



# Curriculum vitae Europass



## Informații personale

Nume / Prenume **SILVESTRU ANCA)**

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

## Experiența profesională

Perioada **2008-prezent**

Funcția sau postul ocupat Profesor universitar

Activități și responsabilități principale Didactic + cercetare, cconducator de doctorat in Chimie anorganica si organometalica din 2009

Numele și adresa angajatorului Univ. Babes-Bolyai, Cluj-Napoca

Tipul activității sau sectorul de activitate Didactic + cercetare, Predare cursuri + seminarii + cercetare in chimia anorganica si organometalica

Perioada **1998 – 2008**

Funcția sau postul ocupat conferentiar

Activități și responsabilități principale Didactic + cercetare, Predare cursuri + seminarii + cercetare in chimia anorganica si organometalica

Numele și adresa angajatorului Univ. Babes-Bolyai, Cluj-Napoca

Perioada **1995 – 1998**

Funcția sau postul ocupat lector

Activități și responsabilități principale Didactic + cercetare, Predare cursuri + seminarii + cercetare in chimia anorganica si organometalica

Numele și adresa angajatorului Univ. Babes-Bolyai, Cluj-Napoca

Perioada **1989 – 1995**

Funcția sau postul ocupat Asistent universitar

Activități și responsabilități principale Didactic + cercetare

Numele și adresa angajatorului Univ. Babes-Bolyai, Cluj-Napoca

Perioada **1986 – 1989**

Funcția sau postul ocupat Inginer chimist

Activități și responsabilități principale Cercetare, Contracte de cercetare cu unitati din industrie

Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetari pentru Componente Electronice, CCSIT-CE, filiala Cluj-Napoca																													
Perioada	1983 – 1986																													
Funcția sau postul ocupat	Inginer chimist																													
Activități și responsabilități principale	Productie + cercetare																													
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea de Electronica Industriala si Automatizari, Cluj-Napoca																													
<b>Educație și formare</b>																														
Perioada	2015																													
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire Evaluator de competente profesionale,Seria J Nr. 00201933																													
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Organizarea si evaluarii, Evaluarea candidatului, Luarea deciziei privind competentele candidatului																													
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Ministerul Educatiei Nationale + Ministerul Muncii Familiei, Protectie sociala si persoanelor varstnice																													
Perioada	1990-1995																													
Calificarea / diploma obținută	Doctor in chimie																													
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Chimie anorganica si organometalica																													
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică																													
Nivelul în clasificarea națională sau internațională																														
Perioada	1983-1986																													
Calificarea / diploma obținută	Diploma in Inginerie chimica																													
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tehnologie chimica anorganica																													
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică,																													
Perioada	1974 – 1978																													
Calificarea / diploma obținută	Diploma de bacalaureat																													
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite																														
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul de matematica – Fizica, Andrei Saguna, Brasov																													
<b>Aptitudini și competențe personale</b>																														
Limba(i) maternă(e)	Bursa DAAD, Univ. din Bremen (1 an) Stagii post-doctorale la Univ. din Bremen, Germania (6 luni, finantare KDAW), Univ. din Oxford, Marea Britanie (1 an, bursa NATO), Universitatea Rennes 1, Franta (1 an, finantare CNRS). Profesor invitat la Univ. din Logrono, Spania (2 saptamani, 2010) si Univ. Rennes 1, Franta (2 saptamani, 2013)																													
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	<b>Romana</b>																													
Autoevaluare	<b>Engleza, germana, franceza</b>																													
Nivel european (*)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Înțelegere</th> <th colspan="2">Vorbire</th> <th>Scriere</th> </tr> <tr> <th>Așcultaare</th> <th>Citire</th> <th>Participare la conversație</th> <th>Discurs oral</th> <th>Exprimare scrisă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C2</td> <td>t</td> <td>C1</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>B2</td> <td>B1</td> <td>B1</td> <td>B1</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>C1</td> <td>A2</td> <td>A2</td> <td>A2</td> </tr> </tbody> </table>					Înțelegere		Vorbire		Scriere	Așcultaare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	C1	C2	C2	t	C1	B1	B2	B1	B1	B1	B1	C1	A2	A2	A2
Înțelegere		Vorbire		Scriere																										
Așcultaare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă																										
C1	C2	C2	t	C1																										
B1	B2	B1	B1	B1																										
B1	C1	A2	A2	A2																										
<b>Limba engleză</b>																														
<b>Limba germană</b>																														
<b>Limba franceză</b>																														
(*) <a href="#">Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</a>																														

Competențe și abilități sociale	Relații bune cu colegii din facultate, cu colegii din alte grupuri de cercetare în care am lucrat ca post-doc, cu studentii din grupul de cercetare pe care îl coordonez.
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Director al mai multor proiecte de cercetare cu finanțare națională (4 proiecte în perioada 2010-2016)</li> <li>- Responsabil Linia de studii în Limba Germană (1995 – 2000)</li> <li>- Vicepreședinte, Filiala Cluj a Societății de Chimie din România</li> <li>- Vicepreședinte WP Ethics in Chemistry, EuCheMS</li> <li>- Inițierea și participarea în cadrul mai multor acorduri ERASMUS cu Univ. din Bremen (Germania), Logrono (Spania), Bath (Anglia), Rennes (Franta).</li> <li>- Inițierea și coordonarea unui acord bilateral cu univ. din Bremen (Germania, 1997 -2011)</li> </ul>
Competențe și aptitudini tehnice/profesionale	<p><b>Publicații științifice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cărți de specialitate</li> <li>- 103 articole științifice</li> <li>- Membra a Societății de Chimie din România, vicepreședinte filiala Cluj.</li> <li>- Referent pt. revistele: J. Organomet. Chem., Inorg. Chem. Commun., Inorg. Chim. Acta, Polyhedron, , Appl. Organomet. Chem., J. Mol. Struct., Rev. Roum. Chim., Studia.</li> <li>- Evaluator științific CNCS</li> <li>- Evaluator internațional (pt. Acad. de Științe din Cehia)</li> <li>- Evaluator de competente profesionale</li> </ul> <p style="text-align: center;">index Hirsch = 18                                  Numar total de citari = 850 (sept. 2016)  <a href="http://www.researcherid.com/rid/C-1358-2011">http://www.researcherid.com/rid/C-1358-2011</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conducător de doctorat (3 doctoranzi în stagiu, 2 doctoranzi prelungire)</li> <li>- membră a CENTRULUI DE CERCETARE IN CHIMIE SUPRAMOLECULARA ORGANICA SI ORGANOMETALICA - CCSOOM (<i>Excelenta recunoscută de UBB</i>)</li> </ul> <p><b>Activitate didactică</b></p> <p>Chimie generală      Chimie anorganică (Metale + nemetale)      Chimie organometalica și coordinativa      Analiza structurală anorganică  <b>Chimie anorganică avansată</b>      Chimia și ingineria stării solide      Metodologia cercetării      Tehnologie chimică anorganică      Protecția mediului în industria chimică</p>
Competențe și aptitudini artistice	Nu e cazul
Alte competențe și aptitudini	
Permis(e) de conducere	Permis de conducere cat. B

Activitati organizatorice-administrative	<ul style="list-style-type: none"> <li>- participare la organizarea conferintei cu participare internationala "Studenti pentru studenti" (anual)</li> <li>- participare la organizarea si desfasurarea schimbului de studenti intre facultatile de profil din Romania (anual)</li> <li>- participare la promovarea chimiei in scoli, prin intermediul expozitiei itinerante "Contributii ale chimiei la evolutia societatii omenesti"</li> <li>- Contributii la dezvoltarea relatiilor cu Societatea de Chimie din Ungaria</li> <li>- Organizarea de evenimente stiintifice in cadrul Facultatii de Chimie si Inginerie Chimica (conferinte invitate ale unor oameni de stiinta cu larga recunoastere internationala)</li> <li>- participare la proiectul POR <i>Cluj Inovation City</i></li> <li>- responsabil ALUMNI Facultatea de Chimie si Inginerie Chimica</li> <li>- membru in comisia de admitere, Iași, Germana</li> <li>- membru in comisia de organizare a Concursului Candin Liteanu, Iași, Germana</li> <li>- membra in comisii de licenta ISAPM, IEICM</li> <li>- initiere si dezvoltare contracte ERASMUS, respectiv ERASMUS+</li> <li>- participare la proiecte bilaterale UBB - Univ. din Rouen, Franta, respectiv UBB - HTL Wells, Austria.</li> <li>- membra in Comisia de curriculum, calitate și învățământ ne-traditional a Departamentului de Chimie, FCIC</li> <li>- membra in Comisia pentru cooperări și relația cu societatea a Departamentului de Chimie, FCIC</li> </ul>
Premii	<p>Premiul „Gheorghe Spacu” al Academiei Romane, 2014</p> <p>Premiul Societatii de Chimie din Romania, 2015</p>
<b>Anexe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de publicatii stiintifice - selectie</li> <li>- Lista proiectelor de cercetare</li> </ul>

## **Lista de publicatii stiintifice 2012 - 2017**

77. The ring-chain tautomeric equilibria of selenium macrocyclic compounds: the isolation of the ring tautomer  
M. Bucăsa, A. Pollnitz, R. A. Varga, A. Pîrnău, A. Silvestru, M. Vlassa,  
*Dalton Trans.*, **2012**, 41, 4506-4510, DOI: 10.1039/c2dt11749e..
78. Diorganodiselenides and zinc(II) organoselenolates containing (imino)aryl groups of type 2-(RN=CH)C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>  
A. Pöllnitz, C. Silvestru, J.-F. Carpentier, A. Silvestru,  
*Dalton Trans.*, **2012**, 41, 5060-5070, DOI: 10.1039/c2dt30098b.
79. Hypervalent triorganolead(IV) dithiocarbamates containing a 2-(Me<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>)C<sub>6</sub>H<sub>4</sub> group. Crystal and molecular structure of [2-(Me<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>)C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>]Pb<sub>2</sub>PbS(S)CNR<sub>2</sub> (R = Me, Et).  
A. Cristea, A. Silvestru, D. Margineanu, C. Silvestru,  
*Rev. Roum. Chim.*, **2012**, 57(4-5), 305-312.
80. Organoantimony(III) and -bismuth(III) hypervalent pseudohalides. An experimental and theoretical study  
A. Toma, C. I. Raț, A. Silvestru, T. Rüffer, H. Lang, M. Mehring,  
*J. Organomet. Chem.*, **2013**, 696, 2837-2844. doi: 10.1016/j.jorgchem.2013.06.044
81. Organophosphorus ligands with XPNSO skeleton (X = O, S) and their Pd(II) complexes. Crystal and molecular structure of [XP(OEt)<sub>2</sub>(O<sub>2</sub>SR)]NH (X = O, R = Me, Ph, X = S, R = C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>Cl-4) and Pd[SP(OEt)<sub>2</sub>(O<sub>2</sub>SC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>Cl-4)N]<sub>2</sub>.  
D. Oltean, A. Pöllnitz, A. Silvestru,  
*Polyhedron*, **2013**, 53, 67-75.
82. New diorganoselenium(II) compounds and their behaviour towards late transition metals.  
A. Pop, D. Rosca, R. Mitea, A. Silvestru,  
*Inorg. Chim. Acta*, **2013**, 405, 235-242.
83. Cobalt(II) complexes with hypervalent triarylphosphanes.  
R. Mitea, A. Covaci, C. Silvestru, A. Silvestru,  
*Rev. Roum. Chim.*, **2013**, 58(2-3), 265-273.
84. New group 12 metal complexes with tetraorganodichalcogenoimidodiphosphinato ligands.  
A. Toth, A. Lusan, C. I. Raț, C. Silvestru, A. Silvestru,  
*Rev. Roum. Chim.*, **2013**, 58(4-5), 393-398.
85. A Family of Immobilizable Chiral Bis(pinenebipyridine) Ligands.  
A. Pöllnitz, R. Skupienski, H. Stoeckli-Evans, A. Crochet, A. Silvestru, K.M. Fromm, O. Mamula,  
*Synlett*, **2013**, 24, 2555-2558.
86. New copper(I) complexes with organophosphorus ligands with XPNSO skeleton.  
C. Strady, A. Stegarescu, C. Silvestru, A. Silvestru,  
*Studia Universitatis Babes-Bolyai, Seria Chemia*, **2013**, , LVIII, 4, 243-251.
87. Organoselenium(II) halides containing the pincer 2,6-(Me<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub> ligand – an experimental and theoretical investigation  
A. Pop, A. Silvestru, E. J. Juárez-Pérez, M. Arca, V. Lippolis, C. Silvestru,  
*Dalton Trans.*, **2014**, 43 (5), 2221 - 2233, DOI: 10.1039/c3dt52886c.
88. Copper(I) complexes with the triarylphosphanes PPh<sub>n</sub>(C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>CH<sub>2</sub>NMe<sub>2</sub>-2)<sub>3-n</sub> (n = 0-2) and PPh<sub>2</sub>[C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>CH<sub>2</sub>N(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>O-2].  
Synthesis and structural characterization.  
A. Covaci, R. Mitea, I. Hosu, A. Silvestru,  
*Polyhedron*, **2014**, 72, 157-163, doi.org/10.1016/j.poly.2014.01.035
89. Diorganochalcogen(II) ligands of type [R<sub>2</sub>C(OH)CH<sub>2</sub>](2-Me<sub>2</sub>NCH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>)E (E = S, Se, Te; R = Me, Ph), and their silver(I) complexes.  
A. Pop, R. Mitea, A. Silvestru,  
*J. Organomet. Chem.*, **2014**, 768, 121-127. doi.org/10.1016/j.jorgchem.2014.06.007.
90. On the coordination chemistry of organochalcogenolates RNMe<sub>2</sub><sup>+</sup>E<sup>-</sup> and RNMe<sub>2</sub><sup>+</sup>E<sup>0-</sup> (E = S, Se) onto lead(II) and lighter divalent tetrel elements.  
A. Pop, L. Wang, V. Dorcet, T. Roisnel, J.-F. Carpentier, A. Silvestru, Y. Sarazin,  
*Dalton Trans.*, **2014**, 43 (43), 16459 - 16474, DOI: 10.1039/c4dt02252a.

91. New multidentate potential ligands derived from acetylacetone  
Dorel Oltean, Cristian Silvestru and Anca Silvestru  
*Rev. Roum. Chim.*, **2014**, 59(6-7), 391-397.
92. New triphenyltelluronium salts of organophosphorus ligands.  
Nora Chiorean, Dragos Margineanu and Anca Silvestru  
*Rev. Roum. Chim.*, **2014**, 59(11-12), 953-958.
93. Organotin(IV) hypervalent pseudohalides. Synthesis and structural characterization.  
C. Coza, A. Stegarescu, R. Suteu, A. Silvestru,  
*J. Organomet. Chem.*, **2015**, 777, 71-80. doi.org/10.1016/j.jorgchem.2014.06.007.
94. Diorganodichalcogenides and their intramolecular cyclization reactions.  
A. Pöllnitz, A. Silvestru,  
*Tetrahedron*, **2015**, 71, 2914-2921, doi.org/10.1016/j.tet.2015.03.058
95. Homoleptic organometallic compounds of heavy pnictogens. Crystal and molecular structure of [2-( $\text{Pr}_2\text{NCH}_2\text{C}_6\text{H}_4$ )<sub>3</sub>]M (M = Sb, Bi)  
I. Chircă, A. Soran, A. Silvestru and C. Silvestru  
*Rev. Roum. Chim.*, **2015**, 60(7-8), 643-650.
96. Bis(2-phenoxyphenyl)dichalcogenides and their chemical reactivity.,  
A. M. Toma, A. Nicoara, A. Silvestru, T. Rüffer, H. Lang and M. Mehring,  
*J. Organomet. Chem.*, **2016**, 810, 33-39. doi.org/10.1016/j.jorgchem.2016.03.002.
97. Heterocyclic bismuth(III) compounds with transannular S→Bi interactions. An experimental and theoretical approach.  
A. M. Toma, C. I. Rat, A. Silvestru, T. Rüffer, H. Lang and M. Mehring,  
*J. Organomet. Chem.*, **2016**, 806, 5-11, doi.org/10.1016/j.jorgchem.2016.01.019.
98. Cobalt(II) complexes of organophosphorus ligands with XPNSO skeleton (X = O, S). Solid state structure and solution behavior.  
E. Denes, A. Pöllnitz, F. Cziple, M. Vlassa and A. Silvestru,  
*Inorg. Chim. Acta*, **2016**, 444, 23-28, doi:10.1016/j.ica.2016.01.018.
99. Silver(I) complexes of a new multidentate macrocyclic ligand with N/S/Se donor atoms.  
R. A. Popa, A. Silvestru and A. Pop,  
*Polyhedron*, **2016**, 110, 197-202, doi:10.1016/j.poly.2016.02.045.
100. New hypervalent organoselenium compounds with O→Se intramolecular interactions.  
R. A. Popa, A. Pop, C. Silvestru and A. Silvestru,  
*Rev. Roum. Chim.*, **2016**, 61(6-7), 495-501.
101. New diorganochalcogen compounds based on the 2-( $\text{Me}_2\text{NCH}_2\text{C}_6\text{H}_4$ ) group.  
B. Danciu, R. A. Popa, A. Pop, V. Zaharia, C. Silvestru and A. Silvestru,  
*Studia Universitatis Babes-Bolyai, Seria Chemia*, **2016**, LXI, 3 (1), 19-28.
102. Cadmium complexes bearing  $\text{Me}^2\text{N}^+\text{E}^-\text{O}$  (E = S, Se) organochalcogenolates and their zinc and mercury analogues.  
A. Pop, C. Bellini, R. Suteu, V. Dorcet, T. Roisnel, J.-F. Carpentier, A. Silvestru and Y. Sarazin,  
*Dalton Trans.*, **2017**, DOI: 10.1039/C7DT00279C.
103. Bismuth··· $\pi$  arene versus bismuth···halide coordination in heterocyclic diorganobismuth(III) compounds with transannular N→Bi interaction.  
A. M. Toma, A. Pop, A. Silvestru, T. Rüffer, H. Lang and M. Mehring,  
*Dalton Trans.*, **2017**, 46, 3953-3962, DOI: 10.1039/C7DT00188F.

## **Proiecte de cercetare cu finantare nationala – castigate prin competitie, director de proiect**

1. Noi complecsi cu legatura metal-calcogen - potențiali precursori pentru materiale electronice. (*New metal complexes with metal-chalcogen bonds -- potential precursors for electronic materials.*) CNCS, cod PNII-ID-0659/2011, 2012 – 2016.
2. *Liganzi seleniu-organici si complecsi ai acestora cu metale tranzitionale. Sinteza, caracterizare structurala, proprietati catalitice.* (*New organoselenium ligands and their transition metal complexes. Synthesis, structural characterization, catalytic properties.*) CNCSIS, cod ID-2404/2009, 2009 – 2011.
3. Noi liganzi fosfor-organici polidentati si complecsi ai acestora cu metale. Sinteza, structura, reactivitate chimica si potențiale aplicatii. (*New polydentate organophosphorus ligands and their metal complexes. Synthesis, structure, chemical reactivity and potential applications.*) CNCSIS, Cod 1456/2007, 2007 – 2009.
4. Compuși seleniu- si teluorganici in chimia coordinativa – COSETEORG. (*Organoselenium and –tellurium compounds in coordination chemistry – COSETEORG*) Contract 11-55/2006, 2006 – 2008.
5. Metode fototermice si tehnici complementare pentru studiul calitatii, autenticitatii, degradarii si contrafacerii uleiurilor vegetale – CALULVE. (*Photothermal methods and complementary techniques for evaluating the quality, authenticity, degradation and counterfeit of vegetal oils – CALULVE*). Contract 65/2006, 2006 – 2008.
6. Noi compusi homo- si heteronucleari ai metalelor tranzitionale-catalizatori in polimerizarea olefinelor. (*New homo- and heteronuclear transition metal complexes - catalysts for olefine polymerization.*) CNCSIS, Cod 358, 2004 – 2006.
7. Compleksi de inclusiune ai unor derivati ai metalelor tranzitionale cu ciclodextrine. Program PNCDI-CERES, 2004-2006, contract 4-62/2004, 2004 – 2006.
8. Liganzi hibrizi multidentati si complecsi ai acestora cu metale. (*Hybride multidentate ligands and their metal complexes.*) Grant ANSTI-MEC. Contract nr. 6203/2000, 2000 – 2002.