



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.	PETRAR PETRONELA MARIA, ASISTENT
Facultatea, Catedra	Facultatea de Chimie si Inginerie Chimica, Catedra de Chimie Anorganica
Domeniul științific	Chimie
Adresa paginii web personale	<a href="http://chem.ubbcluj.ro/pagini/anorganica/isi.html">http://chem.ubbcluj.ro/pagini/anorganica/isi.html</a>
Adresa e-mail	ppetrar@chem.ubbcluj.ro

### Criteriaul I – Output

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

**1.1. 1,3-Digermacyclobutanes with exocyclic CLP and CLPLS double Bonds**, P. M. Petrar, G. Nemes, I. Silaghi-Dumitrescu, H. Ranaivonjatovo, H. Gornitzka, J. Escudie, *Chem. Commun.*, **2007**, *40*, 4149–4151. (I.F. = 5.43)

**1.2. Synthesis and Characterization of the First Arsanylbis(methylene)phosphorane** (Me<sub>3</sub>Si)<sub>2</sub>C=P(Mes\*)=C(Cl)-As(F)Mes\*, P. M. Petrar, G. Nemes, L. Silaghi-Dumitrescu, I. Silaghi-Dumitrescu, J. Escudie, H. Gornitzka, H. Ranaivonjatovo, *Rev. Roum. Chim.*, **2007**, (1), 45-49. (I.F.=0.284)

**1.3. vic-Dichlorodiphosphopropanes –Synthesis and coordination ability**, R. Septelean, G. Nemes, J. Escudie, I. Silaghi-Dumitrescu, H. Ranaivonjatovo, P. Petrar, H. Gornitzka, L. Silaghi-Dumitrescu, N. Saffon, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **2009**, 628-634. (I.F.= 2.694)

**1.4. An Insight into the Structure of Model Germaphosphaallenes**, P.M. Petrar, G. Nemes, I. Silaghi-Dumitrescu, J. Escudie, H. Ranaivonjatovo, *Mol. Phys.*, **2009**, *107*, 1161-1167. (I.F.=1.478)

**1.5. Narrow-Rim Alkenyl Calix[n]Arene Synthesis and Spectral Characterization**, A. Saponar, E.J. Popovici, N. Popovici, E. Bica, G. Nemes, P. Petrar, I. Silaghi-Dumitrescu, *Rev. de Chimie*, **2009**, *60*, 278-282. (I.F.= 0.389)

**1.6. New halo compounds of silicon and tin, potential precursors of >E=C=P- heteroallenic systems**, P. M. Petrar, G. Nemes, I. Silaghi-Dumitrescu, L. Silaghi-Dumitrescu, *Studia Univ. Babeș-Bolyai, Chemia*, **2006**, *LI* (1), 77-82.

**1.7. Synthesis of new bromo-stannanes: toward unsaturated tin derivatives**, P. M. Petrar, G. Nemes, I. Silaghi-Dumitrescu, L. Silaghi-Dumitrescu, *Studia Univ. Babeș-Bolyai, Chemia*, **2006**, *LI* (2), 33-39.

**1.8. Secondary interactions in heteroallenic system with P=C=E units**, G. Nemes, I. Silaghi-Dumitrescu, P. M. Petrar, R. Septelean, L. Silaghi-Dumitrescu, *Studia Univ. Babeş-Bolyai, Chemia*, **2007**, *LII* (1), 3-10.

**1.9. Towards the new double-bonded organophosphorus derivative of C=P=C=P type**, G. Nemeş, R. Şeptelean, P. M. Petrar, L. Silaghi-Dumitrescu, I. Silaghi-Dumitrescu, *Studia Univ. Babeş-Bolyai, Chemia*, **2007**, *LII* (4), 89-94.

**1.10. Lower Rim Silyl Substituted Calix[8]Arenes**, N. Fleuret, S. Paic, G. Nemes, R. Septelean, P. Petrar, I. Silaghi-Dumitrescu, *Studia Univ. Babeş-Bolyai, Chemia*, **2009**, *53*, 81-87.

**1.11. Ascorbate Binding To Globins**, F. V. Deac, A. Todea, A. M. Bolfa, P. Podea, P. Petrar, R. Silaghi-Dumitrescu, *Rom. J. Biochem.*, **2009**, *46*(2), 115-121.

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

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

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

## **5. Cărţi ştiinţifice publicate în edituri internaţionale**

**5.1. Theoretical Aspects of Main Group Multiple Bonded Systems**, I. Silaghi-Dumitrescu, P. Petrar, G. Nemeş, R. B. King, *Computational Inorganic and Bioinorganic Chemistry*, Edward I. Solomon (Editor), Robert A. Scott (Co-Editor), R Bruce King (Co-Editor), John Wiley & Sons, pp.1-13, **2009**. ISBN: 978-0-470-69997-3. - *capitol de carte*

## **6. Cărţi ştiinţifice publicate în edituri naţionale acreditate**

## **7. Editor de volume publicate în edituri naţionale şi internaţionale**

## **8. Brevete internaţionale**

## **9. Brevete naţionale**

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

## **11. Realizări artistice naţionale şi internaţionale (Domeniul Arte)** (Expoziţii, spectacole, concerte, publicaţii, filme, înregistrări)

## **Criteriul II – Prestigiu profesional**

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

#### **1. Secondary interactions in heteroallenic systems with P=C-E units**

##### **Citari:**

1. Towards new double-bonded organophosphorus derivatives of C=P=C=P type, Nemes G, Septelean R, Petrar PM, et al., *STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI CHEMIA*, **2007**, 52(4), 89-94

#### **2. 1,3-digermacyclobutanes with exocyclic C=P and C=P=S double bonds**

##### **Citari:**

1. An insight into the structure of model germaphosphaallenes, Petrar PM, Nemes G, Silaghi-Dumitrescu I, et al., *MOLECULAR PHYSICS*, **2009**, 107(8-12), 1161-1167.

2. Chlorophosphaalkenyl- and chloroalkenylstibanes, Baiget L, El Ayoubi R, Ranaivonjatovo H, et al., *JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY*, **2008**, 693(13), 2293-2298.

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

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

### **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) : 1**
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- 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) : 1**
- 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**

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

9.1. Proiect de Cooperare bilaterala Econet, 2007-2009, valoare 13000 E.

9.2. Proiect de Cooperare bilaterala Brancusi, Heteroalcenes, –dienes et allenes precurseurs de polymeres organometaliques: acces a de nouveaux materiaux, 2004-2006, valoare 6000 E.

9.3. International Master and Postgraduate Programe in Materials Science and Catalysis, la University SS Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia, 2009.

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

10.1. Proiect de cooperare bilaterală Capacități Modul III, *Studiul conformațiilor controlate cinetic ale moleculelor gazdă sensibile și selective cu aplicații în farmacie și chimie alimentară*, 2008-2009, 160443 RON.

10.2. CEEX-SUPRACOM, *Chimie organometalica supramoleculara : De la design prin sinteză și structură la aplicații*, 2006-2008, 1000000 RON.

10.3. CEEX-CALIXCOM, *Materiale compozite pe bază de calixarene cu proprietăți magnetice și/sau de complexare selectivă a unor ioni de metale de interes tehnologic*, 2005-2008, 1500000 RON.

10.4. PNII-CALIXMAT, *Materiale pe baza de calixarene cu proprietati de recunoastere a unor specii ionice si/sau moleculare de interes biologic si ecologic*, 2007-2010, 2000000 RON.

10.5. CEEX-Modul III, *Modelare moleculara in chimie si biochimie-MOLMOD*, 2006-2008, 200000 RON.

10.6. CEEX-RIOSIN, *Reactivi si intermediary organometalici in sinteze stereocontrolate de compusi cu relevanta biologica*, 2006-2008, valoare 1200000 RON.

10.7. CEEX-ET49, *Evaluarea capacitatii de coordinare a sistemelor heteroalenice E=C=E la fragmente organometalice*, 2006-2008, 98000 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**

Data:

17.03.2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,