



Curriculum vitae  
Europass



INFORMAȚII PERSONALE		
<i>Nume / Prenume</i>	<b>BULGARIU LAURA</b>	
<i>Adresa</i>	Bdul. Prof.dr.doc. Dimitrie Mangeron, 73, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului, 700050 – Iași, România	
<i>Telefon</i>	0232 278683 interior 2244; Mobil: 0744592735	Fax: + 04-0232 271311
<i>E-mail</i>	<a href="mailto:lbulg@ch.tuiasi.ro">lbulg@ch.tuiasi.ro</a> ; <a href="mailto:laurabul73@yahoo.com">laurabul73@yahoo.com</a>	
<i>Adresa Web</i>	<a href="http://www.ch.tuiasi.ro/cv/imm/bulgariulaura/">http://www.ch.tuiasi.ro/cv/imm/bulgariulaura/</a>	
<i>Naționalitate</i>	Română	
<i>Data nașterii</i>	06.08.1973 / Agnita, Jud. Sibiu	
DOMENIUL OCUPAȚIONAL		
	<b>Profesor universitar Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu” Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului</b>	
EDUCAȚIE ȘI FORMARE		
<i>Perioada</i>	2013	
<i>Calificarea / diploma obținută</i>	Atestat de abilitare; conform Ordinului MEN nr. 4104 MD/05.07.2013	
<i>Domenii principale studiate</i>	Environmental-friendly methods for the removal of heavy metals from aqueous media	
<i>Instituția de învățământ / cercetare</i>	Ministerul Educației Naționale	
<i>Nivelul de clasificare al formării</i>	Abilitare în domeniul Ingineria Mediului	
<i>Perioada</i>	2000 - 2006	
<i>Calificarea / diploma obținută</i>	Doctor în chimie; Diploma de doctor seria E, nr. 0000988	
<i>Domenii principale studiate</i>	Extracția cu solvenți a unor ioni metalici toxici	
<i>Instituția de învățământ / cercetare</i>	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	
<i>Nivelul de clasificare a formei de învățământ</i>	Studii doctorale	
<i>Perioada</i>	1998 - 1999	
<i>Calificarea / diploma obținută</i>	Diplomă de studii aprofundate; seria D, nr. 0001094	
<i>Domenii principale studiate</i>	Dinamica moleculară și termodinamica evoluția sistemelor ireversibile	
<i>Instituția de învățământ / cercetare</i>	Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași	
<i>Nivelul de clasificare a formei de învățământ</i>	Studii aprofundate	
<i>Perioada</i>	1991-1996	
<i>Calificarea / diploma obținută</i>	Licențiat în chimie și fizică, Diplomă de licență seria P, nr. 0039769	
<i>Domenii principale studiate</i>	Chimie universitari, specializarea Chimie-fizică	
<i>Instituția de învățământ / cercetare</i>	Universitatea „Al.I.Cuza” din Iași, Facultatea Chimie	

Nivelul de clasificare a formei de învățământ	Studii superioare
Perioada	1987-1991
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de bacalaureat, seria J, nr. 133922
Domenii principale studiate	Profil Chimie industrială, specializarea Operator prelucrare polimeri
Instituția de învățământ / cercetare	Liceul „Octavian Goga” din Sibiu
Nivelul de clasificare a formei de învățământ	Studii liceale

### STAGII DE SPECIALIZARE

Perioada	Aprilie-Mai 2008
Calificarea / diploma obținută	Stagiu de specializare post-doctorat
Domenii principale studiate	Analiza materialelor solide prin microscopie atomică de forță
Numele instituției de învățământ	Institutul de Fizică al Academiei de Științe din Republica Cehă, Praga, Republica Cehă
Perioada	Februarie - Iulie 2003
Calificarea / diploma obținută	Stagiu de specializare pentru doctorat
Domenii principale studiate	Senzori amperometrici și spectrometrie de impedanță
Numele instituției de învățământ	Universită degli Studi di Milano, Italia, Dipartimento di Chimica Fisica ed Elettrochimica, Milano, Italy, în cadrul Programului Marie Curie training Site
Perioada	Martie – August 2002
Calificarea / diploma obținută	Stagiu de specializare pentru doctorat
Domenii principale studiate	Senzori potențiometrici și amperometrici
Numele instituției de învățământ	Animal Reproduction and Food Research of the Polish Academy of Science, Olsztyn, Poland, în cadrul Programului Framework IV Program Fellowship

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2019 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Principalele activități și responsabilități	Activități didactice (licență) Activități de cercetare științifică în domeniul chimiei și ingineriei mediului
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, D. Mangeron 73, 700050 Iași, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadru didactic – Învățământ superior</li> <li>• Cercetare științifică</li> </ul>
Activitatea didactică	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cursuri:</b> <i>Chimie analitică 2</i> (titular – în prezent; licență – an II, Inginerie Chimică); <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular – în prezent; licență – an I, Inginerie și Management).</li> <li>• <b>Lucrări practice / seminarii:</b> <i>Chimie analitică 2</i> (titular – în prezent; licență – an II, Inginerie Chimică); <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular – în prezent; licență – an I, Inginerie și Management).</li> </ul>
Activitatea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în știința și ingineria mediului</li> <li>• Separarea și concentrarea ionilor metalici prin extracție în sisteme cu două faze apoase, cu aplicații în protecția mediului</li> <li>• Valorificarea unor materiale naturale și deșeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase</li> <li>• Metode experimentale de studiu a proceselor de depoluare / remedier a solurilor.</li> </ul>
Perioada	2014 – 2019
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar universitar
Principalele activități și responsabilități	Activități didactice (licență) Activități de cercetare științifică în domeniul chimiei și ingineriei mediului
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, D. Mangeron 73, 700050 Iași, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadru didactic – Învățământ superior</li> <li>• Cercetare științifică</li> </ul>
Activitatea didactică	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cursuri:</b> <i>Chimie analitică 2</i> (titular – în prezent; licență – an II, Inginerie Chimică); <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular – în prezent; licență – an I, Inginerie și Management).</li> <li>• <b>Lucrări practice / seminarii:</b> <i>Chimie analitică 2</i> (titular – în prezent; licență – an II, Inginerie Chimică); <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular – în prezent; licență – an I, Inginerie și Management); <i>Chimie analitică și analiză instrumentală</i> (sem I, 2015-2016; licență – an II, Ingineria Mediului).</li> </ul>
Activitatea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în știința și ingineria mediului</li> <li>• Separarea și concentrarea ionilor metalici prin extracție în sisteme cu două faze apoase, cu aplicații în protecția mediului</li> <li>• Valorificarea unor materiale naturale și deșeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase</li> <li>• Metode experimentale de studiu a proceselor de depoluare / remedier a solurilor.</li> </ul>
Perioada	2009 – 2014
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Principalele activități și responsabilități	Activități didactice (licență și master) Activități de cercetare științifică în domeniul chimiei și ingineriei mediului
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, D. Mangeron 73, 700050 Iași, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadru didactic – Învățământ superior</li> <li>• Cercetare științifică</li> </ul>
Activitatea didactică	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cursuri:</b> <i>Chimie analitică 2</i> (titular – licență, an II, Inginerie Chimică); <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular, licență – an I, Inginerie și Management); <i>Evaluarea ciclului de viață</i> (titular 2009-2010; Master, an I și II, Managementul Mediului).</li> <li>• <b>Lucrări practice / seminarii:</b> <i>Chimie analitică 2</i> (titular, licență – an II, Inginerie Chimică); <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular, licență – an I, Inginerie și Management); <i>Chimie analitică 1</i> (titular; licență – an I, Inginerie Chimică); <i>Evaluarea ciclului de viață</i> (titular 2009-2010; Master, an I și II, Managementul Mediului).</li> </ul>
Activitatea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în știința și ingineria mediului</li> <li>• Separarea și concentrarea ionilor metalici prin extracție în sisteme cu două faze apoase, cu aplicații în protecția mediului</li> <li>• Valorificarea unor materiale naturale și deșeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase</li> </ul>
Perioada	2006 – 2008
Funcția sau postul ocupat	Cercetător post-doc
Principalele activități și responsabilități	Activități de cercetare științifică în domeniul chimiei și ingineriei mediului
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, D. Mangeron 73, 700050 Iași, Romania – proiect CEEEX-PD 5933/2006
Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cercetare științifică: Depoluarea apelor cu conținut de metale grele prin adsorbție pe materiale adsorbante naturale și sintetice</li> </ul>
Activitatea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în știința și ingineria mediului</li> <li>• Valorificarea unor materiale naturale și deșeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase</li> </ul>
Perioada	2002 – 2009
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Principalele activități și responsabilități	Activități didactice (licență) Activități de cercetare științifică în domeniul chimiei și ingineriei mediului
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, D. Mangeron 73, 700050 Iași, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadru didactic – Învățământ superior</li> <li>• Cercetare științifică</li> </ul>
Activitatea didactică	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lucrări practice / seminarii:</b> <i>Chimie analitică 1</i> (titular, licență – an I, Inginerie Chimică), <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular, licență – an I, Inginerie și Management); Metode instrumentale de analiză (titular, licență – an III, Inginerie Chimică; an II – Colegiu).</li> </ul>

Activitatea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în știința și ingineria mediului</li> <li>• Separarea și concentrarea ionilor metalici prin extracție în sisteme cu două faze apoase, cu aplicații în protecția mediului.</li> <li>• Aplicații ale senzorilor potențiometrici și amperometrici la studiul proceselor de interfața lichid – lichid</li> </ul>
Perioada	2000 – 2002
Funcția sau postul ocupat	Preparator universitar
Principalele activități și responsabilități	Activități didactice (licență) Activități de cercetare științifică în domeniul chimiei și ingineriei mediului
Numele și adresa angajatorului	Catedra de Chimie analitică, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, D. Mangeron 73, 700050 Iași, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadru didactic – Învățământ superior</li> <li>• Cercetare științifică</li> </ul>
Activitatea didactică	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lucrări practice / seminarii:</b> <i>Chimie analitică 1</i> (titular, licență – an I, Inginerie Chimică), <i>Controlul analitic al calității produselor</i> (titular, licență – an I, Inginerie și Management); Metode instrumentale de analiză (titular, licență – an III, Inginerie Chimică; an II – Colegiu).</li> </ul>
Activitatea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în știința și ingineria mediului</li> <li>• Extracția cu solvenți a ionilor metalici</li> <li>• Separarea și concentrarea ionilor metalici prin extracție în sisteme cu două faze apoase, cu aplicații în protecția mediului.</li> </ul>
Perioada	1996 - 1997
Funcția sau postul ocupat	Profesor chimie
Principalele activități și responsabilități	Cadru didactic – Învățământ liceal și profesional
Numele și adresa angajatorului	Grupul Scolar „Mihail Sturza” Iași

#### APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PROFESIONALE

Limba maternă	Română											
Limbi străine cunoscute	Engleză, Franceză											
Autoevaluare												
<b>Limba engleză</b>	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	<b>Vorbire</b>	
<b>Limba franceză</b>	B 2	Bine	B2	Bine	B2	Bine	B2	Bine	B2	Bine	ine	E
<b>Limba engleză</b>	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	C2	Foarte bine	<b>Vorbire</b>	
<b>Limba franceză</b>	B 2	Bine	B2	Bine	B2	Bine	B2	Bine	B2	Bine	ine	E
Nivel european (*)	(*) Cadrlui european de referință pentru limbi											
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea tehnicilor de analiză clasice (gravimetria, titrimetria, extracția cu solvenți, schimb ionic) și instrumentale în diverse aplicații (identificări, etalonări, dozări cantitative sau separări de componente din probe complexe).</li> <li>Metode de analiză utilizate în studiile de laborator: <ul style="list-style-type: none"> <li>- metode potențiometrice (senzori potențiometrici)</li> <li>- metode amperometrice (senzori amperometrici) și polarografice</li> <li>- metode spectrometrice (absorbție / emisie atomică, absorbție moleculară în domeniul UV-VIS și IR)</li> <li>- metode cromatografice (cromatografie de gaze, cromatografie pe strat subțire, cromatografie de lichide de înaltă performanță).</li> </ul> </li> <li>• Operare software dedicat aparatură de laborator: WinASS (spectrometrie de absorbție atomică); ACDLab.Spec 5.25 (spectrometrie FT- IR); SpecWin 32 (spectrometrie moleculară în UV-VIS); HSC Chemistry și FactSage (termodinamică și cinetică chimică, calcule de speciație chimică).</li> <li>• Operare software general și de specialitate (Word; Excel; Power Point; Access; Corel; Statistica; Origin; IDraw; TriDraw, GCDKit).</li> </ul>											
Competențe și abilități sociale	Capacitatea de a lucra în echipă, în colaborare cu alte organizații și în medii multiculturale, în situații în care comunicarea și munca împreună cu alte persoane sunt elemente esențiale (abilități de inter-relaționare).											

Competențe și aptitudini organizatorice	Abilități de coordonare și administrare (distribuirea sarcinilor între membrii echipei; proiecte de cercetare și promovare, bugete etc.); Consilier profesional - anul II ingineri zi, domeniul de studiu: licență, Inginerie chimică; Consilier stagii de practică (2001 – 2008, și 2014); Coordonator științific la peste 19 lucrări de licență și dizertație; Conducător de doctorat din 2014 (14 doctoranzi (9 în stagiu); 2 teze de doctorat finalizate)
---	---

### PORTOFOLIUL ȘTIINȚIFIC

<b>Domenii și direcții de cercetare abordate / rezultate semnificative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicații ale metodelor instrumentale de analiză în ingineria chimică și ingineria mediului</li> <li>• Separarea și concentrarea ionilor metalici prin extracție cu solvenți sau în sisteme cu două faze apoase, cu aplicații în protecția mediului</li> <li>• Aplicații ale senzorilor potențiometrici și amperometrici la studiul proceselor de interfața lichid – lichid</li> <li>• Valorificarea unor materiale naturale și deșeuri în procesele de îndepărtarea metalelor grele din medii apoase</li> <li>• Metode experimentale de studiu a proceselor de depoluare și remediere a solurilor.</li> </ul>
<b>Granturi / contracte de cercetare</b>	Total granturi / contracte / proiecte de cercetare: <b>33</b> . Director (responsabil contract; director grant): <b>26</b>
<b>Publicații</b>	
<i>Cărți</i>	Total: <b>19</b> . Cărți universitare: <b>11</b> . Monografii (edituri recunoscute CNCSIS): <b>8</b> .
<i>Capitole de carte</i>	Total: <b>24</b> . În monografii internaționale: <b>11</b> . În monografii naționale: <b>13</b>
<i>Lucrări științifice</i>	Total: <b>207</b> . În reviste Web of Science cu factor de impact: <b>81</b> . În reviste BDI: <b>62</b> . În volume conferințe: <b>27</b> . În reviste recunoscute CNCSIS: <b>37</b>
<i>Editor / coordonator volume</i>	Internaționale: <b>3</b>
<b>Participări manifestări științifice</b>	
<i>Participări</i>	Total: <b>163</b> . Manifestări științifice internaționale: <b>87</b> . Manifestări științifice naționale: <b>76</b>
<i>Lucrări științifice prezentate</i>	Total: <b>285</b> . Manifestări științifice internaționale: <b>121</b> . Manifestări științifice naționale: <b>164</b>

### RECUNOAȘTERE PROFESIONALĂ

<b>Premii</b> <i>(Anexa II)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premiul „<b>LUDOVIC MRAZEC</b>” al <b>Academiei Române</b> pe anul 2005 (acordat în 2007) în domeniul <b>Științelor Geonomice</b> pentru lucrarea „<i>Procesul de zeolitizare a tufurilor vulcanice din România</i>” Autorii: Bulgariu D., <b>Bulgariu Laura</b>.</li> <li>• Premii obținute la saloane de inventică: <b>21</b>. Medalii de aur: <b>12</b>. Medalii de argint: <b>5</b>. Medalii de bronz: <b>1</b>. Diplome de excelență pentru cercetări inovative: <b>3</b>.</li> </ul>
<b>Indicele H</b>	Web of science: 19. Scopus: 19 (17 fără autocitări)
<b>Citări ale creației de autor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web of science: 1015</li> <li>• Scopus: 1057 citări (fără autocitări)</li> </ul>
<b>Membri în asociații profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Societatea de Chimie Analitică din România</li> <li>• Societatea de Chimie din România</li> <li>• Societatea EURACHEM- România</li> <li>• Societatea Federațiilor Europene de Chimie</li> <li>• Societatea Română a Chimistilor Cosmetologi</li> <li>• Federația Internațională a Chimistilor Cosmetologi (IFSCC)</li> </ul>
<b>Membri în comisii de specialitate /evaluator</b>	<p>Membri CNATDCU Comisia de Contestații – Ingineria Mediului  Membri evaluator in Comisia UEFISCDI – panel Fizică  Membri în Consiliul de Coordonare a Programelor Doctorale al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu”  Evaluator proiectele naționale PN III: <b>14</b> proiecte  Evaluator proiectele internaționale: <b>11</b> proiect  Expert Tehnic Judiciar autorizat de Ministerul Justiției din România, Serviciul Profesii Juridice Conexe, Biroul Central pentru Expertize Tehnice Judiciare, în specializarea Chimie.</p>

<b>Membru în Editorial Board la reviste de specialitate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Journal of Cleaner Production (Revistă ISI, zona roșie)</li> <li>• Environmental Engineering and Management Journal (Revistă ISI) (2016-2018)</li> <li>• Global Journal of Analytical Chemistry (Revistă BDI)</li> <li>• Global Environmental Engineering Journal (Revistă BDI)</li> <li>• Algerian Journal of Environmental Science and Technology (Revistă BDI)</li> <li>• Buletinul Institutului Politehnic Iași, seria Chimie și Inginerie Chimică (Revistă BDI)</li> <li>• Process Engineering Journal (Revista BDI)</li> <li>• Editor invitat – Water Journal, Special Issue: Removal of Heavy Metals from Wastewater, <a href="https://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/heavy_metals_wastewater">https://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/heavy_metals_wastewater</a> (zona galbenă)</li> <li>• Editor invitat – Polymers Journal (zona roșie) – 2 volume</li> </ul>
<b>Reviewer</b>	<b>163 jurnale ISI și BDI</b> Selecție: 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.
<b>Aportul la formarea de specialiști</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducător de doctorat – <b>14</b> doctoranzi (9 doctoranzi în stagiul) din 2014</li> <li>• Membru în comisii tutoriat doctorat: <b>34</b> comisii</li> <li>• Comisii susținere rapoarte de cercetare: presedinte de comisie: <b>17</b>; membru în comisie: <b>9</b>.</li> <li>• Comisie susținere teze de doctorat:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- conducător științific comisia de susținere a tezei drd. Gabriela Nacu, Axinte Ofelia;</li> <li>- membru în comisia de susținere a tezei de doctorat – 2 doctoranzi</li> </ul> </li> <li>• Membru în comisia de susținere a tezei de abilitare: Conf. Luminița Andronic, Universitatea Tehnică „Cluj-Napoca” (iunie, 2018).</li> <li>• Membru în comisia de promovare pentru - 2 posturi conferențiar, 1 post cercetător grd. II – Universitatea „Al.I.Cuza” Iași.</li> <li>• Coordonator a <b>18</b> proiecte de licență și <b>11</b> lucrări de dizertație</li> <li>• Coordonator a <b>12</b> lucrării științifice prezentate la Cercurile științifice studențești (din 2009)</li> <li>• Coordonator Acorduri Erasmus: <b>2</b>: Osmaniye Korkut Ata University, Turcia; Wroclaw University of Science and Technology</li> </ul>
<b>Activitatea în comunitatea academică</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membru în Comisia de orar, Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului (din 2014);</li> <li>• Membru comisie Cercuri Științifice Studențești: 2012 și 2014</li> <li>• Membru în Comitetul științific și de Organiza a manifestării „High School Science Project” (2012 – prezent);</li> <li>• Membru în Comitetul științific și de Organizare a Concursului „Academician Cristofor Simionescu” (2013 – prezent);</li> <li>• Membru în Juriu pentru Concursul „Caleidoscop Științific – Ediția a IV-a” organizat de Colegiul Tehnic de Electronică și Telecomunicații „Gheorghe Mărzescu”, Iași, (2014 – prezent)</li> <li>• Membru al secretariatului Conferinței Internaționale ICEEM – Internațional Conference on Environmental Engineering and Management, Iași, 2006;</li> <li>• Membru al secretariatului Conferinței Naționale ZFIC – Zilele Facultății de Inginerie Chimică, în 2004 și 2009.</li> <li>• Membru în Comitetul de Organizare pentru Simpozionul Internațional de Produse Cosmetice și Aromatizante ”Natură – Sănătate – Frumusețe”, Iași, 30 Mai - 2 Iunie 2017</li> </ul>

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



LISTA DE LUCRĂRII

**1. Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute CNCSIS sau internaționale:**

1. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu** – Procesul de zeolitizare a tufurilor vulcanice din România, Vol. II – Modelarea teoretică și experimentală a procesului de zeolitizare, Ed. Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2005. ISBN 973-703-066-4, 310 p.
2. Coord. D. Bulgariu, C. Rusu; Colaboratori: I.G. Breabăn, **Laura Bulgariu**, D. Aștefanei – Metode Instrumentale de analiză în geostiințe. Vol. I. Prelevarea probelor. Sampling, Ed. DEMIURG, Iași, 2005. ISBN 973-7603-24-9, 282 p.
3. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu** - Metode instrumentale de analiză în geostiințe. Volumul III: Metode de separare și concentrare (Separarea prin cristalizare. Separarea prin electrodepunere. Separarea prin adsorbție și absorbție. Separarea prin extracție. Separarea prin schimb ionic). Casa Editoriala Demiurg, Iași, 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. Coord. M. Macoveanu, **Laura Bulgariu**, B. Robu, C. Cojocaru, Decontaminarea apelor poluate accidental cu produse petroliere și ioni de metale grele, utilizând sorbenți neconvenționali, naturali și sintetici. (seria Rapoarte de Cercetare), Editura EcoZone, Iași, 2009, ISBN. 978-973-7645-61-6, 208 p.
7. **Laura Bulgariu** – Metode instrumentale de analiză, Editura Politehniun, Iași, 2011, ISBN. 978-973-621-317-5, 260 p.
8. **Laura Bulgariu** – Controlul analitic al calității produselor, Editura Politehniun, Iași, 2013, ISBN 978-973-621-423-3, 215 p.
9. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Metode instrumentale de analiză – Principii, Vol. 2, Editura Universității “Alexandru Ioan Cuza” Iași, 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 Universității “Alexandru Ioan Cuza” Iași, 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. Comăniță, M. Roșca, S.I. Vasiliță, Explorarea și exploatarea abilităților microorganismelor, plantelor și a interacțiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului, Editura Performantica, Iași, 2019, ISBN: 978-606-685-690-4, 260 p.

**2. Capitle de cărți 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 Univeristații “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 Univeristații “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 Univeristații “Al.I.Cuza” Iasi, 2014, p. 29 – 46. ISBN: 978-606-714-062-0.
4. D. Bulgariu, C. Rusu, F. Filipov, **Laura Bulgariu** – Antrosolurile hortice din spații protejate. Studii chimico-mineralogice (Partea I), in Studii și Cercetări în geostiințe (vol. I), Edited by. C.

- Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2016, ISBN 978-606-714-255-6, 255 pgs., pp. 159-184.
5. D. Bulgariu, C. Rusu, **Laura Bulgariu**, D. Aștefanei – Antrosolurile hortice din spații protejate. Studii chimico-mineralogice (Partea II), in Studii și Cercetări în geostiințe (vol. I), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2016, ISBN 978-606-714-255-6, 255 pgs., pp. 185-214.
  6. D. Bulgariu, C. Rusu, **Laura Bulgariu**, D. Aștefanei, D. Negru – Distribuția cromului în antrosolul hortic din sera Copou USAMV Iași, in Studii și Cercetări în geostiințe (vol. I), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2016, ISBN 978-606-714-255-6, 255 pgs., pp. 215-232.
  7. C. Smaranda, R.M. Hlihor, L.C. Apostol, **Laura Bulgariu**, M. Diaconu, M.E. Fortuna, M. Gavrilesu, Chapter 2: Biosorption and bioaccumulation: Principles and potential applications in bioremediation, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniun Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 29-74.
  8. R.M. Hlihor, L.C. Apostol, C. Smaranda, I.M. Simion, M.E. Fortuna, M. Diaconu, **Laura Bulgariu**, M.Gavrilescu, Chapter 3: Target compounds and pollutants, biosorbents and bioaccumulators, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniun Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 75-124.
  9. **Laura Bulgariu**, L.C. Apostol, C. Smaranda, R.M. Hlihor, M. Diaconu, M. Gavrilesu, Chapter 4: Analytical assays, techniques and instruments, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniun Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp. 125-142.
  10. **Laura Bulgariu**, R.M. Hlihor, M.Diaconu, M. Gavrilesu, Chapter 5: Biosorption and bioaccumulation of heavy metals, in Biosorption and Bioaccumulation: Principles and applications in environmental bioremediation, Politehniun Publishing House, Iași, 2016, ISBN: 978-973-621-457-8, 308 pg, pp.143-214.
  11. D.Bulgariu, **Laura Bulgariu**, C. Rusu, Capitolul VII: Considerații privind actualizarea compatibilizării metodelor de analiză a solurilor utilizate în România (Partea I), Studii și Cercetări în geostiințe (vol. II), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2018, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 149-184.
  12. D. Bulgariu, A.A. Scarlat, **Laura Bulgariu**, D. Aștefanei, S.C. Ciobanu, Capitolul VIII: Considerații privind analiza carbonaților din soluri, Studii și Cercetări în geostiințe (vol. II), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2018, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 185-232.
  13. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, D. Aștefanei, C. Rusu, Capitolul VII: Considerații privind poluarea cu coloranți organici a solurilor din ariile urbane (Partea I). Studii și Cercetări în geostiințe (vol. III), Edited by. C. Rusu and D. Bulgariu, Editura Universității “Al.I.Cuza”, Iasi, 2019, ISBN 978-606-714-254-9, 243 pgs., pp. 117-182.

### 3. Capitole de cărți de specialitate publicate în edituri internaționale:

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. Gavrilesu 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, 1425 pgs, 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. Gavrilesco – Chapter 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 adsorbent for environmental remediation, in Sawdust: Properties, Potential uses and Hazard, Edited by: E. Stefan and K. Olaf, Nova Science Publishers Inc., New York, 2017, ISBN: 978-1-53612-493-4, 219 pgs, pp. 111-146.
7. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu – Chapter 3: Environmental Applications of and Ion-Exchange method: Achievements, Opportunities and Challenges, in Ion Exchange: Theory and Applications, Edited by: N. Spencer and J. Thornton, Nova Science Publishers Inc., New York, 2017, ISBN: 978-1-53612-352-4, 319 pgs, pp. 101-126
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, 114 pgs, pp. 55-88.
10. S. Rana, J.N. Bhakta, **Laura Bulgariu**, E. Wojciechowska – Chapter 5: Biological Tools in Ecological Engineering for Environmental Bioremediation, in Green Technology for Bioremediation of Environmental Pollution, Edited by: [Jatindra Nath Bhakta](#), Susmita Lahiri and Bana Bihari Jana, Nova Science Publishers Inc., New York, 2019, ISBN: 978-1-53614-528-1, 364 pgs, pp.
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.

#### 4. Cărți, cursuri universitare și îndrumare de laborator

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

#### 5. Lucrări publicate în reviste de specialitate de circulație internațională cotate ISI:

1. **Laura Bulgariu**, H. Radecka, M. Pietraszkiewicz, O. Pietraszkiewicz – Potentiometric response of Liquid Membrane Electrode Incorporated with Macrocyclic Polyamine Towards Benzoate, Anal. Lett. 36(7), (2003), 1325-1334.
2. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, I. Sârghie - Spectrophotometric determination of Cadmium (II) using

- p,p'-dinitro-sym-diphenylcarbazine in aqueous solutions, *Anal. Lett.* 38(14), (2005), 2365-2375.
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, *Electrochim. Acta*, 51, (2006), 2289-2297.
  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 Europ. J. Chem.*, 4(2), (2006), 246-257.
  5. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Rusu C., Robu B. *Decontamination of Polluted Soils with Heavy Metals by Electrokinetic Methods (I)*. *Environm. Engin. Management J.*, 5(3), (2006), 307-318.
  6. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. *The extraction of Zn(II) in aqueous PEG(1550) – (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> two-phase system using Cl<sup>-</sup> ions as extracting agent*. *J. Serb. Chem. Soc.*, 72(3), (2007), 289-297.
  7. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. *The partition of Zn(II) using halide ions extractants in aqueous PEG-based two-phase systems*. *Sep. Sci. & Technol.*, 42(5), (2007), 1093-1106.
  8. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, I. Sârghie, Th. Măluțan - 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.
  9. **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.
  10. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu. Cd(II) extraction in PEG (1550) – (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> aqueous two-phase system using halide extractants. *J. Serb. Chem. Soc.*, vol 73, no. 3 (2008), 341-350.
  11. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu. The influence of phase forming salt on Cd(II) extraction in aqueous PEG-based two-phase systems. *Revue Roum. de Chimie* 53 (2), (2008), 141-147.
  12. **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.
  13. **Laura Bulgariu**, Rățoi 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.
  14. Robu B., **Laura Bulgariu**, Bulgariu D., Macoveanu M. *Quantification of impact and risk induced in surface water by heavy metals: Case study - Bahlui River Iasi*. *Environmental Engineering and Management Journal* 7 (3), (2008), 263-267.
  15. Bulgariu D., Juravle D., **Laura Bulgariu**, Macoveanu M., Rusu C. *Distribution and migration of chrome in urban soils - Case study: Iași City (industrial zone)*. *Environmental Engineering and Management Journal*, 7 (3), (2008), 277-288.
  16. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Juravle D., Condorachi D. (2008). *Separation of uranium(VI) from soils by extraction in aqueous PEG (1550)-Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> two-phase systems*. I. Preliminary results. *Environmental Engineering and Management Journal* 7 (4), (2008), 389-395.
  17. **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.
  18. **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.
  19. **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.
  20. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Th. Malutan, M. Macoveanu, Adsorption of Lead(II) Ions from Aqueous Solution onto Lignin, *Adsorption Science & Technology*, 27(4), (2009), 435-445.
  21. D. Asandei, **Laura Bulgariu**, E. Bobu, Lead (II) removal from aqueous solutions by adsorption onto chitosan, *Cellulose Chem. Technol.*, 43 (4-6), (2009), 211-216.
  22. C. Caramalau, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Kinetic study of cobalt(II) adsorption on peat activated by simple chemical treatments, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol.8, No.6, (2009), 1351-1358.
  23. C. Caramalau, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Adsorption characteristics of Co(II) ions from aqueous solutions on Romanian peat moss, *Environ. Eng. Manag. J.*, Vol.8, No.5, (2009), 1089-1095.

24. V. L. Pavel, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, R. M. Hlihor, M. Gavrilesco, Studies on sorption and transport processes of cadmium in soils, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol.8, No.6, (2009), 1315-1320.
25. F.A. Caliman, L.C. Apostol, Dumitru Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Maria Gavrilesco, Study regarding the sorption of erythrosine from aqueous solution onto soil, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol.8, No.6, (2009), 1339-1346.
26. F. A. Caliman, L. C. Apostol, Dumitru Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Maria Gavrilesco, Influence of soil particle size onto sorption of tatrazine from aqueous solutions, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol.8, No.5, (2009), 1081-1087.
27. **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.
28. F.A. Caliman, L.C. Apostol, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilesco, Sorption of Acid Yellow 23 from aqueous solutions onto soils, *Afinidad*, LXVI 544, (2009), 465-473.
29. 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.
30. 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).
31. V.L. Pavel, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, R.M. Hlihor, M. Gavrilesco, Analysis of factors determining the behaviour of chromium in some Romanian soils, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol.9, No.1, (2010), 89-94.
32. **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.
33. **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.
34. C.Leonte, **Laura Bulgariu**, B. Robu, T. Robu, D. Simioniu, Study of biodiesel production from oilseed plants. II. Evaluation of biodiesel production from some cultivars of rapeseeds, *Environmental Engineering and Management Journal*, 9(9), (2010), 1311-1316.
35. **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).
36. **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.
37. A. Ceica, **Laura Bulgariu**, L. Lazar, I. Cretescu, I. Balasanian, Influence of some parameters on nitrate removal from water by purolite A-520E resin, *Environmental Engineering and Management Journal*, 10(10), (2011), 1553-1559.
38. 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.
39. **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.
40. **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.
41. I.O.Sandu, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Evaluation of atmospheric pollution by using natural low-cost sorbents, *Environmental Engineering and Management Journal*, 11(1), (2012), 177-184.
42. M. Lupea, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Biosorption of Cd(II) from aqueous solutions on marine algae biomass, *Environmental Engineering and Management Journal*, 11(3), (2012), 607-615.
43. I.O. Sandu, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Evaluation of Environmental Impact using Active Biomonitoring Studies of Air Pollution, *Environmental Engineering and Management Journal*, 11(8), (2012), 1527-1534.
44. **Laura Bulgariu**, R. Hlihor, D. Bulgariu, M. Gavrilesco, Sorptive removal of cadmium(II) ions from aqueous solution by mustard biomass, *Environmental Engineering and Management Journal*, 11(8), (2012), 1969-1976.

45. **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.
46. 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>
47. 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.
48. **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.
49. L. M. Doubova, S. Rondinini, A. Vertova, **Laura Bulgariu**, Studying electron transfer reaction at the Au/n-decanethiol/aqueous solution of NaNO<sub>3</sub> interface by electrochemical impedance spectroscopy, *Russian Journal of Electrochemistry*, 49(1), (2013), 26-37.
50. 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.
51. **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. (30 October 2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.seppur.2013.07.007>.
52. D. Bulgariu, C. Rusu, **Laura Bulgariu**, Adsorptive characteristics of histosol modified by simple chemical treatments for Ni(II) removal from aqueous media, *STUDIA UBB CHEMIA, LVIII* (4), (2013), 121-136.
53. **Laura Bulgariu**, C. Bălan, D. Bulgariu, M. Macoveanu, Valorisation of Romanian peat for the removal of some heavy metals from aqueous media, *Desalination and Water Treatment*, 52, (2014), 5891-5899. doi: 10.1080/19443994.2013.811105.
54. L. Lazar, B. Brandabur, R.E. Tataru-Fărnuș, M. Drobotă, **Laura Bulgariu**, G. Gutt, FTIR analysis of ion exchange resin with applications in permanent hard water softening, *Environmental Engineering and Management Journal*, 13(9), (2014), 2145 – 2152.
55. 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.
56. R.M. Hlihor, **Laura Bulgariu**, D. L. Sobariu, M. Diaconu, T. Tavares, M. Gavrilesu, 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.
57. O. Axinte, I.S. Bădescu, C. Stroe, V. Neacșu, **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Evolution of trophic parameters from Amara Lake, *Environmental Engineering and Management Journal*, 14(3), (2015), 559-565.
58. 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.
59. 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.
60. 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.
61. 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.
62. 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. DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.05.124.
63. D. Bulgariu, G. Nacu, T. Măuțan, **Laura Bulgariu**, Kinetic study of lead(II) removal from aqueous solution onto lignin-based materials, *Cellulose Chemistry and Technology*, 50, (2016), 339-347.

64. 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.
65. G.N. Moroi, E. Avram, **Laura Bulgariu**, Adsorption of Heavy Metal Ions onto Surface-Functionalised Polymer Beads. I. Modelling of Equilibrium Isotherms by Using Non-Linear and Linear Regression Analysis, *Water Air Soil Pollution*, 227(8), (2016), 260-278. DOI 10.1007/s11270-016-2953-5
66. L. (Negrilă) Nemeș, **Laura Bulgariu**, Optimization of process parameters for heavy metals biosorption onto mustard waste biomass, *Open Chemistry*, 14, (2016), 175-187.
67. G.N. Moroi, E. Avram, **Laura Bulgariu**, Erratum to: Adsorption of Heavy Metal Ions onto Surface-Functionalised Polymer Beads. I. Modelling of Equilibrium Isotherms by Using Non-Linear and Linear Regression Analysis, *Water Air Soil Pollution*, 227(8), (2016), 401-402. DOI 10.1007/s11270-016-2996-7
68. 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.
69. 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.
70. G. Nacu, L. (Negrilă) Nemeș, **Laura Bulgariu**, Batch adsorption of Zn(II) ions from aqueous solution onto sawdust, *Revue Roumaine de Chimie*, 62(4-5), (2017), 439-447.
71. 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](https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.09.136).
72. 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: doi: 10.5004/dwt.2018.21909.
73. **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>
74. 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>.
75. **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>.
76. G. Nacu, D. Șuteu, L.Tofan, C. Păduraru, **Laura Bulgariu**, Removal of Zn(II) ions from aqueous solution by sorption using cellulose functionalized with reactive dyes as adsorbents, *Environmental Engineering and Management Journal*, 18(2), (2019), 321-327.
77. 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>.
78. 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.
79. 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.
80. M. Ghercă, D. Bulgariu, A.M. Mocanu, **Laura Bulgariu**, Green chemistry extraction method for recovery of gold ions from cyanide wastewaters, *Environmental Engineering and Management Journal*, 18(8), (2019), 1747-1754.
81. 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.

## 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 Biotechnology*, (2014), 4(1), <http://dx.doi.org/10.4172/2155-9821.1000146>.
2. **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.
3. C.D. Radu, O. Parteni, M. Popa, I.E. Mureșan, 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>
4. 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 internaționale (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. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**. *The Natural Risk Potential – Natural Stability of the Ground. Case Study: Galata Perimeter – Iasi City*. *Environm. Engin. Management J.*, 5(6), (2006), 1393-1406.
3. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D., Sârghie I. - Selective extraction of Hg(II) in aqueous PEG(1550) – (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 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.
4. Bulgariu D., Rusu C., **Laura Bulgariu** - The impact of heavy metals pollution on the buffering and ionic exchange capacity of soils. *Scientific papers, Agronomy Series, vol. 49*, (2006), 47– 62.
5. Bulgariu D., **Laura Bulgariu** - The applications of extraction in aqueous two-phase systems to decontamination of polluted soils with heavy metals. *Scientific papers, Agronomy Series, vol. 49*, (2006), 1213-1218.
6. **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 Timișoara*, vol. 16, no. 1, 1-9.
7. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D., Robu B., Maconeanu Matei. (2007). *The impact of urban soils pollution with heavy metals (Cd, Pb). Case study: Industrial Zone, Iași City*. *Annals of West University of Timisoara*, vol. 16, no. 1, 65-82.
8. Bulgariu D., **Bulgariu L.** (2007). Distribution and mobility of cadmium and lead in urban soils – case study: Iași City – Industrial zone. *Scientific papers, Agronomy Series* , vol. 50, 177 – 185.
9. 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.
10. Filipov F., Bulgariu D., **Bulgariu L.** (2007). Orientate chemical tests for organic material with mineral parts of pedogenetic horizons from green houses. *Scientific papers, Agronomy Series, vol. 50*, 134-143.
11. D. Bulgariu, C. Rusu, **Laura Bulgariu**, I. Stanga, Mineralogy and geochemistry of andosols from Gurghiu Mountains (Part I), USAMV Iași, *Scientific papers, Agronomy Series, 50*, (2007), 113-128.
12. Robu B., **Laura Bulgariu**, Macoveanu M. *The impact in environment by presence in soil of chrom ions*. *Scientific papers, Agronomy Series, 51*, 2008, 185-190.
13. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, C. Rusu, F. Filipov (2009) - *Distribution, mobility and bioavailability of phosphorus into soils from glass houses*. *Scientific papers, Horticulture Series, Tom LII / vol. 52*, (2009), 869-874.
14. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, F. Filipov (2009) - The polymeric material effects on chemical and biochemical equilibriums in integrated soil – water – plants systems from glass houses. I - experimental setting and preliminary results. *Scientific papers, Horticulture Series, Tom LII / vol. 52*, (2009), 863-868.
15. F. Filipov, D. Bulgariu, I. Avarvarei, **Laura Bulgariu** (2009) - *The polymeric material effects on the salinization process of soils from glass houses*. *Scientific papers, Horticulture Series, Tom LII / vol. 52*, (2009), 881-886.
16. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. (2009). *The utilization of aqueous PEG(1550) – NaNO<sub>3</sub> two-phase system for efficient extraction of Pb(II) with iodide extractants*. *Annals of West University of Timisoara, s. chemistry, vol 18(1)*, 73-80.

17. 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.
18. V.L. Pavel, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilescu, Study of chromium sorption from aqueous solution onto soils, USAMV Iași, Scientific papers, Agriculture Series, 52(1), (2009), 421-424.
19. **Laura Bulgariu**, A. Ceică, I. Crețescu, I. Balasanian (2010). *Influence of nitrate removal parameters from water by using purolite A 100*. Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, Fascicle II, year II (XXXIII) 2010, No.1, pp. 48-52 (indexata in: [http://www.csa2.com/ids70/serials\\_source\\_list.php?db=computer-set-c](http://www.csa2.com/ids70/serials_source_list.php?db=computer-set-c)).
20. **Laura Bulgariu**, M. Lupea, C. Ciubotă-Roșie, M. Macoveanu, Possibility of using algae biomass for removing Pb(II) ions from aqueous solutions, Scientific papers, Agriculture Series, vol. 53, (2010), 79-83.
21. C. Caramalau, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Removal of Nickel(II) from Aqueous Solutions by Adsorption on Peat, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, tom LVI(LX), fasc. 1, (2010), 17-27.
22. T. Todorciuc, **Laura Bulgariu**, V.I. Popa, Operational Conditions Studies Concerning Complexation Ability of Wheat Straw Lignin for Copper (II) Ions, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, tom LVI(LX), fasc. 1, (2010), 117-126.
23. **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.
24. 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.
25. A. Ceica, **Laura Bulgariu**, L. Lazar, I. Crețescu, I. Balasanian, Removal of nitrate from water in presence of competitors anions using purolite resins, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, tom LVI(LX), fasc. 4, (2010), 119-131.
26. Bulgariu D., Stoleru V., Munteanu N., **Laura Bulgariu**, Aștefanei D. (2010). The Distribution and mobility of cadmium in soils cultivated with vegetables. (I) Traditional crops. Scientific papers, Horticulture Series, vol. LIII (53), 207 – 212.
27. Bulgariu D., Munteanu N., Stoleru V., **Laura Bulgariu**, Buzgar N. (2010). The distribution and mobility of chrome in soils cultivated with vegetables. (II) Traditional crops. Scientific papers, Horticulture Series, vol. LIII (53), 213 – 219.
28. Filipov F., Bulgariu D., **Laura Bulgariu**. (2010). Residual effects of polymeric materials used to treat soils from glasshouses and solariums. Scientific papers, Horticulture Series, vol. LIII (53), 485 – 490.
29. Filipov F., Bulgariu D., Avarvarei I., **Laura Bulgariu**. (2010). Comparative study of some conditioning and improvement procedures of soils from glasshouses and solariums by treating with polymeric materials. Scientific papers, Horticulture Series, vol. LIII (53), 491 – 495.
30. A. Ceica, **Laura Bulgariu**, L. Lazar, I. Crețescu, 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.
31. D. Bulgariu, F. Filipov, C. Rusu, **Laura Bulgariu**, Pedogeochemistry of horticultural antrosol from Copou greenhouse – Iasi (I). USAMV Iași, Scientific papers, Agronomy Series, 52(2), (2012), 143-148.
32. D. Bulgariu, F. Filipov, C. Rusu, **Laura Bulgariu**, Pedogeochemistry of horticultural antrosol from Copou greenhouse – Iasi (II). USAMV Iași, Scientific papers, Agronomy Series, 52(2), (2012), 149-154.
33. 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.
34. 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, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tome 58(3), (2012), 141-150.
35. B. Brandabur, L. Lazar, R.E. Tataru-Farmus, **Laura Bulgariu**, G. Gutt, Use of strong acid resin Purolite C100E for removing permanent hardness of water – Factors affecting cationic exchange capacity, *Scientific Study & Research, Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, 13 (3), (2012), 295 – 304.

36. **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.
37. A. Anastasia-Sandu, S. Bîrzu, I. Dițu, **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.
38. G. Gavriluță, **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.
39. L. Flueraș, 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.
40. 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.
41. I.S. Bădescu, L. Negriță, 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.
42. M.C. Pastia, F. Stătescu, V.L. Pavel, **Laura Bulgariu**, S.I. Cojocaru, Research regarding the estimated relationship between soil salinity index, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 62(1), (2016), 9-16.
43. M. Harja, G. Ciobanu, L. Favier, **Laura Bulgariu**, L. Rusu, Adsorption of crystal violet dye onto modified ash, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 62(1), (2016), 27-37.
44. 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.
45. 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.
46. L. Negriță, 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.
47. M. Ghercă, **Laura Bulgariu**, Studies regarding Au(III) extraction in aqueous two phase systems based on polyethylene glycol with different molecular weights, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 63(1), (2017), 39-47.
48. S. Pruteanu, **Laura Bulgariu**, M. Gavrilăscu, Biosorption Potential of the Main Fractions Separated from Peat (Poiana Stampei, Romania), Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, 63(3), (2017), 47-56.
49. 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.
50. I.S. Bădescu, L. Negriță, 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.
51. 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.
52. 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.
53. 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.
54. 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.



55. G. Nacu, L. Nemeș, A.M. Mocanu, **Laura Bulgariu**, Removal efficiency of Zn(II) ions from aqueous effluents on different types of waste biomass, *Scientific Papers Journal, Horticulture Series*, 61(2), (2018), 335-340.
56. 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.
57. 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.
58. 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.

## 8. Lucrări publicate în reviste de specialitate recunoscute CNCSIS:

1. Odochian L, Șabliovski M, Pantea D M, Chiochină O, **Bulgariu (Dragomir) Laura** (1999). An improved method for quantitative analysis of a gaseous complex mixture by gas chromatography, *Anal. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași, s. Chemistry*, tom VII, no. 2, pp 205 – 212.
2. Odochian L, **Bulgariu (Dragomir) Laura**, Dumitras M. (2000). Thermal decomposition of Ammonia (I). Kinetics Study under Dynamic Conditions, *Anal. St. Univ. "Al. I. Cuza" Iași, s. Chemistry*, tom VIII, no. 1, pp 15 – 20.
3. Bulgariu D., **Dragomir (Bulgariu) Laura** (2000). The Investigation of the Acido-Basic Reactivity of Natural Silicates (II). Appreciations About the Mechanism of Olivine` Hydrolysis in Acid Medium. *Anal. Șt. Univ. „Al.I.Cuza” Iași, s. Geologie*, Tom XLV-XLVI, pp 75-94.
4. Bulgariu D., **Dragomir (Bulgariu) Laura**, Secară M, Sabliovski V. (2000). Contribution to the Study of Acido-Basic Reactivity of Natural Silicates (I). Nesosilicates. *Anal. Șt. Univ. „Al.I.Cuza” Iași, s. Geologie*, Tom XLV-XLVI, pp 107-121.
5. Bulgariu D., Secară M., **Dragomir (Bulgariu) Laura** (2000). Physical and Chemical Considerations Concerning the Process of Volcanic Tuff` Zeolitization. The Influence of the Ionic Force of the Natural Solutions. *Anal. Șt. Univ. „Al.I.Cuza” Iași, s. Geologie*, Tom XLV-XLVI, pp 123-136.
6. **Bulgariu (Dragomir) Laura**, Bulgariu D. (2001). Some Observation upon the Reduction Reaction of Silicomolibdate Complex with Sodium Sulphite. *Annals of West University of Timișoara, s. Chemistry* 10(2), pp 783-788.
7. Bulgariu D., **Bulgariu (Dragomir) Laura**. (2001).The Spectrophotometrical Determination of Silica Under from by Reduced Silicomolibdenic Complex. The Influence of Polymerization Process to  $H_4SiO_4$ . *Annals of West University of Timișoara, s. Chemistry* 10(2), pp 789-794.
8. Bulgariu D., **Dragomir (Bulgariu) Laura**. (2001).The Experimental Study of the Systems Dynamic  $SiO_{2(aq)}-SiO_{2(s)}$  in Acid Solutions (II). Considerations on Transformation Mechanism. *Anal. Șt. Univ. „Al.I.Cuza” Iași, s. Geologie*, Tom XLVII, pp 107-116.
9. Bulgariu D., **Dragomir (Bulgariu) Laura**. (2001). The Experimental Study of the Systems Dynamic  $SiO_{2(aq)}-SiO_{2(s)}$  in Acid Solutions (I). Preliminary Results. *Anal. Șt. Univ. „Al.I.Cuza” Iași, s. Geologie*, Tom XLVII, pp 97-105.
10. Tofan L, Șuteu D, Toma O, **Bulgariu Laura**. (2003). Biosorption in treatment of waste water. *Analele Univ. "Al. I. Cuza " Iași, s. Genetică și Biologie Moleculară*, tom IV, pp 29-38.
11. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Șabliovschi V. (2003). The Influence of BTX (Benzene, Toluene, Xylene) of the Stability of Carbonates an Iron Oxi-Hydroxides from Soils. *Environment & Progres*, 1, 75-78, Cluj (ISBN: 973-8254-46-9. Cota CNCSIS: C).
12. Bejan D, **Bulgariu Laura**, Rusu G. (2004). Spectrophotometrical variants for determination of tanins in wines. *Bull. I.P.Iași, serie Chimie și inginerie chimică*, tom L(LIV), fasc. 1-2 pp 15-23.
13. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**. (2004). The Clay Intercalation Role in Atenuation of Some Heavy Metals Migration in Soils. *Environment & Progress*, 2, 61-64, Cluj-Napoca, (ISBN: 973-8254-46-9. Cota CNCSIS: C).
14. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Breabăn I.G. (2004). Study on geochemical mobility of trace metals in supergene conditions by means of experimental modelling of mineral / solution interactions. *Factori și procese pedogenetice din zona temperată*, vol 2 (Serie Nouă), 200-208, Iași (ISSN: 1582-4616. Cota CNCSIS: D).

15. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Breabăn I.G. (2004). Contribuții la studiul distribuției metalelor grele (Cd; Pb) dintr-un cernoziom cambic din perimetrul Hudești, județul Botoșani. Factori și procese pedogenetice din zona temperată, vol 3 (Serie Nouă), 199-217, Iași (ISSN: 1582-4616. Cota CNCSIS: D).
16. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Pui A. (2004). The extraction and determination of cadmium from Soils (I). Analele Șt. Univ. „Al.I.Cuza” Iași, s. Geologie, XLIX-L, 31-44, Iași (ISSN: 1223-5342. Cota CNCSIS: D).
17. **Laura Bulgariu**, I.Sârghie – The extraction of Cd(II) in polyethylene glycol-based aqueous two-phase systems in presence of iodide ions. I. The preliminary results. , Anal. Ști. Univ. „Al.I.Cuza”, tom XIII, (2005), 27-34.
18. Bulgariu D., Rusu C., **Laura Bulgariu** (2005). The pH Determination in Heterogeneous solid / aqueous solution Systems. (I) Applications in Analytical Geochemistry. Anal. Șt. Univ. Oradea, fascicula Chimie–XII, 37-52 (ISSN: 1224-7626. Cota CNCSIS: D).
19. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. (2005). The Extraction Behaviour of Hg(II) in PEG-(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> Aqueous Two Phases System in Presence of Iodide Ions. Analalele Științifice ale Universității Oradea, fascicula Chimie, vol. XII, 53-64.
20. Bulgariu D., Rusu C., **Laura Bulgariu**, Breabăn I.G., Aștefanei D. (2005). Contribuții la studiul distribuției unor elemente minore (Zn, Pb, Cd, Bi, Cu) în soluri din Munții Giurgeu (Partea I). Factori și Procese Pedogenetice din Zona Temperată 4 S, Nouă, 207-230, Iași (ISSN: 1582-4616. Cota CNCSIS: D).
21. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Breabăn I.G. (2005). Considerații privind influența ionilor metalici asupra stabilității carbonaților din soluri. Factori și Procese Pedogenetice din Zona Temperată 4 S, Nouă, 289-304 (ISSN: 1582-4616. Cota CNCSIS: D).
22. Bulgariu D., Brânzilă M., Jitaru R., **Laura Bulgariu**, Pintilei M., Popescu C. (2005). Contributions to the study of chalcedony and opal quartered in the andesites from București-Crisior perimeter (Brad, Hunedoara County) – Part 1. Anal. St. Univ. “Al.I.Cuza” Iași, seria Geologie, XLX-L (2004-2005), 27-44 (ISSN: 1223-5342. Cota CNCSIS: D).
23. Bulgariu D., Rusu C., Iancu O.G., Breabăn I.G., **Laura Bulgariu** (2006). Contributions to the study of clay minerals separation from soils by plane electrophoresis. Factori și Procese Pedogenetice din Zona Temperată, vol. 5 S, nouă, 49-61, Iași (ISSN: 1582-4616. Cota CNCSIS: D).
24. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. (2007). The Zn(II) extraction in PEG-based aqueous two-phase systems using tiocyanate ions as extracting agents. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tom LIII, facicula 1-2, 25-32.
25. Bulgariu D., Rusu C., **Laura Bulgariu**. (2007). Applicability and limits of sequential liquid-solid extraction for determination of heavy metals from soils. Anal. Șt. Univ. Oradea, fascicula Chimie, Vol. XIV, 12-25, Oradea (ISSN: 1224-7626. Cota CNCSIS: D).
26. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. (2007). Selective separation of Cd(II) from cobalt, nickel, iron (III) and lead by extraction in PEG-based aqueous two-phase system. Anal. Șt. Univ. Oradea, fascicula Chimie, Vol. XIV, p. 6-12.
27. **Laura Bulgariu**, Bulgariu D. (2008). Use PEG-based aqueous two-phase systems for selective extraction of Zn(II) from cobalt, nickel, iron (III) and lead. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Chemistry and Chemical Engineering, Tom LIV, facicula 1, p.7-16.
28. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu (2008). Bi(III) extraction in aqueous PEG-based two-phase systems in presence of inorganic extractants. II. Analysis of PEG-rich solid phases. Anal. Univ. Oradea-fascicula Chimie Vol. XV, 2008, 6-12.
29. Mioara Ratoi, **Laura Bulgariu**, Matei Macoveanu Increasing the sorption capacity of sphagnum moss peat for lead ions by a simple chemical treatment. Anal. Univ. Oradea-fascicula Chimie Vol. XV, (2008), 179-185.
30. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Self-Assembled Monolayer of Thiols on Gold Electrodes Prepared by Gold Electro-chemical Deposition on Platinum Wire. Chem. Bull. "POLITEHNICA" Univ. (Timișoara) Volume 53(67), 1-2, (2008), 163-167.
31. M. Rățoi, **Laura Bulgariu**, M. Macoveanu, Removal of Lead from Aqueous Solutions by Adsorption Using Sphagnum Moss Peat. Chem. Bull. "POLITEHNICA" Univ. (Timișoara) Volume 53(67), 1-2, (2008), 183-187.

32. L.Tofan, C. Păduraru, **Laura Bulgariu**, Investigations on the Usefulness of Thermal Power Plants Ash for Lead Adsorption. Chemical Bulletin "POLITEHNICA" Univ. (Timișoara) Volume 53(67), 1-2, (2008), 188-191.
33. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, F. Filipov, Effects of Heavy metals on Chemical equilibriums from antropic Soil. Studia Universitatis Babeș-Bolyai Ambientum, vol LIII (1-2), (2008), 23-32.
34. I. Sarghie, **Laura Bulgariu**, Kinetics of nickel extraction with 8-hydroxyquinoline in carbon tetrachloride. ACTA CHEMICA IASI, 17, (2009), 97-106.
35. Camelia Ciubotă-Roșie, **Laura Bulgariu**, Cezar Catrinescu, Irina Volf, Matei Macoveanu, Study of biodiesel obtained through valorification of biomass, Bull. I. P. Iasi, Tomul LVI (LX), Fasciculele 3a și 3b, secția Construcții de mașini, 2010, p. 371 – 380. – revista de categorie B.
36. **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, Selective extraction of Fe(III) species in presence of thiocyanate ions using aqueous PEG-based two-phase systems. Analele Universității din Oradea-fascicula Chimie, Vol.XVII, (2010), 3-10.
37. **Laura Bulgariu**, D.I. Tudorache Fertu, M. Gavrilescu, Sustainable use of biomass for cleaning-up aqueous effluents contaminated with heavy metals, Annals of the Academy of Romanian Scientists series on Chemistry Science, 1(1), (2014), 5-18.

## 9. Lucrări publicate în volumul unor manifestari stiintifice nationale/internationale:

1. Bulgariu D., **Dragomir (Bulgariu) Laura**. *Strategii didactice interdisciplinare. Aplicabilitate și perspective în predarea chimiei*. Volumul de lucrări al celei de a XXV-a Sesiuni Științifice de Fizică și Chimie „Mijloace de Învățământ de Concepție Proprie”, pp 260-268, 1996.
2. Bulgariu D., **Bulgariu (Dragomir)Laura**, Breabăn I. *Pedogeochemical Implications on the Silica Speciation Process (I). Preliminary Results*. A XVI-a Conferință Națională pentru Știința Solului, Suceava, 23-28 august, 2000, pp 195-206, 2001.
3. Bulgariu D., **Bulgariu Laura**. *Contributions to the study of mineral-organic supramolecular assembles from soils (I)*. Volumul Conferinței Zilele Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Ediția a V-a, Iași, 19-21 noiembrie 2008, pp 503-508, 2008.
4. **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 Conferinței Zilele Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Ediția a V-a, Iași, 19-21 noiembrie 2008, pp 497-502, 2008.
5. Filipov F., Bulgariu D., Jitareanu G., **Bulgariu Laura**, Chițanu G.C. *The experimental modelling of interactions on some organic materials with mineral components of horticultural soil conditioned with polymeric materials (I). Preliminary results*. International Congress „Compost and digestate: sustainability, benefits and impacts for the environment and plant production, CODIS 2008”, 27<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> February 2008 CH-Solothurn, Elvetia, pp. 289-291, 2008.
6. 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 Symposium on Cellulose Chemistry and Technology, Iași, September 8 – 10, 2010, p. 36 – 41.
7. D. Asandei, **Laura Bulgariu**, E. Bobu, *Removal of Cu(II) ions from aqueous solutions by adsorption on chitosan*, Proceedings of the 14th International Symposium on Cellulose Chemistry and Technology, Iași, September 8 – 10, 2010, p. 183 – 190.
8. T. Todorciuc, **Laura Bulgariu**, V.I. Popa, *Kinetic studies of interaction between copper and lignin*, Proceedings of the 14th International Symposium on Cellulose Chemistry and Technology, Iași, September 8 – 10, 2010, p. 265 – 270.
9. M. Lupea, **Laura Bulgariu**, D. Bulgariu, M. Macoveanu, *Equilibrium and kinetics study of lead(II) adsorption on algae waste*, Proceedings of the 14th International Symposium on Cellulose Chemistry and Technology, Iași, September 8 – 10, 2010, p. 277 – 284.
10. **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 Symposium on Cellulose Chemistry and Technology, Iași, September 8 – 10, 2010, p. 285 – 292.
11. G. Moroi, E. Avram, **Laura Bulgariu**, *Retention de métaux lourds par des copolymères styreniques fonctionnalisés avec des groupements N-méthylimidazolium*, Proceedings of the X<sup>ème</sup> Colloque Franco-Roumain sur les Polymères, Polymères et Matériaux Advanced: Développement Durable et Performances, Douai, France, 6-8 Septembre 2011, p. 222 – 224.

12. **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 6<sup>th</sup> Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 22-24 May 2014, Alexandru Ioan Cuza Publish House, Iași, 2014, p. 471-478.
13. D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, C. Rusu, Structura, proprietățile și aplicațiile potențiale ale complexilor organo-minerali din soluri, Proceedings of the 6<sup>th</sup> Edition of EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 22-24 May 2014, Alexandru Ioan Cuza Publish House, Iași, 2014, p. 479-484.
14. G. Nacu, L. Negrilă, M. Roșca, 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, Iași, Romania, November 19-21, 2015.
15. C. Smaranda, **Laura Bulgariu**, M. Roșca, R. Turculeț, 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, Iași, Romania, November 19-21, 2015.
16. 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.
17. T. (Ionel) Arsenie, L. (Negrilă) Nemeș, G. Nacu, **Laura Bulgariu**, Quantitative removal of Hg(II) ions from aqueous media by biosorption on rape waste biomass, Proceeding of The 6th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2017 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Sinaia, Romania, June 22-24, 2017, pp. 89-92.
18. Bulgariu D., Rusu C., **Laura Bulgariu**, Aștefanei D., Ciobanu C.S. *Dezechilibre chimico-mineralogice în solurile modificate antropice – Studiu de caz: Regiunea de Nord-Est a României*. În: Proprietățile și managementul solurilor forestiere – Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului „Factori și procese pedogenetice din zona temperată”, Brașov, septembrie 2017.
19. Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Rusu C., Vasiliniuc I., Ciobanu C.S. *Considerații analitice privind determinarea pH-ului solurilor*. În: Proprietățile și managementul solurilor forestiere – Ghidul celei de a XXVII-a ediții a simpozionului „Factori și procese pedogenetice din zona temperată”, Brașov, septembrie 2017.
20. Arsenie T.D., Nemeș 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 7<sup>th</sup> International Symposium of Energy from Biomass and Waste, Venice, Italy, 15-18 October 2018, Proceedings VENICE2018. 2018 CISA Publisher. www.cisapublisher.com .
21. 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 18<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2018, volume 18, issue 4.3, 141-148.
22. Nemeș L., Ghercă M., Ungureanu O.I., Bulgariu D., **Laura Bulgariu**, Efficient removal of Cu(II) ions from galvanizing industrial wastewater using functionalized mustard waste biomass, Proceedings of the 18<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2018, volume 18, issue 1.5, 275-282.
23. A.R. Lucaci, R.S. Dîmbu, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Use of Iron Nanoparticles Functionalized with Alginate for the Adsorption of Pb(II) Ions from Aqueous Media, Proceeding of The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania, November 21-23, 2019, pp.
24. E. Savastru, C.I. Zamfir, M. Diaconu, D. Bulgariu, **Laura Bulgariu**, Biosorption of Cu(II) Ions from Aqueous Solution on *Saccharomyces Cerevisiae* Biomass: Isotherm and Kinetics Modelling, Proceeding of The 7th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2019 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iași, Romania, November 21-23, 2019, pp.
25. **Laura Bulgariu**, L. Nemeș, D. Bulgariu, T. Arsenie, Applicability of waste biomass as biosorbents for the treatment of industrial wastewaters, Proceedings of the 19<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2019, volume 19, issue 4.2, 41-48.

26. **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 19<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Conference SGEM 2019, volume 19, issue 1.4, 213-220.
27. B. Azamfire, D. Bulgariu, L. Nemeș, **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. Granturi de cercetare nationale / internaționale:

### 10.1. Director grant

1. Grant PN-III-P4-ID-PCE-2016-0500, finanțat de Ministerul Cercetării, cu tema: Valorificarea deșeurilor de biomasă din producția de biocombustibili în procesele de biosorbție a metalelor grele cu aplicații în bioremedierea mediului. Director de proiect: **Conf.dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (total = 850 000 lei; etapa 2017: 302 160 lei; etapa 2018: ).

### 10.2. Membru în echipă

1. Grant AT 252 / 2002 și 27 / 2003 finanțat de CNCSIS, cu tema: „*Studiul geochimic și 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) finanțat de Banca Mondială, cu tema: „*Geochimia alterării mineralelor în condiții supergene. Dinamica globală a sistemelor mineral / soluție*”. Director de grant: conf. univ. dr. Stumbea Dan Vasile, membru în echipă.
3. Grant CEEEX 5933/2006 – „*Depoluarea apelor poluate accidental cu produse petroliere și ioni de metale grele utilizând sorbenți neconvenționali naturali și 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 spații protejate prin implementarea tehnologiilor ecologice și dezvoltarea unor metode de monitorizare și analiză compatibile cu standardele uniunii europene*”. Director de grant: Conf. Dr. Ing. Feodor Filipov, membru în echipă.
5. Grant PNCDI-Capacități 94 / 2008: „*Extinderea competențelor laboratorului de analiza și control al factorilor de mediu în domeniul estimării, caracterizării și valorificării resurselor regenerabile și reciclabile prin procedee chimice și biotehnologice*”, Director: șef lucr. Dr. Ing. Irina Volf, membru în echipă.
6. Grant PN-II-ID-PCE-2011-3-0559 contract 265/5.10.2011 finanțat de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, cu tema: „*BIOSORPTION AND BIOACCUMULATION IN THE BIOREMEDIATION OF ENVIRONMENTAL COMPARTMENTS CONTAMINATED WITH PERSISTENT POLLUTANTS (BIOSACC)*”. Director de proiect: prof. dr. ing. Maria Gavrilăscu, membru în echipă (10 membrii).
7. Grant PN-III-P4-ID-PCE-2016-0683, finanțat de Ministerul Cercetării, cu tema: Explorarea și exploatarea abilităților microorganismelor și plantelor și a interacțiunilor dintre acestea pentru bioremedierea mediului. Director de proiect: prof. dr. ing. Maria Gavrilăscu, membru în echipă (13 membrii) (etapa 2017: 273 340 lei; 2018: ).

## 11. Contracte de cercetare:

1. Contract de cercetare nr. 6028 / 2004 finanțat de S.C. FERROLI ROMANIA SRL București, cu tema: „*Studiul provenienței depunerilor solide din centralele termice cu elemente de fontă*” – director: lect. univ. dr. Dumitru Bulgariu, membru în echipă.
2. Contract 2360P/2005: *Realizarea documentației de mediu în vederea obținerii Autorizației de mediu*, beneficiar: “MITTAL STEEL” Iași, Director de grant: Prof. dr. ing. Matei Macoveanu, membru în echipă.
3. Contract nr. 498 / 2008 finanțat de Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, cu tema: „*Efectuarea de analize fizico-chimice a unor probe de sol și studii de modelare teoretică a echilibrelor minerale din soluri*”. Director de contract: **asist. dr. Laura Bulgariu**. Valoare 6600 lei

4. Contract nr. 4041P / 2008-2009 finanțat de SC. ARCELOR MITTAL ROMAN TUBULAR PRODUCTS SA., cu tema "*Efectuarea de analize chimice pentru apa uzată*". Director de contract: **asist. dr. Laura Bulgariu**. Valoare 2713 lei
5. Contract 73111000-3/2009, finanța de Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iași, cu tema: "*Servicii de analize biochimice și calitative*". Director de contract: șef lucr. dr. Ing. Brindușa Robu, membru în echipă.
6. Contract 1260P / 2010, finanțat de SC. Salubris SA Iași, cu tema: Analize chimice lunare pentru trei probe: levigat, concentrat și permeat de la Depozitul Țuțora și semestriale pentru o probă de levigat de la Depozitul Tomești (CBO5, CCO, bicarbonați, Mg, Ca, Fe, Si și Ba). Director de contract: **sef lucr. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: 14720 lei).
7. Contract nr. 2471 P/ 28.06.2011. finanțat de SC. Salubris SA Iasi, cu tema: Analize de laborator pentru probe de levigat si foraje. Director de contract: **sef lucr dr.chim. Laura Bulgariu**. Valoare 2160 lei
8. Contract nr. 563P/07. 05.2012, finanțat de SC Salubris SA Iași, cu tema: Analize chimice pentru probele de levigat, apă de suprafață (Vămășoia), apă de foraje și aer de la depozitul Tomești – semestrial, și probe de aer de la depozitul ecologic Țuțora – lunar. Director de contract: **sef lucr. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: (8700 + 600 lei) + TVA).
9. Contract nr. 64P/18.01.2013, finanțat de SC PCB-Electra SRL Iasi, cu tema: Analize de cupru din aliaj de staniu. Director de contract: **sef lucr. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: 420 lei + 420 lei +TVA).
10. Contract nr 109P (3851)/31.01.2013, finanțat de SC Salubris SA Iași, cu tema: Analize chimice pentru probe de levigat, apă de suprafață (Vămășoia), apă de foraje și aer de la depozitul Tomești – semestrial, și probe de aer de la Depozitul ecologic Țuțora – lunar. Director de contract: **sef lucr. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: 22500 lei + TVA).
11. Contract nr. 595P/23.05.2013, finanțat de SC TechnoSteel LBR Iași, cu tema: Determinarea conținutului de uree din probe de agenți de reducere a gazelor utilizate la motoarele Diesel. Director de contract: **sef lucr. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: 840 lei + TVA).
12. Contract nr. 831P/01.07.2013, finanțat de SC PCB-Electra SRL Iasi, cu tema: Analize fizico-chimice pentru unii componenți din băile de aurire. Director de contract: **sef lucr. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: 11520 lei + TVA).
13. Contract nr. 1882P/08.12.2014, finanțat de SC STOM TRANS SRL Adjud, cu tema: Determinarea conținutului de produse petroliere din probe solide. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 800 lei + TVA).
14. Contract nr. 5P / 05.01.2015, finanțat de SC PCB-ELECTRA SRL Iași, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de apă, aer și aliaj. Director de contract: **Conf. dr. chim. Laura Bulgariu** (valoare: 2800 lei + 2800 + 2800 +TVA).
15. Contract nr. 151P/12.02.2015, finanțat de SC TechnoSteel LBR Iași, cu tema: Analize fizico-chimice pentru unii componenți din activitatea de producție. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 300 lei + TVA).
16. Contract nr. 114P/02.02.2015, finanțat de SC PCB-ELECTRA SRL Iași, cu tema: Analize fizico-chimice pentru unii componenți din băile de aurire. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 440 lei + 461+ 220 TVA).
17. Contract nr. 1891P / 02.12.2015, finanțat de SC ELECTRA SRL Iași, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de pe amplasament. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 280 lei + TVA).
18. Contract nr. 1936P / 04.12.2015, finanțat de SC EMS-ELECTRA SRL Iași, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de pe amplasament. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 360 lei + TVA).
19. Contract nr. 569P/01.04.2016, finanțat de SC PHASELIS EXIMP SRL, cu tema: Testarea potențialului poluant al unor deșeuri solide. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 900 lei + 250 +1470 +TVA).
20. Contract nr. 1359P/11.07.2017, finantat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unității. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 680 lei + TVA).
21. Contract nr. 15239P/12.07.2018, finantat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unității. Director de contract: **Conf. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: (799 lei + TVA).

22. Contract nr. 7491/09.04.2019, finanțat de SC PHASELIS EXIMP SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de emulsii. Director de contract: **Prof. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 610 lei + TVA).
23. Contract nr. 8616/23.04.2019, finanțat de SC Fertisol SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru testarea calității unor probe de turba. Director de contract: **Prof. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: 1090 lei + 4960 +TVA).
24. Contract nr. 13308/19.06.2019, finanțat de SC AGRI PE SRL, cu tema: Analize fizico-chimice pentru probe de sol de pe amplasamentul unității. Director de contract: **Prof. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: (439+345 = 784 lei + TVA).
25. Contract nr. 1/10.01.2020, finanțat de Primăria Comunei Vlădeni, cu tema: Determinarea puterii calorice a unei probe de stof. Director de contract: **Prof. dr.habil.chim. Laura Bulgariu** (valoare: (380 lei + TVA).

## 12. Premii și distincții:

1. Premiul „**LUDOVIC MRAZEC**” al **Academiei Române** pe anul 2005 (acordat în 2007) în domeniul **Științelor Geonomice** pentru lucrarea „*Procesul de zeolitizare a tufurilor vulcanice din România. Vol. II – Modelarea teoretică și experimentală a procesului de zeolitizare.*”.
2. **Diplomă de Excelență și Medalia de aur**, acordată de Societatea Inventatorilor din România, la Salonul Internațional Jubiliar al Cercetării, Invențiilor și Transferului Tehnologic, din 14-24 mai 2008, pentru lucrările: „*Simple chemical treatments for the increasing of shagnum moss peat efficiency for sorption of Pb(II)*” și „*Peat-based sorbent applied for combating oil spill pollution*”.
3. **Premiul I și Medalie de Aur**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation, Mai 2010, pentru lucrarea: Separation procedure of metal ions with high toxic potential by extraction in aqueous two-phase systems - autori: L. Bulgariu, D. Bulgariu.
4. **Premiul I și Medalie de Aur**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation, Mai 2010, pentru lucrarea: Procedure for conditioning and improvement of soils from glasshouses and solariums - autori: D. Bulgariu, F. Filipov, L. Bulgariu, I. Avarvarei, N. Buzgar.
5. **Premiul II și Medalie de Argint**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation, Mai 2010, pentru lucrarea: Procedure for sequential solid/liquid extraction in aqueous two-phase systems for the separation of organic-mineral complexes from soils - autori: L. Bulgariu, D. Bulgariu, F. Filipov.
6. **Premiul II și Medalie de Argint**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation, Mai 2010, pentru lucrarea: Experimental installation for the study of speciation, migration and inter-phases distribution processes of heavy metals in soils - autori: D. Bulgariu, L. Bulgariu, V. Stoleru.
7. **Premiul I și Medalie de Aur**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation, Mai 2011, pentru lucrarea: Method for differential determination of speciation and distribution of heavy metals in soil – autori: D. Bulgariu, L. Bulgariu, C. Rusu.
8. **Premiul I și Medalie de Aur**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT Mai 2011, pentru lucrarea: Metode instrumentale de analiză – autor: Laura Bulgariu.
9. **Premiul I și Medalie de Aur**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROInvent, Mai 2012, pentru lucrarea: Utilization of low-cost biosorbent mixture for integrated treatment of aqueous waste stream in continuous system – autori: Laura Bulgariu, D. Bulgariu, M. Macoveanu, I. Sandu.
10. **Diploma of Excellence**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROInvent, Mai 2012, pentru lucrarea: Enhancing of biosorptive performances of algae biomass for heavy metals by alkaline treatment – autori: Laura Bulgariu, M. Lupea, D. Bulgariu, M. Macoveanu.
11. **Premiul II și Medalie de Argint**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROInvent, Mai 2012, pentru lucrarea: Installation for the experimental study of soils degradation processes from protected spaces (glasshouses and solariums) – autori: D. Bulgariu, Laura Bulgariu, C. Rusu, I. Sandu.
12. **Premiul II și Medalie de Argint**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROInvent, Mai 2012, pentru lucrarea: Advanced recovery of precious metals from secondary sources – autori: D. Bulgariu, Laura Bulgariu, M. Brânzilă.
13. **Diploma of Excellence**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 22-24 Mai 2014, pentru cartea: Controlul analitic al calității produselor – autor: Laura Bulgariu.
14. **Premiul I și Medalie de aur**, obținută la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 22-24 Mai 2014, pentru lucrarea: “In situ” generation of biocompatible hetero-

- copolymers applications in environmental protection – autori: D. Bulgariu, Laura Bulgariu, C. Rusu, D. Juravle.
15. **Premiul I și Medalie de aur**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 22-24 Mai 2014, pentru lucrarea: Valorisation of biodiesel production waste in heavy metals biosorption processes – autori: Laura Bulgariu, D. Bulgariu
  16. **Premiul II și Medalie de argint**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 22-24 Mai 2014, pentru lucrarea: Low-cost biomass mixture-bed for continuous treatment of aqueous effluents – autori: Laura Bulgariu, D. Bulgariu
  17. **Premiul III și Medalie de bronz**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 22-24 Mai 2014, pentru lucrarea: natural geopolymers – possible models for the inorganic macromolecular compounds and composite materials synthesis – autori: D. Bulgariu, Laura Bulgariu
  18. **Premiul I și Medalie de aur**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 22-24 Mai 2017, pentru lucrarea: Functionalized PET recycled fibers with organic dyes as adsorbent for the removal of metal ions from aqueous media – autori: A.M. Mocanu, B. Cojocariu, G. Lisă, D. Bulgariu, M. Zamfir, Laura Bulgariu.
  19. **Premiul I și Medalie de aur**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 16-18 Mai 2018, pentru lucrarea: A new ecological biosorbent based on waste biomass with applications in environmental remediation – Laura Bulgariu, Lăcrămioara Nemeș (Negrilă), Anca Mihaela Mocanu, Dumitru Bulgariu, Diana Felcia Loghin.
  20. **Premiul I și Medalie de aur**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 16-18 Mai 2019, pentru lucrarea: New PET-based ion exchangers for the retention of Cu(II) ions from aqueous media – Anca Mihaela Mocanu, Oana Ionela Ungureanu, Marcela Zamfir, Laura Bulgariu.
  21. **Premiul I și Medalie de aur**, obtinuta la European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 16-18 Mai 2019, pentru lucrarea: Ecological recovery of gold ions from industrial wastewater – Laura Bulgariu, Mădălina Ghercă, Alina Roxana Lucaci, Anca Mihaela Mocanu, Dumitru Bulgariu.

Prof. dr. habil. chim. LAURA BULGARIU

