



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA  
Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca  
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00\*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22  
Fax: 40 - 264 - 59.19.06  
E-mail: [staff@staff.ubbcluj.ro](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

Universitatea Babeș-Bolyai  
Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	GAINA LUIZA Lect.. Dr.
Facultatea, Catedra	Facultatea de Chimie si Inginerie Chimica Catedra de Chimie Organica
Domeniul științific	Chimie
Adresa paginii web personale	<a href="http://chem.ubbcluj.ro/~hetorgmet">http://chem.ubbcluj.ro/~hetorgmet</a>
Adresa e-mail	<a href="mailto:gluiza@chem.ubbcluj.ro">gluiza@chem.ubbcluj.ro</a>

### Criteriul I – Output

#### 1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

1. Structure Elucidation and DFT-study on substrate –selective formation of chalcones containing ferrocene and phenothiazine units. Study on ferrocenes, Part17., T. Lovasz, Gy. Turos, L. Gaina, A. Csampai, D. Frigyes, B. Fabian, I. A. Silberg, P. Sohar, *Journal of Molecular Structure*, **2005**, 751, 100-108 (factor de impact **1,866**)

2. (E)-3-(2-Alkyl-10H-phenothiazin-3-yl)-1-arylprop-2-en-1-ones: preparative, IR, NMR and DFT study on their substituent-dependent reactivity in hydrazinolysis and sonication-assisted oxidation with copper(II)nitrate., L. Gaina, A. Csampai, Gy. Turos, T. Lovasz, V. Zsoldos-Mady, I. A. Silberg and P. Sohar, *Organic and Biomolecular Chemistry*, **2006**, 4, 4375-4386 (factor de impact **3,550**)

3 “Microwave-assisted synthesis of phenothiazine and quinoline derivatives”

L. Gaina,, Castelia Cristea , C. Moldovan , D. Porumb, E. Surducan, C. Deleanu, A. Mahamoud , J. Barbe and I. A. Silberg .

*Int. J. Mol. Sci.*, **2007**, 8, 70-80. (FI =**0,978**)

4. Sonochemical synthesis of some chalconetricarbonyliron(0) complexes

Luiza Găină, Andreea Iftimia, Mihai Surducan, Castelia Cristea and Luminița Silaghi-Dumitrescu  
*Studia universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, **2008**, LIII, 4, 35-43 (FI = 0)

5 Microwave-assisted synthesis of Phenothiazine sulfoxide derivatives

Luiza Găină, Mihai Surducan, Castelia Cristea and Luminița Silaghi-Dumitrescu  
*Studia universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, **2009** (2), 65-72. (FI = 0)

6. Synthesis and fluorescence properties of New Schiff bases containing phenothiazine units

Emese Gál, Luiza Găină, Tamás Lovász, Castelia Cristea and Luminița Silaghi-Dumitrescu  
*Studia universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, **2009** (4) 17-25. (FI = 0)

7. N-alkylation of Acridone by Means of Microwave Irradiations Without Solvent.

Cerasella Indolean, Luiza Găină, Majdik Cornelia,

*Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, **2009**, 54, 2, 95-97. (FI = 0)

## **2. Articole științifice publicate în ISI proceedings**

### **3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)**

“Reactions of the 3-cyano-10-methyl-Pyrido[3,2-g]quinolin-4-one. II”

Claudia Moldovan, Castelia Cristea, Ioan A. Silberg, Abdallah Mahamoud, Silvia Udrea and Jacques Barbe.

*Studia Univ. "Babes-Bolyai" Chemia* LI, 1, , **2006**, 21-26.

Modelling uranium(vi) extraction using artificial neural networks

Mircea V. Cristea, Maria Curtui, Castelia Cristea, Luiza Gaina

*Studia Univ. "Babes-Bolyai" Chemia*, LI, 1, , **2006**, 27-32.

“Microwave-assisted synthesis and electrochemical behaviour of phenothiazine-formaldehyde polymer derivative”

Castelia Cristea, Gabriela Cormos, Luiza Găină, Luminița Silaghi-Dumitrescu, Delia Gligor, Liana Muresan and Ionel Cătălin Popescu.

*Studia universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, LII, 4, **2007**, 23-31.

“The formylation of *bis*-(N-alkyl-phenothiazinyl)-methane; a theoretical approach”

Dan Porumb, Ioan Silaghi-Dumitrescu, Luiza Gaina, Luminita Silaghi-Dumitrescu, Castelia Cristea, and Gabriela Cormos

*Studia universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, LII, 4, **2007**, 41-44.

„Electronic properties of chalcones containing phenothiazine units”

Tamás Lovász<sup>a</sup>, Gabriel Oltean<sup>a</sup>, Ana-Maria Toma<sup>a</sup>, Luiza Găină<sup>a</sup>, Luminița Silaghi-Dumitrescu<sup>a</sup>, Maria Jitaru<sup>a</sup>, Castelia Cristea<sup>a</sup>, Pál Sohár<sup>b</sup>, Antal Csámpai<sup>b</sup>

*Studia universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, LII, 4, **2007**, 33-39.

## **4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)**

### **5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

### **6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

### **7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale**

### **8. Brevete internaționale**

### **9. Brevete naționale**

### **10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

### **11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

## **Criteriul II – Prestigiu profesional**

### **1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I**

#### **Lucrarea 1. Citata in:**

1-Methyl-4-ferrocenylmethyl-3,5-diphenylpyrazole: A versatile ligand for palladium(II) and platinum(II); Basu P. K., Gonzalez A., Lopez C., et al.; **JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY**; 2009, 694(22), 3633-3642

#### **Lucrarea 3. Citata in:**

Title: Synthesis and Characterization of Organic Dyes Containing Various Donors and Acceptors  
Author(s): Wu TY, Tsao MH, Chen FL, et al. Source: **INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES** Volume: **11** Issue: **1** Pages: **329-353** Published: **JAN 2010**  
Times Cited: **0**

Title: Preparation, Characterization and Optical Property of Chitosan-Phenothiazine Derivative by Microwave Assisted Synthesis

Author(s): Kumar S, Dutta J, Dutta PK Source: **JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY** Volume: **46** Issue: **11** Pages: **1095-1102**  
Published: **2009**  
Times Cited: **1**

### **2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus**

### **3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005**

**Citari ale articolului:** “New Schiff bases derived from 3-formyl-10-alkyl-phenothiazine I. NMR and UV-Vis structural assignments” L. Gaina, T. Lovasz, I. A. Silberg, Castelia Cristea, S. Udrea  
*Heterocyclic Communications* **2001**, 7 (6), 549-554.

Title: Preparation, Characterization and Optical Property of Chitosan-Phenothiazine Derivative by Microwave Assisted Synthesis

Author(s): Kumar S, Dutta J, Dutta PK Source: **JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART A-PURE AND APPLIED CHEMISTRY** Volume: **46** Issue: **11** Pages: **1095-1102**  
Published: **2009**  
Times Cited: **1**

### **4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale**

### **5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute) **25 lucrari**
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) **5 disertatii** (in cotutela)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

### **6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

### **7. Membru in comitetul de redacție la reviste ISI**

### **8. Membru in comitetul de redacție la reviste BDI**

-referent *Studia Chimia*

### **9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

1) FERROCENYL-SUBSTITUTED PHENOTHIAZINES. SYNTHESIS, COMPLEX SPECTROSCOPIC STUDY, STEREOSTRUCTURE, CHEMICAL AND MOLECULAR DYNAMIC BEHAVIOUR, REACTIVITY, BIOLOGICAL ACTIVITY, 2006-2007, Proiect de Cooperare Bilaterală Nr. RO-HU 09/2005

Coordonator: Prof. Dr. Ioan Alexandru Silberg

2) OBTINEREA DE NOI COMPUSI HETEROCICLICI BIOLOGIC ACTIVI: DERIVATI DE FENOTIAZINA, TIOSULFONATI SI ALTE HETEROCICLURI CU SULF, 2008-2009, ANCS

Cooperare Bilaterală RO-Ucraina Nr. 30918/30.05.08

Coordonator: Prof. Dr. Luminița Silaghi-Dumitrescu

Valoarea grantului: 139630 lei

3) SINTEZA, ANALIZA STRUCTURALA SI MODELAREA MOLECULARA UNOR NOI LIGANZI CU STRUCTURA FENOTIAZINICA POLISUBSTITUITA SI COMPLECSI METALICI, 2008-2009, ANCS Cooperare Bilaterală RO-HU Nr. 30917/30.05.08

Coordonator: Prof. Dr. Luminița Silaghi-Dumitrescu

Valoarea grantului: 165458 lei

#### **10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

##### **CEEX-05-D11-80 .2005-2007**

Tema: „INTERACTIA MICROUNDELOR CU SISTEME MOLECULARE SI BIO-MOLECULARE”

Director proiect: prof. Dr. I. A. Silberg

Suma 70.000 RON

##### **CEEX 2006-2008**

Tema: “REACTIVI SI INTERMEDIARI ORGANOMETALICI IN SINTEZE STEREOCONTROLATE DE DERIVATI CU RELEVANTA BIOLOGICA RIOSIN”

Director proiect: prof. Dr. L. Silaghi-Dumitrescu

Suma:1.050.000 RON

##### **PN-II-ID 564 2007-2009**

Tema: “DEZVOLTAREA DE METODE NEPOLUANTE DE SINTEZA ORGANICA SI ORGANOMETALICA IN CAMP DE MICROUNDE - GREEN CHEMISTRY –“

Director proiect: prof. Dr. L. Silaghi-Dumitrescu

Suma: 495.160 RON

##### **ANCS CP 129 EXTINDEREA LABORATORULUI DE CHIMIE ORGANOMETALICA APLICATA ELACOM**

Director proiect: prof. Dr. L. Silaghi-Dumitrescu

Suma: 1.896.800 RON

#### **11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

#### **12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

#### **13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial**

#### **14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

#### **15. Conferințe invitate internaționale**

#### **16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

### **III. Realizare remarcabilă**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

Aplicarea principiilor Green Chemistry in planificarea sintezei organice a unor noi compusi heterociclici si sinteza organica asistata de microunde.

Data:

17.03.2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,