 813-820, 2018
62. Preparation and characterisation of nanocomposite material based on TiO₂-Ag for environmental applications, Nuțescu Duduman C., Gómez de Salazar y Caso de Los Cobos J.M., Harja M., Barrena Pérez M.I., Gómez de Castro C., Cretescu I., *Environmental Engineering and Management Journal*, 15, 7, 925-936, 2018
63. Studies on adsorption of oxytetracycline from aqueous solutions onto hydroxyapatite, Harja M., Ciobanu G., *Science of the Total Environment* 628–629, 36–43, 2018
64. Studies regarding photocatalytic degradation of two different organic compounds, Sescu A. M., Favier L., Ciobanu G., Cimpeanu S. M, Teodorescu R. I., Harja M., *Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. VII*, 74-77, 2018
65. Application of sol-gel method for synthesis of Ni(OH)₂ and NiO nanoparticles, Nutescu Duduman C., Gómez de Castro C., María Gómez de Salazar J., Ciobanu G., Cimpeanu C., Harja M., *Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII*, p. 78-81, 2018
66. Biomimetic hydroxyapatite-silver coatings on titanium surfaces, Ciobanu G., Harja M., Rusu L., *Revue Roumaine de Chimie*, 62(4-5), 449-454, (2017)
67. Assessment of groundwater and surface water contamination by landfill leachate: a case study in Neamt County, Rusu L., Suceveanu M., Șuteu D., Favier L., Harja M., *Environmental Engineering and Management Journal*, 16, 3, 633-641, 2017
68. New adsorbent materials on the base of ash and lime for lead removal, Harja M., Kotova O., Ciobanu G., Litu L., *SIMI* 2017, 2017, 69-76, DOI: 10.21698/simi.2017.0009
69. Power plant wastes capitalization as geopolymeric building materials, Ciobanu G., Litu L. Harja M.*, *Book Series: E3S Web of Conferences*, 22, UNSP 00031, 2017
70. Removal of oxytetracycline from aqueous solutions by hydroxyapatite as a low-cost adsorbent, Harja M., Ciobanu G., *Book Series: E3S Web of Conferences*, 22, UNSP 00062, 2017
71. Retention of barium and europium radionuclides from aqueous solutions on ash-based sorbents by application of radiochemical techniques, Noli F., Kapnisti M., Harja M., Buema G., *Applied Radiation and Isotopes*, 116, 102-1009, 2016

72. Retention of cesium from aqueous solutions using synthetic zeolites produced from power plant ash, Noli F., Buema G., Misaelides P., Harja M., *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 309(2), 589-596, 2015
73. Kinetic and equilibrium studies on adsorption of Reactive Blue 19 dye from aqueous solutions by nanohydroxyapatite adsorbent, Ciobanu G., Barna S., Harja M., *Archives of Environmental Protection*, 309:589–596, 2016
74. Advanced oxidation process for the removal of chlorinated phenols in aqueous suspensions, Favier L., Harja M., Simion A.I., Kadmi Y., Pacala M. L., Rusu L., Bouzaza A., *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 17(3), 1132-1141, 2016
75. Pesticide residues contamination of milk and dairy products. A case study: Bacău district area, Romania, Rusu L., Harja M., Suteu D., Dabija A., *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 17, 3, 1229–1241, 2016
76. Removal of Zn(II) ions from aqueous media on thermal activated sawdust, Nacu G., Bulgariu D., Popescu M.C., Harja M., Juravle D.T., Bulgariu L., *Desalination and Water Treatment*, 57(46), 21904-21915, 2016
77. Synthesis of Zeolite from Fly Ash and their Use as Soil Amendment, Harja M., Cimpeanu S.M., Dirja M., *ZEOLITES - USEFUL MINERALS* Pages: 43-66 Published: 2016

BDI

78. Hanganu D., Favier L., Harja M., Methods for antibiotics removal: a comprehensive analysis, *Romanian Chemical Engineering Society Bulletin*, Vol 11, Nr 2, 2024, 28- 37. ISSN 2360-4697
79. Nistor L., Tataru-Farmus R.-E., Harja M., Current researches for organic compounds removal using BiFeO₃, *Romanian Chemical Engineering Society Bulletin*, Vol 11, Nr 2, 2024, 38-43. ISSN 2360-4697
80. Hanganu D., Favier L., Lutic D., Harja M.*, Comparison of Ceftriaxone, Ofloxacin, and Metformin Adsorption onto Activated Carbon from Aqueous Solutions, 2025, *Proceeding 19-th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST)*, Proceedings ISSN: 2944-9820, DOI: <https://doi.org/10.30955/gnc2025.00103>
81. Trifas LM, Ciobanu G, Harja M., Methods of obtaining magnesium nanostructured adsorbent materials, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică* 69 (73), no. 1, 106-113, 2023, DOI:10.5281/zenodo.7767263
82. Vrabie M, Caftanachi M, Cotofan AI, Harja M., Wastes used for obtaining sustainable building materials, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică* 69 (73), no. 1, 115-126, 2023, DOI:10.5281/zenodo.7767280
83. Ponariadov, A.V., Kotova, O.B., Sun, S., Harja, M. (2023). Sorption of Phosphorus on Leucosene: Experimental Studies. In: Marin, Y. (eds) XIII General Meeting of the Russian Mineralogical Society and the Fedorov Session. GMRMS 2021. Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23390-6_64
84. Shushkov, D.A., Kotova, O.B., Sun, S., Harja, M. (2023). Physico-chemical Properties of Analcime-Bearing Rocks of Timan. In: Marin, Y. (eds) XIII General Meeting of the Russian Mineralogical Society and the Fedorov Session. GMRMS 2021. Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23390-6_65
85. Martinaș-Ioniță Ș. L., Apostolescu G.A., Harja, M., Considerations for recovering valuable materials from electronic waste, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică*, Volumul 69 (73), Numărul 3, po. 75-86, 2023, DOI: 10.5281/zenodo.10072445
86. Vasiliu L., Lazăr L., Harja M., Reducing the carbon dioxide footprint of inorganic binders industry, *Ecology & Safety*, Volume 17, pg. 35-43, 2023, *Journal of International Scientific Publications*, www.scientific-publications.net, <https://doi.org/10.62991/ES1996220402>

87. Vrabie M., Caftanachi M. Cretescu I., Harja M., The use of water reducing additives for development of new ecological and high-performance materials, *Ecology & Safety*, Volume 17, pg. 44-57, 2023, *Journal of International Scientific Publications*, www.scientific-publications.net, <https://doi.org/10.62991/ES1996222393>
88. Lazar L., Lisa G., Soreanu G., Harja M., Conversion of plaster molds wastes into the new inorganic products by thermal dehydration, *Ecology & Safety*, Volume 17, pg. 24-34, 2023, *Journal of International Scientific Publications*, www.scientific-publications.net, <https://doi.org/10.62991/ES1996218411>
89. Caftanachi M. Vrabie M., Cotofan I.A., Harja M., Micropilot scale testing of advanced inorganic materials obtained from wastes, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică*, Volumul 69 (73), Numărul 4, 2023
90. Vasiliu L., Lazar L., Fanache M., Harja M., Analysing of possibilities to used of alternative fuels as energy sources, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Chimie și Inginerie Chimică*, Volumul 69 (73), Numărul 4, 2023
91. Epure C.; Munteanu, C., Istrate, B., Harja, M., The influence of heat treatment temperature on the process of obtaining material from recycled and crushed glass, used in various applications, *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, Vol. 15, Issue 3 Special Issue, Pages 43 – 48 2023, ISSN 20673604, DOI 10.54684/ijmmt.2023.15.3.43
92. Harja, M. Hultuană E., Apostolescu N., Apostolescu G. A., Tătaru – Fărnuș R.-E. *, Viscosity of potassium carbonate solutions promoted by new amines, *Journal of Engineering Sciences and Innovation*, 5, 3 / 2020, pp. 239 – 246, *Technical Sciences. B. Chemical Engineering, Materials Science and Engineering*, www.jesi.astr.ro
93. Buema G., Lupu N., Chiriac H., Ciobanu G., Kotova O., Harja M.*, Modeling of solid-fluid non-catalytic processes for nickel ion removal, *Revista de Chimie*, 71, 7, 4-15, 2020
94. Harja M., Sescu A.M., Favier L., Lutic D., Doping Titanium Dioxide with Palladium for Enhancing the Photocatalytic Decontamination and Mineralization of a Refractory Water Pollutant, *Revista de Chimie*, 71, 7, 145-152, 2020
95. Forminte (Litu) L., Ciobanu G., Buema G., Lupu N., Chiriac H., Gomez de Castro C., Harja M.*, New materials synthesized by sulfuric acid attack over power plant fly ash, *Revista de Chimie*, 71, 7, 48-58, 2020
96. Sescu A.M., Favier L., Lutic D., Ciobanu G., Harja M., TiO₂_W Material used as adsorbent and/or photocatalyst in water depollution, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Chimie și Inginerie Chimică*, Volumul 66 (70), Numărul 3, 2020, 59-66
97. Sescu A.M., Favier L., Lutic D., Ciobanu G. and Harja M*. Successful use of UV light driven photocatalytic oxidation for the removal of an emergent water contaminant, *Advances in Science, Technology & Innovation, IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development*, Series Ed.: Amer, Mourad, ISSN: 2522-8714 – Scopus, *Sustainable Environmental Solutions - Proceedings of the 16th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2019)*, Greece, <https://www.springer.com/series/15883>.
98. Harja M.*, Duduman Nutescu C., Apostolescu G.A., Gómez de Salazar J.M., Gómez de Castro C., Sescu A.M., Favier L. and Ciobanu G., Enhanced of TiO₂-Ag photocatalysis performance for removal of methylene blue in presence of acetone, *Advances in Science, Technology & Innovation, IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development*, Series Ed.: Amer, Mourad, ISSN: 2522-8714 – Scopus, *Sustainable Environmental Solutions - Proceedings of the 16th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2019)*, Greece, <https://www.springer.com/series/15883>.
99. Favier L., Laslau A., Simion A.I., Sescu A.M., Harja M., Rusu L., New evidence of accelerated elimination of an emergent water pollutant by TiO₂ assisted photo-oxidation, *Advances in Science, Technology & Innovation, IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable*

Development, Series Ed.: Amer, Mourad, ISSN: 2522-8714 – Scopus, <https://www.springer.com/series/15883>.

100. Ciobanu G., Harja M., Removal of nickel from wastewater using ultrafiltration membranes, *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Chimie si Inginerie Chimica, Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021, 9-16*
101. Buema G., Lupu N., Chiriac H., Herea D. D., Favier L., Ciobanu G., Forminte (Litu) L., Harja M.*, Fly ash magnetic adsorbent for cadmium ion removal from an aqueous solution, *Journal of Applied Life Sciences and Environment, Vol. LIV, No. 1, (185) / 2021: 42-50, doi:10.46909/journalalse-2021-004*
102. Ciobanu G., Favier L., Harja M., Asymmetric cellulose acetate membranes used in separation applications, *Journal of Applied Life Sciences and Environment, Vol. LIV, No. 1, (185) / 2021, 70-76, 10.46909/journalalse-2021-007*
103. Agavrioloaie OM, Maria H, Syngas as a viable solution for liquid waste capitalization, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi 68 (1), 9-23, 2022*
104. Cotofan IA, Caftanachi M, Vrabie M, Harja M, Methods for obtaining of new add-value materials by fly-ash modification, *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi 68 (2), 37-48, 2022*
105. Epure C., Munteanu C., Istrate B., Lupescu S C. and Harja M., Replacement of natural sand with sand obtained from the recycling of crushed household glass IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012019, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012019
106. Soreanu G., Cretescu I., Lutic D., Harja M., Maier S.S., Study of microalgae influence on carbon capture from gaseous streams within the biotrickling filtration process, *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM 22 (4.1), 391-398*
107. Modeling of solid-fluid non-catalytic processes for nickel ion removal, Buema G., Lupu N., Chiriac H., Ciobanu G., Kotova O., Harja M.*, *Revista de Chimie, 71, 7, 4-15, 2020*
108. Doping Titanium Dioxide with Palladium for Enhancing the Photocatalytic Decontamination and Mineralization of a Refractory Water Pollutant, Harja M., Sescu A.M., Favier L., Lutic D., *Revista de Chimie, 71, 7, 145-152, 2020*
109. New materials synthesized by sulfuric acid attack over power plant fly ash, Forminte (Litu) L., Ciobanu G., Buema G., Lupu N., Chiriac H., Gomez de Castro C., Harja M.*, *Revista de Chimie, 71, 7, 48-58, 2020*
110. Viscosity of potassium carbonate solutions promoted by new amines, Harja, M. Hultuană E., Apostolescu N., Apostolescu G. A., Tătaru – Fărnuș R.-E., *Journal of Engineering Sciences and Innovation, 5, 3 / 2020, pp. 239 – 246, www.jesi.astr.ro*
111. TiO₂_W Material used as adsorbent and/or photocatalyst in water depollution, Sescu A.M., Favier L., Lutic D., Ciobanu G., Harja M., *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Chimie si Inginerie Chimica, Volumul 66 (70), Numărul 3, 2020, 59-66*
112. Biogeosorbents for solving ecological problems, Shchemelinina T., Kotova O., Harja M. and Anchugova E., doi:10.1088/1757-899X/613/1/012042, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 613 (2019) 012042*
113. Improving elastic properties of bricks by polyurethane matrices mean, Iftode V-I., Olteanu-Dontov I., Mihai P., Budescu M., Harja M., *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 586 (2019) 012009, IOP Publishing, Computational Civil Engineering Conference (CCE2019) doi:10.1088/1757-899X/586/1/012009*
114. Photocatalytic activity of dopped tio₂ over organic compounds degradation, Sescu A. M, Harja M., Lutic D., Favier L., Ciobanu G., *Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Physics and Chemistry, Volume 4, Number 2/2019; 69-75*
115. Experimental equipments used in the study of carbon dioxide absorption (II) , Tătaru-Fărnuș R.E., Moldovanu R.E.and Harja M., *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Chimie si Inginerie Chimica, Volumul 65 (69), Numărul 3, 2019*

116. Photocatalytic activity of doped TiO₂ over organic compounds degradation, Sescu A. M., Harja M., Lutic D., Favier L., Ciobanu G., *Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Physics and Chemistry*, Volume 3, Number 2/2019
117. Viscosity of potassium carbonate solutions promoted by new amines, Harja M., Hultuana E., Apostolescu N., Apostolescu G.A., Tătaru – Fărnuș R.E., *Buletinul AGIR*, 2019
118. Biogeosorbents for solving ecological problems, Shchemelinina T., Kotova O., Harja M. and Anchugova E. doi:10.1088/1757-899X/613/1/012042 *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 613 (2019) 012042
119. Investigation on hydroxyapatite coatings formation on titanium surface, Ciobanu G., Harja M., *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 444 (2018) 032007 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032007
120. Modelling and simulation of carbon monoxide oxidation reactor at low temperature, Harja M., Rusu L., Ciobanu G., *Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society*, Vol. 5, No. 1, 2018 ISSN 2360-4697, 39-47
121. Titanium minerals as prototypes of functional materials with pronounced electromagnetic properties, Kotova O. B., Harja M., Kotov L. N., Ponaryadov A. V., *Vestnik IG Komi SC UB RAS*, April, 2018, no. 4, 34-39
122. Porosity and sorption properties of zeolites synthesized from coal fly ash, Shushkov D.A., Shuktomova I.I., Rachkova N.G., Harja M., *Vestnik IG Komi SC UB RAS*, 3(271), 32-37, 2018, DOI: 10.19110/2221-1381-2018-3-32-37
123. Influence of Tire Waste over Durability of Polymer Concrete, Bucur R. D., Barbuta M., Harja M., Baran I., *International Journal of Civil and Structural Engineering*, Volume 4 : Issue 1 [ISSN 2372-3971]
124. New trends in the mechanisms of increasing productivity of mineral-based materials, Shchemelinina T.N., Kotova O.B., Harja M., Anchugova E.M., Pelovski Y., Cretescu I., *Vestnik IG Komi SC UB RAS*, 6(270), 40-42, 2017, DOI:10.19110/2221-1381-2017-6-40-42
125. Zeolites in technologies of pollution prevention and remediation of aquatic systems, Kotova O. B., Harja M., Cretescu I., Noli F., Shushkov D. A., *Vestnik IG Komi SC UB RAS*, May, 2017, no. 5, 49-53, DOI: 10.19110/2221-1381-2017-5-49-53
126. Adsorption of direct Green 6 dye onto modified power plant ash, Harja M., Kotova O., Samuil C., Ciocinta R., Ciobanu G., *Lucrări Științifice – vol. 60(2)/2017, seria Agronomie*, 15-21
127. Habilitation thesis summary, Advanced capitalization of the fly ash to obtain new materials, Harja M., *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 63 (67), Numărul, 4, 2017, Secția Chimie și Inginerie chimică*, 53-57
128. Comparison between equipments used in the study of carbon dioxide absorption in amines (I), Tataru - Fărnuș R.E. and Harja M., *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 63 (67), Numărul, 4, 2017, Secția CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ*, 21-33
129. Obtained of nanocomposites: Cu, CuO and Cu(OH)₂ - CNF by sol-gel method, Nuțescu Duduman C., Gómez De Salazar Y Caso De Los Cobos J. M., Barrena Pérez M.I., Harja M., Palamarciuc I., Gómez De Castro C., *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, ISSN 2067–3604, Vol. VIII, No. 2 / 2016, 13-18 Scopus
130. Adsorption of crystal violet dye onto modified ash, Harja M., Ciobanu G., Favier L., Bulgariu L., and Rusu L., *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Volumul 62 (66), Numărul, 1, 2016, Secția CHIMIE și INGINERIE CHIMICĂ*, 27-37

D. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Nanotubes on the base of natural and synthesized minerals - new trends of nanotechnology of creative materials for industry (water purification, medicine, dialysis of blood, ceramics, etc.), Kotova O., Harja M., Kotova E., Ponoryadov A., *SIR* 52

2. Modelling and simulation of carbon monoxid oxidation reactor at low temperature, Harja M., Rusu L., Ciobanu G., Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society, vol. 5, nr. 1, 2018

E. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

1. An ergonomic alternative to natural lingua francas, Harja M., Ciobanu O. Ciobanu G., Cozmei R., The International Conference “Humanities and Social Sciences Today. Classical and Contemporary Issues”, 7-10 mai 2015, Iasi, Romania
2. An international educational project in the area of health care, Harja M., Ciobanu O., Ciobanu G., The International Conference “Humanities and Social Sciences Today. Classical and Contemporary Issues”, 7-10 mai 2015, Iasi, Romania
3. Innovative Learning and Education Programme in Health Care Sector, Ciobanu G., Harja M., Ciobanu O., Innovative manufacturing engineering international conference, IManE 2015 International Conference, May 21-22, 2015, Iași, Romania, Over 50 years of „TCM” branding, MODTECH / TMCR Renewed Series
4. Influence of Tire Waste over Durability of Polymer Concrete, Bucur R. D., Barbuta M., Harja M., Baran I., Proc. of the Fourth International Conference on Advances in Civil, Structural and Environmental Engineering, g - ACSEE 2016. .ISBN: 978-1-63248-114-6 doi: 10.15224/ 978-1-63248-114-6-57, mai 2017, 122-127
5. New adsorbent materials on the base of ash and lime for lead removal, Harja M., Kotova O., Ciobanu G., Litu L., International Symposium “The Environment and the Industry”, SIMI 2017, Proceedings book, Section Sustainable Environmental Technologies 69-76, DOI: <http://doi.org/10.21698/simi.2017.0009>
6. Photodegradation of rhodamine 6g in presence OF Ag/TiO₂ photocatalyst, Harja M., Sescu A.M., Favier L., Litic D., Ciobanu G., SIMI-2018, Sustainable environmental technologies adminincedcoind-ro, Conference: International Symposium “The Environment and the Industry”, September 20-21, 2018, Bucharest, Romania, DOI: <http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp12>,
7. Synthesis of ZnO/CuO nanocomposites with CNF and Ag by gel sol, Nutescu Duduman C., Gómez De Salazar Y Caso De Los Cobos José M., Gómez De Castro C., Niculaua M., Ciobanu G., Harja M., SIMI-2018, Sustainable environmental technologies adminincedcoind-ro, Conference: International Symposium “The Environment and the Industry”, September 20-21, 2018, DOI: <http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp18> Bucharest, Romania
8. Efficiency Evaluation for Titanium Dioxide-Based Advanced Materials in Water Treatment, M. Harja, O. Kotova S. Sun, A. Ponaryadov, T. Shchemelinina, Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences book series (SPEES), International Congress on Applied Mineralogy ICAM 2019: 14th International Congress for Applied Mineralogy (ICAM2019) pp 255-258, 2019, https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-22974-0_61
9. New evidence of accelerated elimination of an emergent water pollutant by TiO₂ assisted photo-oxidation, Favier L., Laslau A., Simion A.I., Sescu A.M., Harja M., Rusu L., 16 th International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, 4 to 7 September 2019, CEST2019_00652
10. Kinetic study for congo red dye adsorption from wastewater, Buema G., Lupu N., Chiriac H., Favier L., Ciobanu G., Harja M., International Symposium “The environment and the industry”, E-SIMI 2020, book of abstracts, Section Sustainable Environmental Technologies 28, <http://doi.org/10.21698/simi.2020.ab09>

F. Invenții.

Izoleta cu sistem de purificare a aerului/Bed isolation with air purification system, Cretescu Igor, Arghirescu Marius, Gorecki Gabriel Petre, Soreanu Gabriela, Lazar Liliana, Harja Maria, August 2020

G. Contracte de cercetare.

1. Bioconcepts in environmental protection and management: promoter of bilateral relationship between Romanian and Norwegian research entities – ctr. 18BIL/2017, Programul "Cercetare în sectoare prioritare"- RO14/SEE (MCI), 2017m 27 077 RON, director, Gabriela Soreanu, Igor Cretescu, Maria Harja
2. 8230/23.04.2018/TUIasi Dezvoltarea unui sistem pentru controlul compozitiei specifice fluidelor de spalare din industria auto, director Lazar Liliana, Finanțator: S.C. Delphi Diesel Systems Romania S.R.L., Iasi, Buget: 11.765 EURO (fara TVA), Perioada contractului: 04.2018 – 15.10.2020 – 5+1 membri
3. Contract de cercetare-19592/10.09.2019_ Noi materiale pe baza de fibra de sticla si valorificarea avansata a deșeurilor din cadrul SC BICO Industries SRL_10.000 E + TVA, sept 2019-dec 2022, director Harja Maria, Echipa: Prof.dr.chim. Gabriela Margareta Ciobanu, Prof.dr.ing. Igor Cretescu, Conf.dr.ing. Liliana Lazar, Sef lucr.dr.ing. Ioan Damian si Sef lucr.dr.ing. Gabriela Soreanu, 5+1 membri
4. RO-NO-MG-2019-0286, 43/20.11.2019 - Partnership for advanced wastes capitalization with low energy consumption - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), Fonduri NO 2014-2021 (Fond bilateral) – 1150 E director Harja Maria
5. Proiect de afirmare profesională și de orientare în carieră a elevilor și studenților “Om, mediu, alimentație, sănătate” 2020 – 2021: Parteneri: Aenția pentru Protecția Mediului Iași, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu” - Prof. univ. dr. ing. Maria Harja, APAVITAL SA Iași, Liceul Tehnologic „Petru Poni”, Colegiul Tehnic „Gh. Asachi” Iași, Liceul Teoretic de Informatică „Grigore Moisil” Iași, Colegiul Tehnic „Ion Holban” Iași, Asociația „Idei Pentru Mileniul III”, Biblioteca Județeană „Gh. Asachi” Iași
6. ERASMUS+ Project - Mobile youth peer mentoring application to facilitate distance mentoring guidance for youth with disabilities – MYPEERMENTOR (2017-1-TR01-KA205-039752) 2017-2019
7. Proiect RO-Cultura – BR1 37/2018, finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2014-2021, Transfer of Norwegian experiences and good practices – for the preservation of cultural heritage and historical monuments existing in the rural countries of Iasi, responsabil Harja M.
8. Contract 245/7.12.2018 - Managementul deșeurilor din fibră de sticlă de la SC BICO INDUSTRIES SRL – punct de lucru Vaslui – Asistență tehnică. Damian Ioan si Harja Maria
9. Contract 20/11.03.2019 Valorificarea energetică a deșeurilor menajere și industriale din cadrul SC DDD SERV SRL – Buhuși – Asistență tehnică_7200 lei
10. Studiul absorbției reactive a dioxidului de carbon în soluții de carbonat de potasiu promovate cu noi amine (CAPRO-AMINA) proiect number GnaC2018_10/2019
11. Contract de cercetare-19529/10.09.2019_ Noi materiale pe baza de fibra de sticla si valorificarea avansata a deșeurilor din cadrul SC BICO Industries SRL_10.000 E + TVA, sept 2019-dec 2022, director Harja Maria
12. RO-NO-MG-2019-0286, 43/20.11.2019 - Partnership for advanced wastes capitalization with low energy consumption - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), Fonduri NO 2014-2021 –director Harja Maria
13. Formator Antreprenoriat (3 noiembrie – 10 decembrie), Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014 – 2020, Axa prioritară 3: Locuri de muncă pentru toți, Titlul proiectului ”ACADEMIA DE ANTREPRENORAT” - Contract: POCU/82/3/7/106826

14. PED 301/2020_ Upgradarea filtrării prin biotrickling în contextul protecției atmosferei și a schimbărilor climatice, ctr. 301PED/2020, Programul PN-III-P2-2.1/ Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare (UEFISCDI), 2020-2022, 590.000 RON Conf. Soreanu G.,
15. Grant Intern "Publicatii" GI/P14/2021 iulie-decembrie 2021. Suma 45.000 lei. Cretescu, Ciobanu, Teodosiu
16. Proiect tehnologic inovativ pentru dezvoltarea unui grup de materiale de tip AIM (advanced inorganic materials), Cod SMIS 2014: 120951: dec 2021-dec 2023- Gemite
17. Contract cercetare AgE – nr. TUIASI: 36244 / 09.11.2021, Perioada: 12 luni (11.2021 – 11.2022), Beneficiar AgE: SC GETEC SERVICII ENERGETICE, Tema: Caracterizarea fizico-chimică a unor sortimente de nisip cuarțos utilizate într-o instalație de cogenerare alimentată cu biomasă_Director: Lazăr Liliana,
18. Contract cercetare – dezvoltare – inovare Nr. TUIASI : 36682 / 11.11.2021, Tema: Cercetarea și dezvoltarea unor procedee inovative de valorificare a resurselor materiale și a fluxurilor industriale reziduale pentru eficientizarea producției verzi la Chimcomplex SA Borzești, Finanțator: SC CHIMCOMPLEX SA Borzești, Buget etapa 1 / 20.000 lei (termen nov. 2023) - 4 membri + director
19. Contract 7335/14.10.2022_Servicii de consultanță în cercetare industrială – pentru proiectul "Proiect tehnologic inovativ pentru dezvoltarea unui grup de materiale de tip AIM (Advanced Inorganic Materials)", SMIS 120951 finanțat prin Programul Operational Competitiv 2014-2022, Axa 1-Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor", director Harja Maria- 171.286,75 lei
20. GNaC 2023_274/2024_Contract de grant intern ARUT pentru finanțare proiecte de cercetare_Saramura ultrapura pentru performanța electrolizei alcaline cu obținerea hidrogenului verde, Valoare grant: 49.771 lei (echivalent 10.000 Euro), Durata: 14 luni (martie 2024 - aprilie 2025)
21. Upcycling of wastes and by-products to green chemicals and energy_Ingenium_Cretescu I, Lazar L. Harja M., Soreanu G., Tataru Farmus RE, 2024
22. Soluții Sustenabile pentru Protecția Mediului: cercetare și investiție nouă în dezvoltarea unei tehnologii integrate de reabilitare utilizând polimeri silicatici de înaltă performanță, Apel de proiecte: nr. PR/NE/2024/P1/RSO1.1_RSO1.3/1 - Proiecte de CDI și investiții în IMM
23. Instalație inovatoare de obținere a hidrogenului verde prin gazeificarea biomasei, cu sistem de filtrare avansat "GREEN-GAS-H2" Tip apel: Proiecte de CDI și investiții în IMM - PR/NE/2024/P1/RSO1.1_RSO1.3/1 (cod apel: PRNE/515/PRNE_P1/OP1) Nr. 739 / 25.07.2025

Data,

03.03.2026

LISTA
lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

Conf.dr.ing. Nicolae Apostolescu

A. Teza de doctorat

Institutie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

Perioada: 1995-2003

Indrumator: prof. dr. ing. Ion Balasanian

Titlul tezei: Catalizatori diversificați pentru reducerea oxizilor de azot

Titlul: Doctor in domeniul Inginerie Chimică

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 anii

B1. Nicolae Apostolescu, Maria Harja, Gabriela-Antoaneta Apostolescu, Materiale inovative și procedee avansate pentru aplicații funcționale, Editura EcoZone Iasi, 2026, 227 p., ISBN 978-606-8625-48-5, DOI: 10.5281/zenodo.18709216

B2. Gabriela-Antoaneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Chimie Anorganică Descriptivă: Elementele din blocul p, Editura EcoZone Iasi, 2026, 347 p., ISBN 978-606-8625-47-8, DOI: 10.5281/zenodo.18709387

B3. Gabriela-Antoaneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Chimie Anorganică Descriptivă: Elementele din blocul s, EcoZone, Iasi ISBN 978-606-8625-46-1, 152 pg., 2025, DOI: 10.5281/zenodo.18709330

B4. G.A. Apostolescu, N. Apostolescu, Materii prime minerale: bazele identificării mineralelor și rocilor, Ed. Ecozone, Iași, ISBN 978-606-8625-33-1, 218 pg., 2022

B5. R.E. Tataru-Farmus, M. Harja, L. Lazar, N. Apostolescu, Ingineria Produselor Fertilizante anorganice - indrumar de laborator, Ed. Ecozone, Iași, ISBN 978-606-8625-13-3, 250 pg., 2017

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 anii

- Articole publicate în reviste cotate ISI

C1. Nicolae Apostolescu, Ramona Elena Tataru Farmus, Maria Harja, Mihaela Aurelia Vizitiu, Corina Cernatescu, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Photocatalytic Removal of Antibiotics from Wastewater Using the CeO₂/ZnO Heterojunction, Materials 16, 850, 2023

C2. Claudia Cobzaru, Genoveva Bordeianu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona-Elena Tataru-Farmuș, Nicolae Apostolescu, Corina Cernatescu, Thermal and photochemical degradation of cooked sunflower, olive and palm oils, Revue Roumain de Chimie 66(7), pp. 645–652, 2021

- C3. Pricopi, Maria Magdalena; Chelariu, Romeu; Apostolescu, Nicolae; Gordin, D-M; Sutiman, Daniel; Mareci, Daniel; Corrosion behavior of some TiMoNb alloys in ringer solution, *Revista de Chimie-Bucharest-Original Edition*, 71, 7, p. 187-196, 2020
- C4. Nicolae Apostolescu, Corina Cernătescu, Ramona-Elena Tătaru Fărnuș, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Promoting effect of ceria on the catalytic activity of CeO₂-ZnO polycrystalline materials, *Environmental Engineering and Management Journal*, 17(4), pp. 765-770, 2018
- C5. Corina Cernatescu, Claudia Cobzaru, Gabriela Antoneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Adriana Marinoiu, Quaternization of N-methylated phenyl benzimidazole azomethines to benzimidazolium salts, *Revue Roumaine de Chimie* 61 (6-7), pp. 591-596, 2016
- C6. Claudia Cobzaru, Adriana Marinoiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona Elena Tataru-Farmus, Nicolae Apostolescu, Corina Cernatescu, Behaviour of pretreated clinoptilolite volcanic tuff used in ion exchange process with Ca²⁺, Ni²⁺ and NH₄⁺ ions described by a numerical study, *Revue Roumaine de Chimie*, 61 (4-5), pp. 427-432, 2016
- C7. Claudia Cobzaru, Nicolae Apostolescu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Adriana Marinoiu, Mihaela Sillion, Corina Cernătescu, Sunflower oil behaviour during storage time, *Revista de Chimie (Bucuresti)*, 67(4), pp. 724-727, 2016.

- Articole indexate în baze de date internaționale

- C8. Gabriela Antoaneta Apostolescu, Mihaela Aurelia Vizitiu, Isabela Constanța Luchian, Valeria Dubăsari, Ioana Izabela Zaharia, Ștefania Alesandra Bobeș, Cătălin Dumitrel Balan, Ramona Elena Tătaru-Fărnuș, Nicolae Apostolescu, The Photocatalytic Degradation of Ceftriaxone in Wastewater Using Hybrid ZnS-ZnO Photocatalyst, *The Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași, Chemistry and Chemical Engineering*, 70(74), 1, 89-100, 2024, DOI: 10.5281/zenodo.11145904
- C9. Mihai Vrabie, Nicolae Apostolescu, Maria Harja, Industrial wastes used as additives in building materials to reduce environmental pollution, *Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering*. Vol. XIII, 2024, 372-377.
- C10. Tătaru-Fărnuș R.E., Apostolescu N., Cobzaru C., Apostolescu G.A., Cernătescu C., E.N. Dragoi, M.A. Vizitiu, Poroș M., Study on the viscosity of solvents based on alanine and potassium carbonate, *The Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași, Chemistry and Chemical Engineering*, 69 (73), 2, 1-8, 2023, DOI: 10.5281/zenodo.8162195
- C11. Cobzaru C., Apostolescu G.A., Vizitiu M.A., Tătaru-Fărnuș R.E., Apostolescu N., Cernătescu C., Study on the Effect of UV Radiation Over Time on the Oily Maceration of Hot Peppers, *The Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași, Chemistry and Chemical Engineering*, 69 (73), 2, 59-66, 2023, DOI: 10.5281/zenodo.8162195
- C12. Cobzaru C., Cobiliță C.E., Danu M., Ibanescu C., Apostolescu G. A., Tătaru-Fărnuș R.E., Apostolescu N., Cernătescu C., Reological behavior of cold cream with concentrated soxhlet alcoholic extract of basil, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 68, 2 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 51-60, 2022.
- C13. Tătaru-Fărnuș R.E., Apostolescu N., Cernătescu C., Cobzaru C., Poroș M., Screening of the amino acid-based solvents for carbon dioxide absorption, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 68, 1 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 75-89, 2022.

- C14. Apostolescu N., Vizitiu M.A., Cernătescu C., Tătaru-Fărnuș R.E., Cobzaru C., Apostolescu G. A., Current trends in the recovery of precious metals from electrical and electronic waste, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 68, 1 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 51-74, 2022.
- C15. Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Vizitiu, Mihaela Aurelia; Cernătescu, Corina; Cobzaru, Claudia; Tătaru-Fărnuș, Ramona Elena; Apostolescu, Nicolae; Thermochromic Materials: Oxides with Applications in Intelligent Technologies, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 67, 1 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 53-64, 2021
- C16. Harja, Maria; Hultuană, Elisabeta; Apostolescu, Nicolae; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Tătaru-Fărnuș, Ramona-Elena; Viscosity Of Potassium Carbonate Solutions Promoted By New Amines, *Journal of Engineering Sciences and Innovation B. Chemical Engineering, Materials Science and Engineering*, 5, 3 pp. 239 - 246, 2020
- C17. Apostolescu, Nicolae; Cernătescu, Corina; Cobzaru, Claudia; Tătaru-Fărnuș, Ramona Elena; Vizitiu, Mihaela Aurelia; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Recent Advances in Anticorrosive Phosphate Pigments, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 66 ,3 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 23-36, 2020
- C18. Cobzaru, Claudia; Ștefan, Roxana; Bordeianu, Genoveva; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Tătaru-Fărnuș, Ramona-Elena; Apostolescu, Nicolae; Cernătescu, Corina; Empirical Modelling for the Kinetic of the Natural and Artificial Dehydration Process for Apples and Grapes, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 66, 1 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 21-30, 2020
- C19. Tataru-Farmus, Ramona Elena; Hultuana, Elisabeta; Apostolescu, Nicolae; Lisa, Gabriela; Harja, Maria; Characterization of potassium carbonate solutions promoted by ethylenediamine and triethylenetetramine. Density of aqueous solutions: measuring and correlation, *Achievements and perspectives of modern chemistry*, pp. 194-194, 2019 (R. Moldova)
- C20. Apostolescu, Nicolae; Cernatescu, Corina; Cobzaru, Claudia; Tataru, Farmus Ramona Elena; Vizitiu, Mihaela Aurelia; Drobeta, Mioara; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Photocatalytic performance of fluorescent ZnS nanocolloids used for degradation of organic compounds, *Achievements and perspectives of modern chemistry*, pp.163-163, 2019 (R. Moldova)
- C21. Ramona-Elena Tătaru-Fărnuș, Corina Cernătescu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Claudia Cobzaru, Nicolae Apostolescu, Mihaela Aurelia Vizitiu, Raluca-Elena Baci - Recycling Electronic Waste. Study for the Recovery of Precious Metals, *Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Secția Chimie Și Inginerie Chimică Volumul 65 (69) (4)*, p. 15-26, 2019.
- C22. Nicolae Apostolescu, Iulian Moroșanu, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Ramona-Elena Tătaru-Fărnuș, Mihaela Aurelia Vizitiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu - Photocatalytic degradation of cationic tri-arylmethane dye - Methyl Violet 10B on ZnS catalysts under UV irradiation, *Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Secția Chimie Și Inginerie Chimică Volumul 65 (69) (3)*, p. 17-25, 2019.
- C23. Maria Magdalena Pricopi, Romeo Chelariu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Nicolae Apostolescu, Daniel Sutiman - Electrochemical behavior of TiMoxNby alloys in simulated biological fluid, *Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Secția Chimie Și Inginerie Chimică Volumul 65 (69) (3)*, p. 9-15, 2019.
- C24. Apostolescu, Nicolae; Cernătescu, Corina; Cobzaru, Claudia; Tătaru-Fărnuș, Ramona-Elena; Vizitiu, Mihaela Aurelia; Apostolescu, Gabriela Antoaneta; Inorganic Transparent Pigments-Optical Properties, *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, 64, 4 - secția Chimie și Inginerie Chimică, pp. 47-60, 2018
- C25. Ramona-Elena Tătaru-Fărnuș, Roxana Georgiana Cocea, Anca Adomnică, Nicolae Apostolescu*, Changes in soil pH due to the use of chemical fertilizers, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering*, 64(68)(1), p. 43 - 50, 2018.

C26. Nicolae Apostolescu, Ramona Elena Tataru Fărnuș, Corina Cernătescu, Claudia Cobzaru, Mihaela Aurelia Vizitiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Studies on the Photocatalytic Decomposition of Organic Dyes Using Mesoporous Metal Oxides, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 63(67)(1), p. 29 - 37, 2017.

C27. Claudia Cobzaru, Adriana Marinoiu, Gabriela Antoaneta Apostolescu, Ramona Elena Tataru-Farmus, Nicolae Apostolescu, Corina Cernatescu, Ammonia removal from aqueous solution by ion exchange using clinoptilolite and verification of the process through a numerical study, Progress of Cryogenics and Isotopes Separation, 19 (1) , pp. 27-34, 2016

E. Brevete obținute în întreaga activitate

E1. N. Apostolescu, C. Luca, D.B. Mehedin, N. M. Sturz - Uscător pentru solide granulare, Patent OSIM-RO 00109001 B1 / 31.10.1994.

Data:

Martie 2026

Semnătura:



Director departament,
Prof.univ.dr.ing. Maria HARJA

Întocmit,
Prof.univ.dr.ing. Maria HARJA

