



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **MAZILU Claudiu Octavian**  
Adresă(e) Strada Prevederii Nr.17, Bl.R13, Sc.A, Ap.17, Sector 3, cod postal 032302, Bucuresti, Romania  
Telefon(oane) Fix: +40 216397807 Mobil: +40 724056350  
E-mail(uri) claudiumazilu@yahoo.com  
Naționalitate(-tăți) Romana  
Data nașterii 12.01.1973  
Sex Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Perioada	Din octombrie 2011 pana în prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar, Sef lucrari
Activități și responsabilități principale	Activitate didactica si de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti; Facultatea de Cai Ferate, Drumuri si Poduri; Departamentul de Drumuri, Cai Ferate si Materiale de Constructie, Bd. Lacul Tei nr. 122 – 124, cod 020396, sector 2, Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate universitara in domeniul chimiei si materialelor de constructie
Perioada	Din iunie 2010 pana octombrie 2011
Numele și adresa angajatorului	Cercetator Gr III
Activități și responsabilități principale	Obținerea si caracterizarea sticlelor colorate pe baza de pigmenti anorganici ecologici.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Chimie Fizica „Ilie Murgulescu” al Academiei Romane, Str. Spaiul Independentei 202, cod postal 060021, Sector 6, Bucuresti, Romania, Tel. 021 3163101, Fax: 021 3121147, Website: <a href="http://www.icf.ro">http://www.icf.ro</a>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in domeniul materialelor oxidice
Perioada	Din octombrie 1996 pana in iunie 2010
Funcția sau postul ocupat	Inginer, Cercetator, Cercetator gradul III
Activități și responsabilități principale	Obținere si caracterizare sticle si vitroceramici cu proprietati speciale
Numele și adresa angajatorului	Institutul National de Sticla, B-ul Th.Pallady 47, sector 3, Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare in domeniul materialelor oxidice

## Educație și formare

Perioada	2000-2008
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Inginerie Chimică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Corelații structura-proprietati-bazicitate la sistemele oxidice vitroase
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale
Perioada	Octombrie 1998 – Iulie 1999
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Studii Aprofundate, Profil: Chimie, Specializarea: Materiale Compozite
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Obținere și caracterizare materiale compozite
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale
Perioada	Octombrie 1996 – Iulie 1997
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Studii Aprofundate, Profil: Chimie, Specializarea: Materiale oxidice cristaline și vitroase cu proprietati electrice și magnetice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Materiale oxidice cristaline și vitroase cu proprietati electrice și magnetice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale
Perioada	Octombrie 1991 – Iunie 1996
Calificarea / diploma obținută	Inginer, Profilul: Chimie, Specializarea: Știința și Ingineria materialelor oxidice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tehnologia Sticlei, Tehnologia Liantilor anorganici, Tehnologia produselor ceramice și refractare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) Romana

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Limba engleza

Limba franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă, aptitudine la locul de munca prin participarea la proiecte de cercetare ce au necesitat realizarea de parteneriate/consortii între institutii partenere.

Competențe și aptitudini organizatorice

Experiență bună a managementului de proiect și al echipei, obținută la locul de munca în cadrul proiectelor de cercetare derulate.

Competențe și aptitudini tehnice

Utilizarea aparaturii și utilajelor de laborator; depanare PC

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Bună stăpânire a utilizării calculatorului: office (word, excel, acces, power point), navigare internet, multimedia, aplicații grafice

Alte competențe și aptitudini

Permis conducere categoria B  
Hobby: calatorii, tenis de masa

**a) Proiecte**

◆ proiecte tehnico-stiintifice din programele nationale de cercetare dezvoltare, in domeniul Materialelor oxidice vitroase si cristaline cu proprietati predeterminate; Nanomateriale; Materiale oxidice inteligente; Simulare structural prin dinamica molecular; Materiale pentru stocare optica 3D; Biomateriale

**Colaborare R.Moldova (COPMOL) (project manager):**

- Compositions, obtaining conditions and characterization methods of the "optical sensor" glasses type  
**Grant ANSTI (project manager):**

- Smart vitreous materials with phototrope properties, with applications in flat glass

**MATNANTECH (performer) :**

- New vitreous biomaterials with glass for orthopedics, maxillofacial surgery, dentistry and tissue engineering

- Micro and nano porous structures with bioglasses for medical and pharmaceutical applications

- Simulation, computer modeling and optimal design of oxide materials with predetermined properties

- Computer modeling and simulation of structural and surface phenomena in vitreous crystallizable Systems

**INFRAS (performer):**

- Performing certified reference materials (CRMs) - crystal glass, according to metrological performance required by the EU Directive 69/493 EEC

- Achieving a intercomparison scheme to assess metrological performance of laboratories in the glass industry

**CEEX (performer):**

- Fluorescent photosensitive glass ceramics for optical 3D storage

- New materials for construction with predetermined properties obtained using oxide vitreous fibers

- Increasing the visibility of scientific research in the field of vitreous / glass ceramics nanostructured materials to participate in EU 7 Framework Programme

- Integrated scientific networks for the development of multifunctional materials for construction, based on knowledge

**PNII (performer):**

- Laser technologies to achieve "in situ" glass ceramic bioactive coatings for orthopedic prosthesis

- Strategies for obtaining environmentally friendly ceramic pigments by clean methods Innovative

- Recycling technology for radioactive concrete resulted from the decommissioning of the nuclear facilities

- Special cement for composite materials used for gamma radiation shielding with nuclear application

**Research reports:** over 30

**b) Published papers:** over 25 articles in various journals in the country and abroad at national and international symposia / conferences;

**Recent publications and publications issued in the last five years (ISI Journals):**

● **Mazilu, C.**, Ionescu, L., Rotiu, E., Dinischiotu, A., Campean, A.- "Bioactive vitrocereamic utilized in modern reparatory medicine", J.Optoelectron.Adv.Mater., **8**, 2, 741-744, (2006).

● Radu, D., **Mazilu, C.** – "Implications of the acid-base character for some fixed viscosity points, for oxide vitreous systems", Revue Roumaine de Chimie, **52**(3), 243-252, (2007).

● **Mazilu, C.**, Rotiu, E., Ionescu, L., Radu, D., Dinischiotu, A.- "Nanoporous glass in Na<sub>2</sub>O- B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> oxidic system, for potential biomedical applications", J.Optoelectron.Adv.Mater., **9**, 7, 2036-2040, (2007)

● **Mazilu, C.**, Radu, D., Roțiu, E.– "Proiectarea optimală și caracterizarea unei vitrocereamici bioactive utilizate în medicina modernă reparatorie", Rev. Chim., **58**, 1, (2007).

● Andronescu, E., Jinga, S., Rotiu, E., Ionescu, L., **Mazilu, C.**, Pavel, E., Patroi, D., Davidescu, M., Vulpe, V. - Fluorescent photosensitive glass-ceramics – a novel media for optical data storage, J.Optoelectron.Adv.Mater., **10**, 2, 294 – 297, (2008)

● **Mazilu, C.**, Eftimie, M., Radu, D. – "Correlations basicity-deformation properties in borosilicatic vitreous systems", Rev. Chim., **60**(6), 568-571, (2009).

● Jinga, S., Andronescu, E., Jinga, C., Ionescu, L., **Mazilu, C.**, Pavel, E., Hodorocea, S. – "Fluorosilicate glass-ceramics with rare earths for 3D optical data storage media", Roumanian Journal of Materials, **39**(1), 25-30, (2009).

● **Mazilu, C.**, Radu, D. – "Temperature influence at the oxides basicity", Roumanian Journal of Materials, **39**(2), 156-163, (2009).

● Radu, D., Roțiu, E., Eftimie, M., **Mazilu, C.** – "Modelarea structurii disilicatulului de litiu vitros cu metoda dinamicii moleculare", Roumanian Journal of Materials, **39**(4), 337-345, (2009)



- Rotju, E., Radu, D., **Mazilu, C.**, Eftimie, M. – “Li<sub>2</sub>O·2SiO<sub>2</sub> glass structure simulation using molecular dynamics simulation”, J.Optoelectron.Adv.Mater., **12**, 2, 375-379, (2010).
- Pavel E., Mihailescu M., Nicolae V.B., Jinga S., Andronescu E., Rotiu E., Ionescu L., **Mazilu C.** – “Holographic testing of fluorescent photosensitive glass–ceramics”, Optics Communications, **284**, 930–933, (2011).
- Pavel E., Jinga S., Andronescu E., Vasile B. S., Rotiu E., Ionescu L., **Mazilu C.**- “5 nm structures produced by direct laser writing”, Nanotechnology, **22**, 2, (2011), 025301, doi:10.1088/0957-4484/22/2/025301
- Deju R., Dragusin M., Robu I., **Mazilu C.**, Tuca C. – “Review on radioactive concrete recycling methods”, Romanian Reports in Physics, vol.65, Nr.4, p.1485-1504, (2013)
- R.Deju, I.Robu, M.Dragusin, C.Mazilu, C.Tuca – „Selection tests for recycled radioactive sand obtaining method”, Romanian Reports in Physics, in press, (2014)
- R.Deju, I.Robu, M.Dragusin, C.Mazilu, C.Tuca - Tests regarding filling performance of the mortars obtained by radioactive recycled sand, Romanian Reports in Physics, in press, (2014)

#### International conferences

- **Mazilu, C.**, Rotiu, E., Ionescu, L., Radu, D., Dinischiotu, A., Munteanu, M., C – „Obtaining and characterizing certain nanoporous glasses, used as support in enzymatic catalysis”, Proc. of XXI<sup>th</sup> International Congress on Glass, on CD, Strasbourg, France, July 1-6, (2007).
- **Mazilu, C.**, Eftimie, M., Dumitrescu, O., Radu, D. - „Correlations basicity-deformation properties in borosilicatic vitreous systems”, 4<sup>th</sup> Annual European Rheology Conference, AERC 2007, Napoli, Italy, April 12-14, (2007).
- **Mazilu, C.**, Eftimie, M., Radu, D.- “The correlation between viscosity and basicity (pB), for glasses from the oxide system Na<sub>2</sub>O-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>”, XI International Conference on the Physics of non-crystalline solids, Rodos, Grecia, 29Oct.-2 Nov.2006.
- **Mazilu, C.**, Radu, D., Rotiu, E., Ionescu, L., Plaiasu, Z.- “Optimal projecting and characterisation of a bioactive vitroceramic used in modern reparatory medicin”, The International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, ICSAM 2007, Patras, Greece, September 2-6, 2007.
- **Mazilu, C.**, Ionescu, L., Rotiu, E., Radu, D., Pavel, E., Patroi, D., Hodoroagea, S.- “The effect of structural changes induced through thermic treatment on the basicity of fluorescent photosensitive glass ceramics”, The 16<sup>th</sup> International Symposium on Non oxide and New Optical Glasses, ISNOG 2008, April 21-25, Montpellier, France.

#### c) Books and chapters in books:

- M.Cerchez, **C.Mazilu** and all - “Îndrumar pentru fabricarea sticlei”, vol.1, cap.5, Editura Fast Print, 1998, Bucharest.
- D.Radu, **C.Mazilu** – „Acido-bazicitatea sistemelor oxidice vitroase”, ISBN 978-973-755-555-7, Editura Matrix Rom, 2009, Bucharest.
- Autor si coautor la doua lucrari din indrumarul de “Lucrari practice de materiale de constructie”, Coordonator Prof. Ion Robu, Ed. Conspress, Bucuresti, 2013, ISBN 978-973-100-252-1

#### d) Inventions patents

- „, Procedure for obtaining simple and complex metal oxides”, O. Carp, D. Visinescu, G. Socoteanu (Patrinoiu), A. Jurca (Tirsoaga), M. Tudose, B. Jurca, **C. Mazilu**, C. Stefanescu (Paraschiv), A. Cucos, P. Budrugaec, A. Ianculescu (OSIM, RO 126757 A8, 30.12.2013)

**Anexe**