Curriculum vitae Europass

Researcher ID B-9176-2011
Author ID Scopus: 15062347200
https://orcid.org/0000-0002-2213-9228
https://www.researchgate.net/profile/Laura-Bulgariu

Informaţii personale

Nume / Prenume	**LAURA BULGARIU**
Adresă	Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iaşi, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu”, Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului, Bdul.Prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron, 73, 700050 – Iaşi, România
Telefon	0744592735
E-mail	lbulg@ch.tuiasi.ro; laurabul73@yahoo.com; laura.bulgariu@academic.tuiasi.ro
Naţionalitate	Română
Data naşterii	6.08.1973
Sex	Feminin, căsătorită, 1 copil

Educaţie şi formare

Perioada	2013
Calificarea / diploma obţinută	Atestat de abilitare; conform Ordinului MEN nr. 4104 MD/05.07.2013
Competenţe profesionale dobândite	Abilitare în domeniul Ingineria Mediului: Environmental-friendly methods for the removal of heavy metals from aqueous media
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Ministerul Educaţiei Naţionale
Perioada	2000 - 2006
Calificarea / diploma obţinută	Doctor în chimie; Diploma de doctor seria E, nr. 0000988
Domenii principale studiate	Extracţia cu solvenţi a unor ioni metalici toxici
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
Perioada	1998 - 1999
Calificarea / diploma obţinută	Diplomă de studii aprofundate; seria D, nr. 0001094
Domenii principale studiate	Dinamica moleculară şi termodinamica evoluţia sistemelor ireversibile
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea „Al. I. Cuza” din Iaşi
Perioada	1991-1996
Calificarea / diploma obţinută	Licenţiat în chimie şi fizică, Diplomă de licenţă seria P, nr. 0039769
Domenii principale studiate	Chimie universitari, specializarea Chimie-fizică
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Universitatea „Al.I.Cuza” din Iaşi, Facultatea Chimie
Perioada	1987-1991
Calificarea / diploma obţinută	Diplomă de bacalaureat, seria J, nr. 133922
Domenii principale studiate	Profil Chimie industrială, specializarea Operator prelucrare polimeri
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Liceul „Octavian Goga” din Sibiu

Stagii de specilizare

Perioada	Aprilie-Mai 2008
Calificarea / diploma obţinută	Stagiu de specializare post-doctorat

Domenii principale studiate	Analiza materialelor solide prin microscopie atomică de forţă
Numele instituţiei de învăţământ	Institutul de Fizică al Academiei de Stiinţe din Republica Cehă, Praga, Republica Cehă
Perioada	Februarie - Iulie 2003
Calificarea / diploma obţinută	Stagiu de specializare pentru doctorat
Domenii principale studiate	Senzori amperometrici şi spectrometrie de impedanţă
Numele instituţiei de învăţământ	Università degli Studi di Milano, Italia, Dipatimento di Chimica Fisica ed Elettrochimica, Milano, Italy, în cadrul Programului Marie Curie training Site
Perioada	Martie – August 2002
Calificarea / diploma obţinută	Stagiu de specializare pentru doctorat
Domenii principale studiate	Senzori potenţiometrici şi amperometrici
Numele instituţiei de învăţământ	Animal Reproduction and Food Research of the Polish Academy of Science, Olsztyn, Poland, în cadrul Programului Framework IV Program Fellowship

Experienţa profesională

Perioada	2019 – prezent
Funcţia sau postul ocupat	Profesor universitar
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Activităţi didactice (licenţă, master) Activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul chimiei şi ingineriei mediului
Numele şi adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, D. Mangeron 73, 700050 Iaşi, Romania
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	• Cadru didactic – Învăţământ superior • Cercetare ştiinţifică
Activitatea didactică	• **Cursuri**: *Chimie analitică şi instrumentală* (licenţă – an II, IC*); Chimie analitică 2* (licenţă – an II, IC); *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă – an I, IMAN); *Managementul deşeurilor lichide* (2020/2021; master – an II, MTVD), Politici si strategii de mediu (master – an II, MM). • **Lucrări practice / seminarii**: *Chimie analitică şi instrumentală* (licenţă – an II, IC); *Chimie analitică 2* (licenţă – an II, IC); *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă – an I, Inginerie şi Management), Tehnici de control si monitorizare a mediului (licenţă – an III, IM, 2022)
Activitatea de cercetare	Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ştiinţa şi ingineria mediului; Separarea şi concentrarea ionilor metalici prin extracţie în sisteme cu două faze apoase, cu aplicaţii în protecţia mediului; Valorificarea unor materiale naturale şi deşeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase; Metode experimentale de studiu a proceselor de depoluare / remediere a solurilor.
Perioada	2014 – 2019
Funcţia sau postul ocupat	Conferenţiar universitar
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Activităţi didactice (licenţă, master) Activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul chimiei şi ingineriei mediului
Numele şi adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, D. Mangeron 73, 700050 Iaşi, Romania
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	• Cadru didactic – Învăţământ superior • Cercetare ştiinţifică
Activitatea didactică	• **Cursuri**: *Chimie analitică (*licenţă – an II, IC *)2*; *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă – an I, IMAN). • **Lucrări practice / seminarii**: *Chimie analitică 2* (licenţă – an II, IC); *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă – an I, IMAN); *Chimie analitică şi analiză instrumentală* (an II, IM).
Activitatea de cercetare	Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ştiinţa şi ingineria mediului; Separarea şi concentrarea ionilor metalici prin extracţie în sisteme cu două faze apoase, cu aplicaţii în protecţia mediului; Valorificarea unor materiale naturale şi deşeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase; Metode experimentale de studiu a proceselor de depoluare / remediere a solurilor.
Perioada	2009 – 2014
Funcţia sau postul ocupat	Şef lucrări
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Activităţi didactice (licenţă şi master) Activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul chimiei şi ingineriei mediului

Numele şi adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, D. Mangeron 73, 700050 Iaşi, Romania
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	• Cadru didactic – Învăţământ superior • Cercetare ştiinţifică
Activitatea didactică	• **Cursuri**: *Chimie analitică 2* (an II, IC); *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă – an I, IMAN); Evaluarea ciclului de viaţă (Master, an I şi II, MM). • **Lucrări practice / seminarii**: *Chimie analitică 2* (licenţă, an II, IC); *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă, an I, IMAN); *Chimie analitică 1* (licenţă – an I, IC); Evaluarea ciclului de viaţă (Master, an I şi II, MM).
Activitatea de cercetare	Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ştiinţa şi ingineria mediului; Separarea şi concentrarea ionilor metalici prin extracţie în sisteme cu două faze apoase, cu aplicaţii în protecţia mediului; Valorificarea unor materiale naturale şi deşeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase
Perioada	2006 – 2008
Funcţia sau postul ocupat	Cercetător post-doc
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul chimiei şi ingineriei mediului
Numele şi adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, D. Mangeron 73, 700050 Iaşi, Romania – proiect CEEX-PD 5933/2006
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	• Cercetare ştiinţifică: Depoluarea apelor cu conţinut de metale grele prin adsorpţie pe materiale adsorbante naturale şi sintetice
Activitatea de cercetare	Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ştiinţa şi ingineria mediului; Valorificarea unor materiale naturale şi deşeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase
Perioada	2002 – 2009
Funcţia sau postul ocupat	Asistent universitar
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Activităţi didactice (licenţă) Activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul chimiei şi ingineriei mediului
Numele şi adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, D. Mangeron 73, 700050 Iaşi, Romania
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	• Cadru didactic – Învăţământ superior • Cercetare ştiinţifică
Activitatea didactică	• **Lucrări practice / seminarii**: *Chimie analitică 1* (licenţă, an I, IC), *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă, an I, IMAN); Metode instrumentale de analiză (licenţă, an III, IC; an II – Colegiu).
Activitatea de cercetare	Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ştiinţa şi ingineria mediului; Separarea şi concentrarea ionilor metalici prin extracţie în sisteme cu două faze apoase, cu aplicaţii în protecţia mediului; Aplicaţii ale senzorilor potenţiometrici şi amperometrici la studiul proceselor de interfaţa lichid –lichid.
Perioada	2000 – 2002
Funcţia sau postul ocupat	Preparator universitar
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Activităţi didactice (licenţă) Activităţi de cercetare ştiinţifică în domeniul chimiei şi ingineriei mediului
Numele şi adresa angajatorului	Catedra de Chimie analitică, Facultatea de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului „Cristofor Simionescu", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, D. Mangeron 73, 700050 Iaşi, Romania
Tipul activităţii sau sectorul de activitate	• Cadru didactic – Învăţământ superior • Cercetare ştiinţifică
Activitatea didactică	• **Lucrări practice / seminarii**: *Chimie analitică 1* (licenţă, an I, IC), *Controlul analitic al calităţii produselor* (licenţă, an I, IMAN); Metode instrumentale de analiză (licenţă, an III, IC; an II, Colegiu).
Activitatea de cercetare	Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ştiinţa şi ingineria mediului; Extracţia cu solvenţi a ionilor metalici; Separarea şi concentrarea ionilor metalici prin extracţie în sisteme cu două faze apoase, cu aplicaţii în protecţia mediului.
Perioada	1996 - 1997
Funcţia sau postul ocupat	Profesor chimie
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Cadru didactic – Învăţământ liceal şi profesional
Numele şi adresa angajatorului	Grupul Scolar „Mihail Sturza" Iaşi

Aptitudini şi competenţe personale

Limba(i) maternă(e) **Română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Engleza; Franceză**

Autoevaluare	Înţelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversaţie		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba engleză	B2	Avansat	B2	Avansat	B1	Avansat	B1	Avansat	B2	Avansat
Limba franceză	B1	Avansat	B1	Avansat	A1	Intermediar	A1	Intermediar	A1	Intermediar

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

Competenţe şi abilităţi sociale

Capacitatea de a lucra în echipă, de a colabora cu alte organizaţii şi în medii multiculturale, abilităţi de inter-relaţionare în situaţii în care comunicarea/lucrul împreună cu alte persoane sunt elemente esenţiale.

Competenţe şi aptitudini organizatorice

Abilităţi de coordonare şi administrare (distribuirea sarcinilor între membrii echipei; proiecte de cercetare şi promovare, bugete etc.);
Consilier profesional la anul II ingineri zi, domeniul de studiu: licenţă, Inginerie chimică;
Consilier stagii de practică (2001 – 2008, şi 2014);
Coordonator ştiinţific la peste 28 lucrări de licenţă şi dizertaţie;
Conducător de doctorat din 2014;

Competenţe şi aptitudini tehnice

- Utilizarea tehnicilor de analiză clasice (gravimetria, titrimetria, extracţia cu solvenţi, schimb ionic) şi instrumentale în diverse aplicaţii.
- Metode de analiză utilizate în studiile de laborator:
  - metode potenţiometrice (senzori potenţiometrici);
  - metode amperometrice (senzori amperometrici) şi polarografice;
  - metode spectrometrice (absorbţie / emisie atomică, absorbţie moleculară UV-VIS şi IR);
  - metode cromatografice (cromatografie de gaze/lichide, cromatografie pe strat subţire).
- Operare software dedicat aparatură de laborator: WinASS (spectrometrie de absorbţie atomică); ACDLab.Spec 5.25 (spectrometrie FT- IR); SpecWin 32 (spectrometrie moleculară în UV-VIS); HSC Chemistry şi FactSage (termodinamică şi cinetică chimică; calcule de speciaţie chimică).
- Operare software general şi de specialitate (Word; Excel; Power Point; Access; Corel; Statistica; Origin; IDraw; TriDraw, GCDKit).

Permis de conducere

Categoria B

Portofoliu ştiinţific

Domenii şi direcţii de cercetare abordate / rezultate semnificative

- Aplicaţii ale metodelor instrumentale de analiză în ingineria chimică şi ingineria mediului
- Separarea şi concentrarea ionilor metalici prin extracţie cu solvenţi sau în sisteme cu două faze apoase, cu aplicaţii în protecţia mediului
- Aplicaţii ale senzorilor potenţiometrici şi amperometrici la studiul proceselor de interfaţa lichid –lichid
- Valorificarea unor materiale naturale şi deşeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase
- Metode experimentale de studiu a proceselor de depoluare şi remediere a solurilor.

Granturi / contracte de cercetare

Total granturi / contracte / proiecte de cercetare: **44**. Director proiecte naţionale: **2**. Director contract de cercetare: **33**

Publicaţii

Cărţi

Total: **20**. Cărţi universitare: **13**. Monografii (edituri recunoscute CNCSIS): **7**.

Capitole de carte

Total: **30**. În monografii internaţionale: **16**. În monografii naţionale: **14**

Lucrări ştiinţifice

Total: **243**. În reviste Web of Science cu factor de impact: **110**. În reviste BDI: **68**. În volume conferinţe: **39**. În reviste recunoscute CNCSIS: **37**

Editor / coordonator volume	**Editor: 3 Jurnale** • Editor - LWT Food Science and Technology (ISI Journal, Q1) • Section Editor - Journal of Water Process Engineering (ISI Journal, Q1) • Associate Editor - Ecotoxicology and Environmental Safety (ISI Journal, Q1) **Guest Editor volume internaţionale**: **6** • Water Journal (ISI, Q2), Special Issue: Removal of Heavy Metals from Wastewater, Editor: **Laura Bulgariu**, (Deadline 31 decembrie 2019) https://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/heavy_metals_wastewater • Polymers Journal (ISI, Q1), Special issue: Polymer-Based Materials as Ecological Adsorbents for Environmental Protection, Editor: **Laura Bulgariu** https://www.mdpi.com/journal/polymers/special_issues/Polymer_Based_Ecological_Adsorbent • Polymers Journal (ISI, Q1), Special issue: Polymer-Based Materials as Ecological Adsorbents for Environmental Protection II, Editor: **Laura Bulgariu**, https://www.mdpi.com/journal/polymers/special_issues/Polymer_Based_Ecological_Adsorbent_II • Symmetry Journal, Special issue: Optimization of Extraction and Mineralization Processes in the Preparation of Environmental and Biological Samples for Analytical Research, https://www.mdpi.com/journal/symmetry/special_issues/Optimization_Extraction_Mineralization_Processes_Preparation_Environmental_Biological_Samples_Analytical_Research • Water Journal (ISI, Q2) – "Aquatic Ecological Monitoring and Wastewater Treatment in Agricultural Systems, Editori: Dr. Jongkwon Im, Dr. Xuwang Zhang, **Prof. Dr. Laura Bulgariu**, Dr. Christos S. Akratos, Prof. Dr. Francisco Osorio. Deadline for manuscript submissions: 1 October 2022. https://www.mdpi.com/topics/waterwater_quality_agriculture. • Frontiers in Sustainability (BDI Journal)- Emerging Materials For Carbon-Neutral Water Treatment, Editori: Tonni A. Kurniawan, Jacek Makinia, Mohd Hafiz Dzarfan Othman, **Laura Bulgariu**. Deadline for manuscript submissions: 30 November 2022. https://www.frontiersin.org/research-topics/37337/emerging-materials-for-carbon-neutral-water-treatment?utm_source=F-RTM&utm_medium=TED1&utm_campaign=PRD_TED1_T1_RT-TITLE.
Participări manifestări ştiinţifice	
Participări	Total: **324**. Manifestări ştiinţifice internaţionale: **178**. Manifestări ştiinţifice naţionale: **146**
Lucrări ştiinţifice prezentate	Total: **357**. Manifestări ştiinţifice internaţionale: **243**. Manifestări ştiinţifice naţionale: **114**

Recunoaştere profesionala

Premii	• Premiul „**LUDOVIC MRAZEC**" al **Academiei Române** pe anul 2005 (acordat în 2007) în domeniul **Ştiintelor Geonomice** pentru lucrarea „*Procesul de zeolitizare a tufurilor vulcanice din România*" Autorii: Bulgariu D., **Bulgariu Laura**. • Premii obţinute la saloane de inventică: **22**. Medalii de aur: **12**. Medalii de argint: **6**. Medalii de bronz: **1**. Diplome de excelenţă pentru cercetări inovative: **3**. • **Best Research Paper Award**, obţinut în cadrul TFH Outstanding Research Awards Series 2020 • **2022 Excellent Reviewers Award**, acordat de Jurnalul Critical Reviews in Environmental Science and Technology
Indicele H	Web of science: **31**. Scopus: **34** (34 fără autocitări)
Citări ale creaţiei de autor	• Web of science: 3169 citări (3078 fără autocitări) • Scopus: 4317 citări (4117 fără autocitări)
Membru în asociaţii profesionale	• Societatea de Chimie Analitică din România; Societatea de Chimie din România; Societatea EURACHEM- România; Societatea Federaţiilor Europene de Chimie; Societatea Română a Chimiştilor Cosmetologi; Federaţia Internaţională a Chimiştilor Cosmetologi (IFSCC); European Federation of Biotechnology.
Membru în comisii de specialitate /evaluator	Membru Corpului de experţi din Registrului Naţional al Experţilor pentru certificarea activităţii de cercetare-dezvoltare. Domeniul de specializare inteligentă la nivel național: 6. Mediu și eco-tehnologii Membru ARASCIS, Comisia 11 –Stiinte ingineresti II (din 2024) Membru CNATDCU Comisia de Contestaţii – Ingineria Mediului (2016-2020) Membru evaluator in Comisia UEFISCDI – panel Fizică (2019-2020) Membru în Consiliul de Coordonare a Programelor Doctorale al Facultăţii de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului "Cristofor Simionescu" (2016-2020) Evaluator proiectele naţionale PN III: **31** proiecte; Evaluator proiectele internaţionale: **11** proiecte Expert Tehnic Judiciar autorizat de Ministerul Justiţiei din România, Serviciul Profesii Juridice Conexe, Biroul Central pentru Expertize Tehnice Judiciare, în specializarea Chimie.

Membru în Editorial Board la reviste de specialitate	• Journal of Cleaner Production (ISI Journal, Q1 zone) • Critical Reviews in Environmental Science and Technology (ISI Journal, Q1) • LWT Food Science and Technology (ISI Journal, Q1) • Journal of Water Process Engineering (ISI Journal, Q1) • Ecotoxicology and Environmental Safety (ISI Journal, Q1) • Symmetry (ISI Journal, Q2) • Materials (ISI Journal, Q1) • Water (ISI Journal, Q2) • Earth (ISI Journal): https://www.mdpi.com/journal/earth/editors • International Journal of Energy and Environmental Engineering (ISI Journal) • Water Emerging Contaminants & Nanoplastics (BDI Journal)
Reviewer	**263 jurnale ISI şi BDI** Selecţie: Journal of Cleaner Production; Journal of Chromatography A; Electroanalytical Chemistry, Environmental Analytical Chemistry; Environmental Engineering and Management Journal; Bioprocess Engineering; Chemical Engineering Journal; Central European Journal of Chemistry; Chemosphere; CLEAN-Water, Air, Soil; International Journal of Environment and Pollution; Journal of Chemistry and Biotechnology; Journal of Hazardous Materials; Journal of Environmental Management, Separation Science and Technology, Separation and Purification Technology, Bioresource Technology; Environmental Science and Pollution Research; Journal of Environmental Chemical Engineering; Desalination and Water Treatment; PlosOne; etc.
Aportul la formarea de specialişti	• Conducător de doctorat – **23** doctoranzi (**8** doctoranzi în stagiu) din 2014 • Membru în comisii tutoriat doctorat: **34** comisii; Comisii susţinere rapoarte de cercetare: **41**. • Comisie susţinere teze de doctorat: **4** - conducător ştiinţific; **7** – referent în comisii naţionale; **5** – referent în comisii internaţionale. • Membru în comisia de susţienere a tezei de abilitare: **2**. • Membru în comisia de promovare pentru: 4 posturi profesor, 2 posturi conferenţiar, 11 post cercetător grd.I şi II. • Coordonator a **19** proiecte de licenţă şi **12** lucrări de dizeraţie • Coordonator a **22** lucrării ştiinţifice prezentate la Cercurile ştiinţifice studenţeşti (din 2009) • Coordonator Acorduri Erasmus: **2**: Osmaniye Korkut Ata University, Turcia; Wroclaw University of Science and Technology
Activitatea în comunitatea academică	• Membru în Consiliul Profesoral al FICPM (din 2020) • Membru în Comisia de orar, Departamentul de Ingineria şi Managementul Mediului (2014-2020); • Membru comisie Cercuri Ştiinţifice Studenţeşti: 2012 şi 2014 • Membru în Comitetul ştiinţific şi de Organiza a manifestării „High School Science Project” (2012 – prezent); • Membru în Comitetul ştiinţific şi de Organizare a Concursului „Academician Cristofor Simionescu” (2013 – prezent); • Membru în Juriu pentru Concursul „Caleidoscop Ştiinţific – Ediţia a IV-a” organizat de Colegiul Tehnic de Electronică şi Telecomunicaţii „Gheorghe Mârzescu”, Iaşi, (2014 – prezent) • Membru al secretariatului Conferinţei Internaţionale ICEEM – Internaţional Conference on Environmental Engineering and Management, Iaşi, 2006; • Membru al secretariatului Conferinţei Naţionale ZFIC – Zilele Facultăţii de Inginerie Chimică, în 2004 şi 2009. • Membru în Comitetul de Organizare pentru Simpozionul Internațional de Produse Cosmetice și Aromatizante ”Natură – Sănătate – Frumusețe”, Iași, 30 Mai - 2 Iunie 2017.

27.07.2026 **Prof. dr. habil. chim. LAURA BULGARIU**

Prof. dr. habil. chim. LAURA BULGARIU

LISTA DE LUCRĂRII (SELECŢIE)

1. Cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute CNCSIS sau internaţionale:

1. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu** – Procesul de zeolitizare a tufurilor vulcanice din România, Vol. II – Modelarea teoretică şi experimentală a procesului de zeolitizare, Ed. Universităţii „Al. I. Cuza" Iaşi, 2005. ISBN 973-703-066-4, 310 p.
2. Coord. D. Bulgariu, C. Rusu; Colaboratori: I.G. Breabăn, **Laura Bulgariu**, D. Aştefanei – Metode Instrumentale de analiză în geoştiinţe. Vol. I. Prelevarea probelor. Sampling, Ed. DEMIURG, Iaşi, 2005. ISBN 973-7603-24-9, 282 p.
3. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu** - Metode instrumentale de analiză în geoştiinţe. Volumul III: Metode de separare şi concentrare (Separarea prin cristalizare. Separarea prin electrodepunere. Separarea prin adsorbţie şi absorbţie. Separarea prin extracţie. Separarea prin schimb ionic). Casa Editoriala Demiurg, Iaşi, 2006. 464 p.
4. L.Tofan, **Laura Bulgariu**, O. Toma – Biochimie analitica. I. Metode chimice de analiza. Metode de separare si concentrare a biomoleculelor. Casa Editoriala Demiurg, Iasi, 2007,. ISBN. 973-152-038-4, 280 p.
5. L.Tofan, **Laura Bulgariu**, O. Toma – Biochimie analitica. II. Aplicatiile biologice al biosenzorilor. Casa Editoriala Demiurg, Iasi, 2008,. ISBN. 978-973-152-111-4, 187 p.
6. M. Macoveanu, **Laura Bulgariu**, B. Robu, C. Cojocaru, Decontaminarea apelor poluate accidental cu produse petroliere şi ioni de metale grele, utilizând sorbenţi neconvenţionali, naturali şi sintetici. (seria Rapoarte de Cercetare), Editura EcoZone, Iaşi, 2009, ISBN. 978-973-7645-61-6, 208 p.
7. **Laura Bulgariu** – Metode instrumentale de analiză, Editura Politehnium, Iaşi, 2011, ISBN. 978-973-621-317-5, 260 p.
8. **Laura Bulgariu** – Controlul analitic al calităţii produselor, Editura Politehnium, Iaşi, 2013, ISBN 978-973-621-423-3, 215 p.
9. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Metode instrumentale de analiză – Principii, Vol. 2, Editura Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, 2014, ISBN 978-606-714-093-4, 314 p.
10. D.Bulgariu, C.Rusu, **Laura Bulgariu**, F. Filipov, Introducere in pedogeochimia analitică, Vol. 1, Editura Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, 2014, ISBN 978-606-714-096-5, 255 p.
11. M. Gavrilescu, M. Diaconu, **Laura Bulgariu**, I. Volf, C. Catrinescu, C. Smaranda, P. Cozma, R.M. Hlihor, C. Ghinea, L.C. Apostol, E.D. Comăniţă, M. Roşca, S.I. Vasilică, Explorarea şi exploatarea abilităţilor microorganismelor, plantelor şi a interacţiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului, Editura Performantica, Iaşi, 2019, ISBN: 978-606-685-690-4, 252 p.

2. Capitole de cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute CNCSIS:

1. **Laura Bulgariu** – Chapter 12: Extraction of potentially toxic heavy metals in aqueous PEG-based two-phase systems, in Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry (I), edited by Carmen Zaharia, Editura Univeristaţii "Al.I.Cuza" Iasi, 2012, p. 267 – 286. ISBN: 978-973-703-798-5.
2. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu – Chapter 8: Removal of toxic heavy metals from aqueous media by sorption on low-cost materials, in Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry (II), edited by Carmen Zaharia, Editura Univeristaţii "Al.I.Cuza" Iasi, 2013, p. 153 – 188. ISBN: 978-973-703-939-2.
3. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu – Chapter 2: Simple chemical treatments used to improve the adsorptive characteristics of low-cost materials for environmental applications, in Current topics, concepts and research priorities in environmental chemistry (III), edited by Carmen Zaharia, Editura Univeristaţii "Al.I.Cuza" Iasi, 2014, p. 29 – 46. ISBN: 978-606-714-062-0.
4. 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, Politehnium Publishing House, Iaşi, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 29-74.
5. R.M. Hlihor, L.C. Apostol, C. Smaranda, I.M. Simion, M.E. Fortuna, M. Diaconu, **Laura Bulgariu**, M.Gavrilescu, Chapter 3: Target compunds and pollutants, biosorbents and bioaccumulators, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehnium Publishing House, Iaşi, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 75-124.
6. **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, Politehnium Publishing House, Iaşi, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 125-142.
7. **Laura Bulgariu**, R.M. Hlihor, M.Diaconu, M. Gavrilescu, Chapter 5: Biosorption and bioaccumulation of heavy metals, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehnium Publishing House, Iaşi, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp.143-214.
8. D. Bulgariu, A.A. Scarlat, **Laura Bulgariu**, D. Aştefanei, S.C. Ciobanu, Capitolul VIII: Consideraţii privind analiza carbonaţilor din soluri, Studii şi Cercetări în geoştiinţe (vol. II), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universităţii "Al.I.Cuza", Iasi, 2018, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 185-232.
9. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, D. Aştefanei, C. Rusu, Capitolul VII: Consideraţii privind poluarea cu coloranţi organici a solurilor din ariile urbane (Partea I). Studii şi Cercetări în geoştiinţe (vol. III), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universităţii "Al.I.Cuza", Iasi, 2020, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 117-182.
10. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, D. Aştefanei, C. Rusu, Capitolul IX: Consideraţii privind poluarea cu coloranţi organici a solurilor din ariile urbane (partea a II-a) Studii şi Cercetări în geoştiinţe (vol. III), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universităţii "Al.I.Cuza", Iasi, 2020, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 183-236.

3. Capitole de cărţi de specialitate publicate în edituri internaţionale:

1. D. Bulgariu, C. Rusu, **Laura Bulgariu** – Chapter 3: Current best practices for inorganic analysis, in Contaminated soils: a guide to sampling and analysis, Edited by M. Gavrilescu and **Laura Bulgariu**, Future Science, London, 2014, ISBN: 978-1-909453-15-9, 102 pgs., pp. 32-49, doi:10.4155/EBO.13.490.

2. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, C. Rusu, - Chapter 25: Marine algae biomass for removal of heavy metal ions, in Hb25_Springer Handbook of Marine Biotechnology, Edited by: Se-Kwon Kim, Springer Berlin Heidelberg, Berlin, 2015, ISBN: 978-3-642-53970-1, pp. 611-642, DOI: 10.1007/978-3-642-53971-8_25.
3. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu, - Chapter 33: Algae Waste Biomass: A New Class of Low-Cost Material with Potential Applications in Environmental Engineering, in Marine Algae Extracts: Processes, Products, and Applications, Edited by: Se-Kwon Kim and Katarzyna Chojnacka, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2015, ISBN: 9783527337088, 722 pgs, pp. 575-602, DOI: 10.1002/9783527679577.ch33.
4. **Laura Bulgariu,** M. Gavrilescu – Chapther 30: Bioremediation of heavy metals by microalgae, in Handbook of Marine Microalgae: Biotechnology Advances, Edited by: Se-Kwon Kim, Academic Press (Elsevier Amsterdam), 2015, ISBN: 978-0-12-800766-1, 605 pgs, pp. 457-469.
5. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu – Chapter 21: Biodiesel production from marine macroalgae, in Marine Bioenergy: Trends and developments, Edited by: Se-Kwon Kim and Choul-Gyun Lee, CRC Press (Taylor and Francis), 2015, ISBN: 978-1-4822-2237-1, 751 pgs, pp. 459-486.
6. G. Nacu, **Laura Bulgariu** – Chapter 3: Sawdust: A sustainable low-cost asdorbent 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.
7. **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, pp. 101-126.
8. **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.
9. **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, pp. 55-88.
10. S. Rana, J.N. Bhakta, **Laura Bulgariu**, E. Wojciechowska, A.k. Panigrahi, S.k. Mandal – Chapter 5: Biological Tools in Ecological Engineering for Enbironmental 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.
11. **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.
12. **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, 515-546.
13. 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*.
14. 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, pp. 65-102.
15. I. Ahmad, N. Fatima, E. Naz, Z.U. 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*, 257-281.
16. **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.
17. 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.

4. Cărţi, cursuri universitare şi îndrumare de laborator

1. D. Şuteu, **Laura Bulgariu**–Controlul analitic al calităţii produselor–lucrări practice, Ed. Performantica, Iaşi, 2004. ISBN 973-730-002-5, 106 p.
2. I. Sârghie, L.Tofan, D. Şuteu, **Laura Bulgariu**, G. Rusu – Analiză Cantitativă - Lucrări practice, Ed. Performantica, Iaşi, 2005. ISBN 973-730-046-7, 160 p.
3. D. Bîlbă, **Laura Bulgariu** – Metode Spectrometrice de Analiză, Ed. Performantica, Iaşi, 2005. ISBN 973-730-057-2, 126 p.
4. D. Bejan, D. Bîlbă, L. Tofan, D. Şuteu, C. Păduraru, **Laura Bulgariu** – Metode chimice de analiză. Îndrumar de laborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2006, ISBN 973-730-157-9, 174p.
5. **Laura Bulgariu**, G. Rusu – Metode instrumentale de analiză, Ed. Performantica, Iaşi, 2010, ISBN 978-973-730-713-2, 130 p.
6. **Laura Bulgariu** – Analiză instrumentală, Lucrări practice, Ed. Performantica, Iaşi, 2010, ISBN 978-973-730-739-2, 130 p.
7. **Laura Bulgariu** – Controlul analitic al calităţii produselor, Îndrumar de laborator, Ed. Performantica, Iaşi, 2010, ISBN 978-973-730-740-6, 117 p.
8. **Laura Bulgariu,** Gabriela Nacu – Metode instrumentale de analiză: Lucrări practice (ediţia a 2-a), Ed. Performantica, Iaşi, 2017, ISBN 978-606-685-526-6, 115 p.
9. **Laura Bulgariu,** Gabriela Nacu – Metode instrumentale de analiză: Lucrări practice (ediţia a 3-a), Ed. Performantica, Iaşi, 2022, ISBN 978-606-685-940-0, 134 p.

5. Lucrări publicate în reviste de specialitate de circulatie internaţionala cotate ISI:

1. **Laura Bulgariu**, H. Radecka, M. Pietraszkiewicz, O. Pietraszkiewicz – Potentiometric response of Liquid Membrane Electrode Incorporated with Macrocyclic Polyamine Towards Benzoate, Analytical Letters 36(7), (2003), 1325-1334. *https://doi.org/10.1081/AL-120021089*
2. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu, I. Sârghie - Spectrophotometric determination of Cadmium (II) using p,p'-dinitro-sym-diphenylcarbazide in aqueous solutions, Analytical Letters, 38(14), (2005), 2365-2375. *https://doi.org/10.1080/00032710500316597*
3. J. Radecki, I. Szymanska, **Laura Bulgariu,** M. Pietraszkiewicz – Covalent and embedment immobilization of macrocyclic polyamines on gold electrodes and their voltammetric response towards ethene dicarboxylic acids, Electrochimica Acta, 51, (2006), 2289-2297. *https://doi.org/10.1016/j.electacta.2005.02.153*
4. **Laura Bulgariu**, D.Bulgariu - Hg(II) extraction PEG-based aqueous two-phase system in the presence of halide ions. I. Liquid phase analysis. Central European Journal of Chemistry, 4(2), (2006), 246-257.
5. **Laura Bulgariu,** Bulgariu D. The extraction of Zn(II) in aqueous PEG(1550) – $(NH_4)_2SO_4$ two-phase system using Cl^- ions as extracting agent. Journal of the Serbian Chemical Society, 72(3), (2007), 289-297.
6. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. The partition of Zn(II) using halide ions extractants in aqueous PEG-based two-pase systems. Separation Science and Technology, 42(5), (2007), 1093-1106.
7. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, I.Sârghie, Th. Măluţan - Cd(II) Extraction in PEG-based two-phase aqueous systems in the presence of iodide ions. Analysis of PEG-rich solid phases. Central Europ. J. Chem., 5(1), (2007), 291-302. *doi.org/10.2478/s11532-006-0048-7*
8. **Laura Bulgariu**, Cojocaru C., Robu B., Macoveanu M. (2007). Equilibrium isotherm studies for sorption of lead ions from aqueous solutions using Romanian peat sorbent. Environmental Engineering and Management Journal, 6(5), (2007), 425-430.
9. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu. Cd(II) extraction in PEG (1550) – $(NH_4)_2SO_4$ aqueous two-phase system using halide extractants. Journal of the Serbian Chemical Society, vol 73, no. 3 (2008), 341-350.
10. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu. The influence of phase forming salt on Cd(II) extraction in aqueous PEG-based two-phase systems. Revue Roumain de Chimie 53 (2), (2008), 141-147.
11. **Laura Bulgariu,** D. Bulgariu. Extraction of metal ions in aqueous PEG-inorganic salt two phase systems in presence of inorganic extractants: correlation between extraction behaviour and stability constants of extracted species. Journal of Chromatography A., 1196-1197 (1-2), (2008), 117-124. *https://doi.org/10.1016/j.chroma.2008.03.054*
12. **Laura Bulgariu**, Răţoi M., Bulgariu D., Macoveanu M. Equilibrium study of Pb(II) and Hg(II) sorption from aqueous solutions by moss peat. Environmental Engineering and Management Journal 7 (5), (2008), 211-215.
13. **Laura Bulgariu**, B. Robu, M. Macoveanu, The Pb(II) Sorption from Aqueous Solutions by Sphagnum Moss Peat. Revista de Chimie, 60(2), pp. 171-175, 2009.
14. **Laura Bulgariu**, M. Ratoi, D. Bulgariu, M. Macoveanu, Adsorption potential of mercury(II) from aqueous solutions onto Romanian peat moss. Journal of Environmental Science and Health, Part A, 44(7), pp. 700-706, 2009. *doi.org/10.1080/10934520902847836*
15. **Laura Bulgariu**, M. Ratoi, D. Bulgariu, M. Macoveanu, The sorption of lead(II) ions from aqueous solutions on peat: kinetics study. Environmental Engineering and Management Journal, 8 (2), pp 289-295, 2009.
16. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Th. Malutan, M. Macoveanu, Adsorption of Lead(II) Ions from Aqueous Solution onto Lignin, Adsorption Science and Technology, 27(4), (2009), 435-445.
17. D. Asandei, **Laura Bulgariu**, E. Bobu, Lead (II) removal from aqueous solutions by adsorption onto chitosan, Cellulose Chemistry and Technology, 43 (4-6), (2009), 211-216.
18. V. L. Pavel, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, R. M. Hlihor, M. Gavrilescu, Studies on sorption and transport processes of cadmium in soils, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.8, No.6, (2009), 1315-1320.
19. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Use Aqueous PEG-Inorganic Satl Two-Phase Systems for Bi(III) Extraction in the Presence of Inorganic Extractants, Studia Universitates Chemia, 4(II), (2009), 273-284.
20. F.A. Caliman, L.C. Apostol, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, Sorption of Acid Yellow 23 from aqueous solutions onto soils, Afinidad, LXVI 544, (2009), 465-473.
21. D. Humelnicu, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, On the retention of uranyl and thorium ions from radioactive solution on peat moss, Journal of Hazardous Materials, 174 (2010) 782–787. *doi.org/10.1016/j.jhazmat.2009.09.120*.
22. L. Tofan, C. Păduraru, **Laura Bulgariu**, R. Wenker, Perspectives on Analytical Methodology of Platinum Metals. Advanced Materials Research, vol. 95, (2010), 9-16 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.95).
23. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, M. Macoveanu, Kinetics and equilibrium study of nickel(II) removal using peat moss, Environmental Engineering and Management Journal, 9(5), (2010), 659-666.
24. **Laura Bulgariu**, A. Ceica, L. Lazar, I. Cretescu, I. Balasanian, Equilibrium and Kinetics Study of Nitrate Removal from Water by Purolite A100 Resin, Revista de Chimie, 61(11), (2010), 1136-1141.
25. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, M. Macoveanu, Adsorptive Performances of Alkaline Treated Peat for Heavy Metal Removal, Separation Science and Technology, 46(6), (2011), 1023 – 1033 (doi:10.1080/01496395.2010.536192).
26. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Extraction of gold(III) from chloride media in aqueous polyethylene glycol-based two-phase system, Separation and Purification Technology, 80(3), (2011), 620 – 625. *doi.org/10.1016/j.seppur.2011.06.018*
27. D. Bulgariu **Laura Bulgariu**, Equilibrium and kinetics studies of heavy metal ions biosorption on green algae waste biomass, Bioresource Technology, 103 (2012) 489–493, doi:10.1016/j.biortech.2011.10.016.
28. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, M. Macoveanu, Characteristics of sorption of uncomplexed and complexed Pb(II) from aqueous solutions onto peat, Chemical Papers, 66 (4) 239–247 (2012), DOI: 10.2478/s11696-012-0149-z.
29. **Laura Bulgariu**, A. Ceica, L. Lazar, I. Cretescu, I. Balasanian, Equilibrium and kinetics study of nitrate removal from water by Purolite A520-E resin, Environmental Engineering and Management Journal, 11(1), (2012), 37-45.
30. **Laura Bulgariu**, R. Hlihor, D. Bulgariu, M. Gavrilescu, Sorptive removal of cadmium(II) ions from aqueous solution by mustard biomass, Environmental Engineering and Management Journal, 11(8), (2012), 1969-1976.
31. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Direct determination of nitrate in small volumes of natural surface waters using a simple spectrophotometric method, Reviews in Analytical Chemistry, 31(3-4), (2012), 201–207, DOI: 10.1515/revac-2012-0004, September 2012.

32. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Sorption of Pb(II) onto a mixture of algae waste biomass and anion exchanger resin in a packed-bed column, Bioresource Technology, 129, (2013), 374–380, http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2012.10.142.

33. G.D. Suditu, C.G. Piuleac, **Laura Bulgariu**, S. 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, 12(1), (2013), 167-174.

34. **Laura Bulgariu**, M. Lupea, D. Bulgariu, C. Rusu, M. Macoveanu, Equilibrium study of Pb(II) and Cd(II) biosorption from aqueous solution on marine green algae biomass, Environmental Engineering and Management Journal, 12(1), (2013), 183-190.

35. L. M. Doubova, S. Rondinini, A. Vertova, **Laura Bulgariu**, Studying electron transfer reaction at the Au/n-decanethiol/aqueous solution of NaNO3 interface by electrochemical impedance spectroscopy, Russian Journal of Electrochemistry, 49(1), (2013), 26-37.

36. G. Suditu, S. 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, 48(11), (2013), 1399-1412.

37. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Selective extraction of Hg(II), Cd(II) and Zn(II) ions from aqueous media by a green chemistry procedure using aqueous two-phase systems, Separation and Purification Technology, 118, (2013), 209-216. http://dx.doi.org/10.1016/j.seppur.2013.07.007.

38. L. Lazar, A. Ceica, **Laura Bulgariu**, L. Pascu, I. Balasanian, I. Cretescu, Removal of nitrate ions from water using non-selective Purolite A847 resin, Journal of Environmental Protection and Ecology, 15(4), (2014), 1564–1573.

39. R.M. Hlihor, **Laura Bulgariu**, D. L. Sobariu, M. Diaconu, T. Tavares, M. Gavrilescu, Recent advances in biosorption of heavy metals: support tools for biosorption equilibrium, kinetics and mechanism, Revue Roumaine de Chimie, 59(6-7), (2014), 527-538.

40. **Laura Bulgariu**, I. Cretescu, D. Bulgariu, M. Macoveanu, Valorisation of low-cost materials in depollution processes of wastewater, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), (2014), 53-58. DOI: https://doi.org/10.19261/cjm.2014.09(1).06 (IF = 0.11, Q4)

41. O. Axinte, I.S. Bădescu, C. Stroe, V. Neacşu, **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Evolution of trophic parameters from Amara Lake, Environmental Engineering and Management Journal, 14(3), (2015), 559-565.

42. I. Volf, N.G. Rakoto, **Laura Bulgariu**, Valorization of Pistia stratiotes Biomass as Biosorbent for Lead(II) Ions Removal from Aqueous Media, Separation Science and Technology, 50(10), (2015), 1577-1586.

43. D. Bulgariu, D.T. Juravle, **Laura Bulgariu**, Removal of Zn(II) ions from aqueous solution by adsorption on mustard husks, Studia UBB Chemia, LX(2), (2015), 147-159.

44. T. Todorciuc, **Laura Bulgariu**, V.I. Popa, Adsorption of Cu(II) from aqueous solution on wheat straw lignin: Equilibrium and kinetic studies, Cellulose Chemistry and Technology, 49(5-6), (2015), 439-447.

45. M.Harja, G. Buema, **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, D.M. Sutiman, G. Ciobanu, Removal of cadmium(II) from aqueous solution onto modified algae and ash, The Korean Journal of Chemical Engineering, 32(9), (2015), 1804-1811. DOI: 10.1007/s11814-015-0016-z.

46. 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.

47. D. Bulgariu, G. Nacu, T. Măuţan, **Laura Bulgariu**, Kinetic study of lead(II) removal from aqueous solution onto lignin-based materials, Cellulose Chemistry and Technology, 50, (2016), 339-347.

48. 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.

49. 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

50. 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.

51. 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.

52. G. Nacu, L. (Negrila) Nemeş, **Laura Bulgariu**, Batch adsorption of Zn(II) ions from aqueous solution onto sawdust, Revue Roumaine de Chimie, 62(4-5), (2017), 439-447.

53. 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: 10.1016/j.chemosphere.2017.09.136.

54. 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.

55. **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

56. 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.

57. **Laura Bulgariu**, L.B. Escudero, O.S. Bello, M. Iqbal, J. Nisar, K.A. Adegoke, F. Alakhran, M. Kornaros, I. Anastopoulus, 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.

58. 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.

59. 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.

60. 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.

61. 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.

62. **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*.

63. I.G. Cara, D. Topa, A.E. Calistru, I. Motrescu, **Laura Bulgariu**, G. Jitreanu, Agri-wastes as a low cost adsorbent for nicosulfuron herbicide, Environmental Engineering and Management Journal, 19(2), (2020), 335-343.

64. 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.

65. 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.

66. 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*.

67. 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.

68. I.G. Cara, M. Filip, **Laura Bulgariu**, L. Raus, D. Topa, G. Jităreanu, Environmental Remediation of Metribuzin Herbicide by Mesoporous Carbon - Rich from Wheat Straw, Applied Sciences, 11, (2021), 4935. *https://doi.org/10.3390/app11114935*.

69. 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*.

70. 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*.

71. 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*.

72. **Laura Bulgariu**, D.I. Ferţu, I.G. Cara, M. Gavrilescu, 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*. (IF=3.748; Q1).

73. 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*. (IF = 11.452; Q1).

74. 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*. (IF = 6.137; Q1).

75. D.I. Ferţu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, 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* (IF = 3.352; Q2).

76. D.I. Ferţu, E.N. Drăgoi, **Laura Bulgariu**, S. Curteanu, M. Gavrilescu, 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* (IF = 3.352; Q2).

77. 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* (IF = 3.53, Q2).

78. 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* (IF = 4.119, Q2).

79. 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*. (IF = 3.53, Q2).

80. M. Minut, M. Diaconu, M. Roşca, P. Cozma, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, Screening of Azotobacter, Bacillus and Pseudomonas Species as Plant Growth-Promoting Bacteria, Processes, 11(3), (2023), 80. *https://doi.org/10.3390/pr11010080* (IF = 3.352; Q3).

81. 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* (IF = 2.328, Q2, 1).

82. 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* (IF = 4.967, Q1).

83. 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 (IF = 8.431, Q1).

84. 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*. (IF = 2.7, Q2).

85. 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*.

86. 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*. (IF = 3.0, Q2).

87. 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* (IF = 3.9, Q2).

88. D.I. Fertu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, 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* (IF = 0.9, Q3).

89. D.I. Ferţu, 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*. (IF = 3.0, Q2).

90. A.A. Ciobanu, A.R. Lucaci, **Laura Bulgariu**, Efcient 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* (IF = 2.8, Q1).

91. 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* (IF = 7.4, Q1).

92. B.E. Azanfire, D. Bulgariu, N. Cimpoeşu, **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* (IF = 3.0, Q2).

93. 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* (IF = 7.4, Q1).

94. 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*. (IF = 4.9, Q1).

6. Lucrări publicate în reviste de din străinătate fără factor de impact:

1. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Enhancing Biosorption Characteristics of Marine Green Algae (Ulva lactuca) for Heavy Metals Removal by Alkaline Treatment, Journal of Bioprocess and Biotechnique, (2014), 4(1), http://dx.doi.org/10.4172/2155-9821.1000146.
2. C.D. Radu, O. Parteni, M. Popa, I.E. Mureşan, L. Ochiuz, **Laura Bulgariu**, C. Munteanu, B. Istrate, E. Ulea, Comparative Study of a Drug Release from a Textile to Skin, Journal of Pharmaceutics & Drug Delivery Research, (2015), 4:2 *http://dx.doi.org/10.4172/2325-9604.1000134*
3. T. (Ionel) Arsenie, **Laura Bulgariu**, Rapid and efficient removal of Pb(II) ions from aqueous media using low quality rapeseeds biomass as biosorbent, Process Engineering Journal, 1, (2017), 34-40.

7. Lucrări publicate în reviste de specialitate indexate în baze de date internaţionale (BDI):

1. **Laura Bulgariu**, I.Sârghie – Separation of Cd(II) from Zn(II) by extraction in polyethylene glycol - based aqueous two- phases system in presence of iodide ions., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, s. Chemistry and Chemical Engineering, Tom. LI (LV), fasc. 1-2, (2005), p. 7-15.
2. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D., Sârghie I. - Selective extraction of Hg(II) in aqueous PEG(1550) – $(NH_4)_2SO_4$ two-phase system in presence of iodide ions. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, s. Chemistry and Chemical Engineering, Tom 51, no. 1-2, (2006), 21-30.
3. **Bulgariu L.**, Robu B., Bîlbă D., Maconeanu M. (2007). *Analysis by conductometric titration of chlorides from waste waters than contains heavy metals*. Anal. Sti. Univ. West Timişoara, vol. 16, no. 1, 1-9.
4. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D., Robu B., Maconeanu Matei. (2007). *The impact of urban soils pollution with heavy metals (Cd, Pb). Case study: Industrial Zone, Iaşi City.* Annals of West Universiy of Timisoara, vol. 16, no. 1, 65-82.
5. Robu B., **Bulgariu L.**, Robu E., Macoveanu M. (2007). The influence on soil and ground water quality by organic compounds use in orchards. Scientific papers, Agronomy Series, vol. 50, 163-170.
6. C.Caramalau, **Laura Bulgariu**, M.Macoveanu (2009). Cobalt(II) removal from aqueous solutions by adsorption on modified peat moss. Chem. Bull. "Politehnica" Timisoara, 54(68), 13-17.
7. V.L. Pavel, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, Study of chromium sorption from aqueous solution onto soils, USAMV Iaşi, Scientific papers, Agriculture Series, 52(1), (2009), 421-424.
8. **Laura Bulgariu**, A. Ceică, I. Creţescu, I. Balasanian (2010). *Influence of nitrare removal parameters from water by using purolite A 100*. Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mecanics, Fascicle II, year II (XXXIII) 2010, No.1, pp. 48-52 (indexata in: 2/ http://www.csa2.com/ids70/serials_source_list.php?db=computer-set-c).
9. **Laura Bulgariu**, A. Ceică, I. Balasanian, Spectrophotometric Method for Nitrate Analysis, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, tom LVI(LX), fasc. 1, (2010), 127-135.
10. D. Asandei, **Laura Bulgariu**, E. Bobu, Kinetic study of lead(II) adsorption on chitosan, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, tom LVI(LX), fasc. 4, (2010), 41-49.
11. A. Ceica, **Laura Bulgariu**, L. Lazar, I. Cretescu, I. Balasanian, Influence of cations on nitrate removal using Purolite Resins, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, tome 57(2), (2011), 99 – 107.
12. M. Lupea, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Adsorption of Cobalt(II) from aqueous solution using marine green algae – Ulva Lactuca sp., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome 58(1), (2012), 41-47.
13. B. Brandabur, L. Lazar, R.E. Tataru-Farmus, **Laura Bulgariu**, G. Gutt, Permanent Hard Water Softening Using Different Cation Exchange Resins, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Sectiona Chemistry and Chemical Engineering, Tome 58(3), (2012), 141-150.

14. **Laura Bulgariu**, T. Malutan, D. Bulgariu, Removal of Pb(II) ions from aqueous solution by adsorption on lignin obtained from rape wastes, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome LIX (LXIII),(1), (2013), 75-86.

15. A. Anastasia-Sandu, S. Bîrzu, I. Diţu, **Laura Bulgariu**, Direct determination of menthol using a simple spectrophotometric method, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome LIX (LXIII),(2), (2013), 71-80.

16. G. Gavriluţă, **Laura Bulgariu**, Water Monitoring of the Commune Holboca, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome LX (LXIV),(1), (2014), 35-42.

17. L. Flueraru, G. Răul, M. Tătaru, **Laura Bulgariu**, Analysis Methods of Chloride Ions with Industrial Applications, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome LX (LXIV),(2), (2014), 45-56.

18. I.S. Bădescu, O. Axinte, **Laura Bulgariu**, Management Possibilities of Plants Used for Phytoremediation of Soils Polluted with Heavy Metals, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome LXI (LXV),(1), (2015), 39-50.

19. I.S. Bădescu, L. Negrilă, G. Nacu, **Laura Bulgariu**, Removal of Cu(II) ions from aqueous solution by biosorption on marine algae biomass, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome LXI (LXV),(2), (2015), 57-66.

20. 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.

21. 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.

22. 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.

23. M. Ghercă, **Laura Bulgariu**, Studies regarding Au(III) extraction in aqueous two phase systems based on polyethyelene glycol with different molecular weights, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 63(1), (2017), 39-47.

24. 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.

25. 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.

26. 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.

27. 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.

28. 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.

29. 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.

30. 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.

31. 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.

32. 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.

33. 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.

34. 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.

35. 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.

36. I.D. Tanasă, A.E. Bulgariu, C. Siriţeanu, **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.

37. 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.

38. 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.

39. 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.

40. 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.

41. B.M. Hăisan, L. Munteanu, D. Bulgariu, R.E. Tătaru-Fărmuş, **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.

8. Lucrări publicate în volumul unor manisfestarii stiintifice nationale/internationale:

8.1. Lucrări publicate în volumele unor manifestari ştiinţifice recunoscute BDI

1. Bulgariu D., **Dragomir (Bulgariu) Laura**. *Strategii didactice interdisciplinare. Aplicabilitate şi perspective în predarea chimiei*. Volumul de lucrări al celei de a XXV-a Sesiuni Ştiinţifice de Fizică şi Chimie „Mijloace de Învăţământ de Concepţie Proprie", pp 260-268, 1996.

2. **Bulgariu Laura**, Bulgariu D., Tofan L. *The use of aqueous polyethylene glycol solution as organic media for the efficient extraction of toxic heavy metals*. Volumul Conferinţei Zilele Facultăţii de Inginerie Chimică şi Protecţia Mediului, Ediţia a V-a, Iaşi, 19-21 noiembrie 2008, pp 497-502, 2008.

3. T. Todorciuc, **Laura Bulgariu**, V.I. Popa, *Comparative study of the adsorption of copper (II) from aqueous solutions using different types of non-wood lignins*, Proceedings of the 14th International Symposionum on Cellulose Chemistry and Technology, Iaşi, September 8 – 10, 2010, p. 36 – 41.

4. D. Asandei, **Laura Bulgariu**, E. Bobu, *Removal of Cu(II) ions from aqueous solutions by adsorption on chitosan*, Proceedings of the 14th International Symposionum on Cellulose Chemistry and Technology, Iaşi, September 8 – 10, 2010, p. 183 – 190.

5. M. Lupea, **Laura Bulgariu**, *D. Bulgariu, M. Macoveanu, Equilibrium and kinetics study of lead(II) adsorption on algae waste*, Proceedings of the 14th International Symposionum on Cellulose Chemistry and Technology, Iaşi, September 8 – 10, 2010, p. 277 – 284.

6. **Laura Bulgariu**, M. Lupea, C. Balan, D. Bulgariu, M. Macoveanu, *Natural polymeric materials used for the removal of metal ions from aqueous solutions*, Proceedings of the 14th International Symposionum on Cellulose Chemistry and Technology, Iaşi, September 8 – 10, 2010, p. 285 – 292.

7. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Utilization of aqueous PEG-based two phase systems for the selective extraction of Zn(II), Co(II) and Ni(II) from aqueous solution: A green Chemistry method, Proceedings of the 6th Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 22-24 May 2014, Alexandru Ioan Cuza Publish House, Iaşi, 2014, p. 471-478.

8. Arsenie T.D., Nemeş L., Bulgariu D., Bădescu I.S., **Laura Bulgariu**, Alternative use of biomass waste from biofuels production as biosorbents for Pb(II) removal from aqueous effluents, Proceeding of the 7th International Symposium of Energy from Biomass and Waste, Venice, Italy, 15-18 October 2018, Proceedings VENICE2018. 2018 CISA Publisher. www.cisapublisher.com.

9. B. Azanfire, D. Bulgariu, L. Nemeş, **Laura Bulgariu**, Optimization of experimental parameters for retention of Pb(II) ions from aqueous solution on clay adsorbent, Proceedings of Tehnicum International Conference, 2, (2020), 38-47.

10. I.S. Bădescu, A.A. Ciobanu, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Equilibrium and kinetic study of Zn(II) ions biosorption on algae biomass and derived biochar, Proceedings of EsiTechni International Conference on Sustainable Future and Environmental Science 2021, 11 December 2021 (on line), TechHub Journal 1(2), (2021), 6-14.

11. D.Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Reținerea Cu(II) și Ni(II) pe biomasă de muştar (partea I), Proceedings of EUROINVENT International Workshop, 15th edition, Scientific Inquiries through Elective Elaborations, 12 May 2023, pp. 187-224. ISSN 2668-3229**.**

12. D.Bulgariu, R. Bălteanu, **Laura Bulgariu,** Separarea prin electrodepunere a componentelor utile din steril minier de flotaţie, Proceedings of EUROINVENT International Workshop 2025, 17th edition, Scientific, Technological and Innovative Research in Current European Context, 8 May 2025, pp. 49-64. ISSN 2668-3229.

8.2. Lucrări publicate în volumele unor manifestari ştiinţifice recunoscute ISI

1. G. Nacu, L. Negrilă, M. Roşca, C. Smaranda, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, Efficient removal of Pb(II) ions from accidental polluted waters by adsorption onto thermal activated lignin, Proceeding of The 5th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2015 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iaşi, Romania, November 19-21, 2015.

2. C. Smaranda, **Laura Bulgariu**, M. Roşca, R. Turculeţ, C. Ghinea, M. Gavrilescu, Evaluation of Pentachlorophenol Leaching Potential in Natural Soils, Proceeding of The 5th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2015 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iaşi, Romania, November 19-21, 2015.

3. 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.

4. T. (Ionel) Arsenie, L. (Negrilă) Nemeş, 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.

5. 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.

6. Nemeş 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.

7. 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, Iaşi, Romania, November 21-23, 2019. DOI: *10.1109/EHB47216.2019.8969913*

8. 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, Iaşi, Romania, November 21-23, 2019. DOI: *10.1109/EHB47216.2019.8969923*

9. **Laura Bulgariu**, L. Nemeş, 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.

10. **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.

11. 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*

12. 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*

13. B. Azanfire, **Laura Bulgariu**, Thermodynamic Studies of Pb(II) Ions Adsorption From Aqueous Solutions on Clay Adsorbent, 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/EHB52898.2021.9657748*.

14. B. Azanfire, C.Ş. 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*.

15. 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.

16. V.P. Livinţ, A.E. Bulgariu, A.M. Mocanu, **Laura Bulgariu**, Retention of Hydrocortisone from Aqueous Solution by Adsorption on PET Fibers, 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/EHB55594.2022.999168.

17. 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.

18. A.G. Apostică, **Laura Bulgariu**.Utilization of Marine Algae Biomass for Ecofrielndly 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.

19. A.A. Ciobanu, A. Ilău, G. Lisă, **Laura Bulgariu**. Effect of Pyrolysis Temperature on Characteristics of Biochars Derived from Marine Algae Biomass (Ulva lactuca). 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.

20. 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*.

21. 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*.

22. L. Munteanu, A.M. Mocanu, I.G. Cara, **Laura Bulgariu**, Effect of Biosorbent Dose in the Removal of Phosphate on Marine Algae Biomass, EHB 2023, IFMBE Proceedings 111, pp. 199–207, (2024). *https://doi.org/10.1007/978-3-031-62523-7_22*.

23. 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*.

24. 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*.

25. 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*.

26. 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*.

9. Granturi de cercetare nationale / internaţionale:

9.1. Director grant

1. Grant PN-III-P4-ID-PCE-2016-0500, finantat de Ministerul Cercetarii, cu tema: Valorificarea deseurilor de biomasa din productia de biocombustibili in procesele de biosorbtie a metalelor grele cu aplicatii in bioremedierea mediului. Director de proiect: **Conf.dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (total = 850 000 lei: etapa 2017: 302 160 lei; etapa 2018:).

2. Grant GI/P3/2021 (Granturi Interne – Publicaţii), finanţat de Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iaşi, cu tema: Publicaţii. Director de proiect: **Prof.dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (total = 45.000 lei, durată 5.5 luni (1.07-2021-15.12.2021).

9.2. Membru în echipa

1. Grant AT 252 / 2002 şi 27 / 2003 finaţat de CNCSIS, cu tema: „*Studiul geochimic şi modelarea experimentală a procesului de zeolitizare din tufurilor vulcanice din România*" - director: lect. univ. dr. Dumitru Bulgariu, membru în echipă.
2. Grant nr.161 / 41139 (2002-2003) finanţat de Banca Mondială, cu tema: „*Geochimia alterării mineralelor în condiţii supergene. Dinamica globală a sistemelor mineral / soluţie*". Director de grant: conf. univ. dr. Stumbea Dan Vasile, membru în echipă.
3. Grant CEEX 5933/2006 – „*Depoluarea apelor poluate accidental cu produse petroliere şi ioni de metale grele utilizând sorbenţi neconvenţionali naturali şi sintetici*" Director de grant: Prof. dr. ing. Matei Macoveanu, membru în echipă.
4. Grant PC PNCDI 51045 / 2007, cu tema: „*Exploatarea durabilă a resurselor de sol din spaţii protejate prin implementarea tehnologiilor ecologice şi dezvoltarea unor metode de monitorizare şi analiză compatibile cu standardele uniunii europene*". Director de grant: Conf. Dr. Ing. Feodor Filipov, membru în echipă.
5. Grant PNCDI-Capacităţi 94 / 2008: "*Extinderea competentelor laboratorului de analiza si control al factorilor de mediu in domeniul estimarii, caracterizarii si valorificarii resurselor regenerabile si reciclabile prin procedee chimice si biotehnologice*", Director: sef lucr. Dr. Ing. Irina Volf, membru în echipă.
6. Grant PN-II-ID-PCE-2011-3-0559 contract 265/5.10.2011 finantat de Ministerul Educaţiei, Cercetarii, Tineretului si Sportului, cu tema: „Biosorption and bioaccumulation in the bioremediation of environmental compartiments contaminated with persistent pollutants (BIOSACC)". Director de proiect: prof. dr. ing. Maria Gavrilescu, membru în echipă (10 membrii).
7. Grant PN-III-P4-ID-PCE-2016-0683, finantat de Ministerul Cercetarii, cu tema: Explorarea si exploatarea abilitatilor microorganismelor si plantelor si a interactiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului. Director de proiect: prof. dr. ing. Maria Gavrilescu, membru în echipă (13 membrii) (etapa 2017: 273 340 lei; 2018:).
8. Grant PN III 269 PED/2020**,** finantat de Ministerul Cercetarii, cu tema: Integrarea Bioremedierii Mediului cu Valorificarea Biomasei si Recuperarea Unor Materii Prime Critice Prin Phytomining", Director proiect prof.dr.ing. Maria Gavrilescu, membru în echipă (12 membrii). Valoare: 599.500 lei (2020: 197.835 lei; 2021: 299.750 lei).
9. Grant ERASMUS-EDU-2022-EUR-UNIV, ID 101090042-INGENIUM, cu tema: INGENIUL Alliance of European Universities, WP6. Director de proiect: Prof.univ.dr.ing. Irina Lungu (2022-2025). Valoare: 2023 – 33072 lei + 2024 – 33072 lei. Membru in echipa – Expert WP6 – Ingenium for Research/COR 235104.

10. Contracte de cercetare – Director contract

1. Contract nr. 498 / 2008 finanţat de Universitatea „Al. I. Cuza" Iaşi, cu tema: „*Efectuarea de analize fizico-chimice a unor probe de sol şi studii de modelare teoretică a echilibrelor minerale din soluri*".
2. Contract nr. 4041P / 2008-2009 finanţat de SC. ARCELOR MITTAL ROMAN TUBULAR PRODUCTS SA., cu tema "*Efectuarea de analize chimice pentru apa uzată*".
3. Contract 1260P / 2010, finanţat de SC. Salubris SA Iaşi, cu tema: Analize chimice lunare pentru trei probe: levigat, concentrat şi permeat de la Depozitul Ţuţora şi semestriale pentru o probă de levigat de la Depozitul Tomeşti (CBO5, CCO, bicarbonaţi, Mg, Ca, Fe, Si şi Ba).
4. Contract nr. 2471 P/ 28.06.2011. finanţat de SC. Salubris SA Iasi, cu tema: Analize de laborator pentru probe de levigat si foraje.
5. Contract nr. 563P/07. 05.2012, finanţat de SC Salubris SA Iaşi, cu tema: Analize chimice pentru probele de levigat, apă de suprafaţă (Vămăşoaia), apă de foraje şi aer de la depozitul Tomeşti – semestrial, şi probe de aer de la depozitul ecologic Ţuţora – lunar.
6. Contract nr. 64P/18.01.2013, finanţat de SC PCB-Electra SRL Iasi, cu tema: Analize de cupru din aliaj de staniu.
7. Contract nr 109P (3851)/31.01.2013, finanţat de SC Salubris SA Iaşi, cu tema: Analize chimice pentru probe de levigat, apă de suprafaţă (Vămăşoaia), apă de foraje şi aer de la depozitul Tomeşti – semestrial, şi probe de aer de la Depozitul ecologic Ţuţora – lunar.
8. Contract nr. 595P/23.05.2013, finanţat de SC TechnoSteel LBR Iaşi, cu tema: Determinarea conţinutului de uree din probe de agenţi de reducere a gazelor utilizate la motoarele Diesel.
9. Contract nr. 831P/01.07.2013, finanţat de SC PCB-Electra SRL Iasi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru unii componenţi din băile de aurire.
10. Contract nr. 1882P/08.12.2014, finanţat de SC STOM TRANS SRL Adjud, cu tema: Determinarea conţinutului de produse petroliere din probe solide.
11. Contract nr. 5P / 05.01.2015, finanţat de SC PCB-ELECTRA SRL Iaşi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de apă, aer şi aliaj.
12. Contract nr. 151P/12.02.2015, finanţat de SC TechnoSteel LBR Iaşi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru unii componenţi din activitatea de producţie.
13. Contract nr. 114P/02.02.2015, finanţat de SC PCB-ELECTRA SRL Iaşi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru unii componenţi din băile de aurire.
14. Contract nr. 1891P / 02.12.2015, finanţat de SC ELECTRA SRL Iaşi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de pe amplasament.
15. Contract nr. 1936P / 04.12.2015, finanţat de SC EMS-ELECTRA SRL Iaşi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de pe amplasament.
16. Contract nr. 569P/01.04.2016, finanţat de SC PHASELIS EXIMP SRL, cu tema: Testarea potenţialului poluant al unor deşeuri solide.

17. Contract nr. 1359P/11.07.2017, finantat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unităţii..

18. Contract nr. 15239P/12.07.2018, finantat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unităţii.

19. Contract nr. 7491/09.04.2019, finanţat de SC PHASELIS EXIMP SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de emulsii.

20. Contract nr. 8616/23.04.2019, finanţat de SC Fertisol SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru testarea calităţii unor probe de turba.

21. Contract nr. 13308/19.06.2019, finantat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unităţii.

22. Contract nr. 1/10.01.2020, finantat de Primăria Comunei Vlădeni, cu tema: Determinarea puterii calorice a unei probe de stuf.

23. Contract nr. 1001/27.02.2020 (6005/9.03.2020), finantat de S.C. ICE BLINK AGRICULTURAL S.R.L., cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de îngraşământ mineral.

24. Contract nr. 18634/24.09.2020 (230/28.08.2020), finantat de S.C. INCINER WASTE RECYCLE S.R.L., cu tema: Determinarea unor parametrii de calitate pentru deşeuri solide şi lichide.

25. Contract nr. 22448/30.10.2020 (348/19.10.2020), finantat de S.C. RAVAL COM S.R.L., cu tema: Analize fizico-chimice pentru peleţi combustibili obţinuţi din deşeuri de biomasă.

26. Contract nr. 23802/16.11.2020 (1/10.11.2020), finantat de S.C. BAUTECH BETON S.R.L., cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de calcar şi borax.

27. Contract nr. 2338/02.02.2021 (399/28.01.2021), finantat de S.C. INCINER WASTE RECYCLE S.R.L., cu tema: Determinarea unor parametrii de calitate pentru deşeuri solide şi lichide.

28. Contract nr. 19348/06.07.2021, finantat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unităţii.

29. Contract nr. 25934/08.09.2021, finantat de S.C. TECHNOSTEEL LBR S.R.L., cu tema: Determinarea unor parametrii de calitate pentru deşeuri de nămol.

30. Contract nr. 34179/28.10.2021 (EDL2-1859/22.10.2021), finantat de S.C. EDIL INDUSTRY S.R.L., cu tema: Optimizarea şi verificarea metodelor de analiză utilizate pentru testarea calităţii deşeurilor.

31. Contract nr. 33952/21.09.2022, finantat de S.C. INCINER WASTE RECYCLE S.R.L., cu tema: Determinarea unor parametrii de calitate pentru deşeuri solide şi lichide.

32. Contract nr. 4262/13.02.2023, finantat de SC ELECTRA SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de pe amplasament.

27.07.2026 **Prof. dr. habil. chim. LAURA BULGARIU**