



## Nicoleta COTOLAN (căs. IGNAT)

**Data nașterii:** 30/05/1988 | **Cetățenie:** română | **Gen:** Feminin |

**Număr de telefon:** (+40) 751762500 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:**

[nicoleta.cotolan@ubbcluj.ro](mailto:nicoleta.cotolan@ubbcluj.ro) |

**Adresă:** Str. Arany János Nr. 11, 400028, Cluj-Napoca, România (Muncă)

### ● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

26/02/2018 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

**ASISTENT UNIVERSITAR** FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ, UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI

**Electrochimie**

**Coroziune și protecție anticorozivă**

**Adresă** Str. Arany János Nr. 11, 400028, Cluj-Napoca, România

03/11/2015 – 30/09/2017 Cluj-Napoca, România

**CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC** FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ, UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI

**Adresă** Str. Arany János Nr. 11, 400028, Cluj-Napoca, România

### ● EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/10/2012 – 30/10/2015 Cluj-Napoca, România

**DOCTORAT ÎN CHIMIE** Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Departamentul de Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-

Titlul tezei de doctorat: Smart Corrosion Resistant Coatings

**Adresă** Str. Arany Janos Nr. 11, 400028, Cluj-Napoca, România

01/02/2015 – 28/02/2015 Ljubljana, Slovenia

**BURSĂ DE CERCETARE ÎN CADRUL PROIECTULUI NR. POSDRU/159/1.5/S/137750** Institutul Jožef Stefan, Departamentul de Chimie Fizică și Organică

**Adresă** Str. Jamova Nr. 39, 1000, Ljubljana, Slovenia

01/04/2014 – 30/06/2014 Ljubljana, Slovenia

**MOBILITATE ERASMUS-STUDENT DOCTORAND** Institutul Jožef Stefan, Departamentul de Chimie Fizică și Organică

**Adresă** Str. Jamova Nr. 39, 1000, Ljubljana, Slovenia

17/09/2013 – 16/10/2014 Budapest, Ungaria

**MOBILITATE ÎN CADRUL PROIECTULUI BILATERAL ROMÂNIA-UNGARIA, NR. 664/2013, STRATURI PROTECTOARE SOL-GEL PE SUPRAFEȚE METALICE: PREPARARE ȘI CARACTERIZARE (SOLGELCOR), FINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ.** Universitatea de Tehnologie și Economie, Departamentul de Chimie Fizică

**Adresă** Str. Budafoki Nr. 6-8, H-1521, Budapest, Ungaria

01/10/2010 – 07/07/2012 Cluj-Napoca, România

**MASTER ÎN CHIMIE AVANSATĂ** Facultatea Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai

**Adresă** Str. Arany János Nr. 11, 400028, Cluj-Napoca, România

01/10/2007 – 15/06/2010 Cluj-Napoca, România

**LICENȚIAT ÎN CHIMIE** Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai

**Adresă** Str. Arany János Nr. 11, 400028, Cluj-Napoca, România

15/09/2003 – 10/07/2007 Târgu-Jiu, România

**DIPLOMĂ DE BACALAUREAT** Colegiul Național Spiru Haret

Profil real

Specializare: Chimie-Biologie

**Adresă** Str. 1 Decembrie 1918 Nr. 5, 210209, Târgu-Jiu, România

## COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehenșiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	C1	C1	C1	C1	C1
<b>GERMANĂ</b>	B1	B1	B1	B1	B1
<b>SPANIOLĂ</b>	B1	B1	B1	B1	B1
<b>FRANCEZĂ</b>	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

### CONFERINȚE ȘI SEMINARE

**Conferințe ElecNano<sup>9</sup>** 23-24 Noiembrie **2020**, Franta, Paris. A. Belcovici, **N. Cotolan**, G.L. Turdean:

Determination of noradrenaline using a conductive polymer based on modified electrode (prezentare orală).

**71<sup>st</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry** 30 August-4 Septembrie **2020** Belgrade, Serbia. **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan, G.L. Turdean, D. Bogdan, A. Salis: Chemically modified electrodes based on methylene blue and SBA-15 composites (poster).

**7<sup>th</sup> International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers** 24-27 Septembrie **2018**, Bratislava, Slovacia. **N. Cotolan**, L.-M. Muresan, G.L. Turdean, A. Salis: Glassy carbon electrodes modified with ordered mesoporous silica for lead detection (poster).

**International conference 'Students for Students', XVth edition**, 18-22 Aprilie **2018**, Cluj-Napoca, Romania. A.F. Moldovan, **N. Cotolan**, L.-M. Muresan, L.C. Cotet: Corrosion resistant Zn-reduced graphene oxide coatings (poster).

**9<sup>th</sup> International Conference on Advanced Materials ROCAM** 11-14 Iulie **2017**, Bucuresti, Romania. **N. Cotolan**, M. Rusu, V. Vulpoi, G.L. Turdean, V. Danciu, C.I. Forț, L. Baia, L.C. Cotet: New electrode material for detection of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> based on Fe and Bi doped carbon xerogel nanocomposite (poster).

**International U.A.B. - B.EN.A Conference, Environmental Engineering and Sustainable Development**, 25-27 Mai, **2017**, Alba-Iulia, Romania. **N. Cotolan**, L.C. Cotet, L.M. Muresan: Corrosion behavior of Zn-GO and Zn-rGO coatings electrodeposited on steel (poster).

**Graphene Week**, 13-17 Iunie, **2016**, Varsovia, Polonia, M. Rusu, **N. Cotolan**, A. Lazar, C.I. Fort, L. Baia, L.C. Cotet, *In situ* preparation of "graphene / porous carbon / Bi-Fe nanoparticles" heterostructures for analytical applications (poster).

*Global Nanotechnology Congress and Expo*, 19-24 Aprilie, **2016**, Dubai, UAE, L. C. Cotet, M. Rusu, R.A. Deac, **N. Cotolan**, A. Lazar, C. I. Fort, L. Baia, Preparation of Bi impregnated carbon xerogels and aerogels for heavy metal amperometric sensor construction (poster).

*5<sup>th</sup> Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE)*, 7-11 Iunie, **2015**, Pravets, Bulgaria, **N. Cotolan**, L.M. Mureșan, M. Bele, I. Milošev, Synthesis of Ag-TiO<sub>2</sub> coatings on titanium substrate by sol-gel method and their characterization (prezentare orală). Awarded for The Best Young Oral Scientist Presentation (RSE-SEE 2015).

*5<sup>th</sup> Conference on Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Systems*, September 7-10, **2014**, Cluj-Napoca, România, **N. Cotolan**, A. Pop, D. Marconi, O. Ponta, L.M. Mureșan, TiO<sub>2</sub>-coated Ti-6Al-7Nb surfaces obtained by anodic oxidation - study of the corrosion behavior (poster).

*4<sup>th</sup> Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE)*, 26-30 Mai, **2013**, Ljubljana, Slovenia. **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan: Corrosion studies of Ag-TiO<sub>2</sub>-coated Ti-6Al-7Nb surfaces in simulated physiological solution (poster).

## ALTE COMPETENȚE

### Alte competențe

---

Microsoft Office™, Adobe Illustrator™, ChemWin, ChemDraw, Xmgrace, Matlab, Origin, SigmaPlot, Nova, MestRe-C, ZSimpWin, Statistica

## PUBLICAȚII

### Publicații

---

1. J.H. Viteri, **N. Cotolan**, A. Lupan, A.M.V. Brânzanic, G.L. Turdean: A poly(methyl methacrylate)-ibuprofen composite film as anticorrosive coating of Ti-6Al-4 V surface, *Journal of Solid State Electrochemistry*, 35 (**2023**); DOI: 10.1007/s10008-023-05681-w
2. J.H. Viteri, **N. Cotolan**, L. Barbu-Tudoran, G.L. Turdean: A paracetamol - poly(3,4-ethylenedioxythiophene) composite film for drug release studies, *Materials Today Communications*, 34 (**2022**); DOI: 10.1016/j.mtcomm.2022.105084
3. **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan, A. Salis, L. Barbu-Tudoran, G.L. Turdean: Electrochemical Detection of Lead Ions with Ordered Mesoporous Silica-Modified Glassy Carbon Electrodes, *Water, Air, & Soil Pollution*, 231 (**2020**); DOI: 10.1007/s11270-020-04599-7
4. **N. Cotolan**, G.L. Turdean, J.D. Chelaru: Improving the corrosion resistance of mild steel by zinc-graphene oxide coatings, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia* 65 (**2020**) 23-32; DOI: 10.24193/subbchem.2020.3.02
5. **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan, A. Salis, L. Barbu-Tudoran, G. L. Turdean: Electrochemical detection of lead ions with ordered mesoporous silica-modified glassy carbon electrodes, *Water, Air, & Soil Pollution* 231 (**2020**) 1-8; DOI: 10.1007/s11270-020-04599-7
6. **N. Cotolan**, L. C. Coteț, D. Marconi, L.-M. Mureșan: Influence of graphene oxides produced by different processing techniques on the corrosion resistance of electrodeposited Zn-graphene composite coatings, *Revue Roumaine de Chimie* 64 (**2019**) 55-63; DOI: 10.33224/rrch.2019.64.1.05
7. S.-A. Dorneanu, A. Avram, H. Mărincaș, **N. Cotolan**, T. Frențiu, P. Ilea: Influence of the composition evolution of waste computer motherboards on their recycling strategy, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia* 63 (**2018**) 147-158; DOI: 10.24193/subbchem.2018.4.12
8. **N. Cotolan**, M. Rak, M. Bele, A. Cör, L.-M. Mureșan, I. Milošev: Synthesis of Ag-TiO<sub>2</sub> coatings on titanium substrate by sol-gel method and their characterization, *Surface & Coatings Technology* 307 (**2016**) 790-799; DOI: 10.1016/j.surfcoat.2016.09.082
9. **N. Cotolan**, S. Varvara, E. Albert, G. Szabó, Z. Hórvölgyi, L.-M. Mureșan: Evaluation of corrosion inhibition performance of silica sol-gel layers deposited on galvanized steel, *Corrosion Engineering Science and Technology* 51 (**2016**) 373-382; DOI: 10.1080/1478422X.2015.1120404
10. **N. Cotolan**, A. Pop, D. Marconi, O. Ponta, L.-M. Mureșan: Corrosion Behavior of Titanium Dioxide-coated Ti-6Al-7Nb Surfaces Obtained by Anodic Oxidation in Sulfuric or Acetic Acid, *Materials and Corrosion* 66 (**2015**) 635-642; DOI: 10.1002/maco.201407687
11. E. Albert, **N. Cotolan**, N. Nagy, G. Sáfrán, G. Szabó, L.-M. Mureșan, Z. Hórvölgyi: Mesoporous silica coatings with improved corrosion protection properties, *Microporous and Mesoporous Materials* 206 (**2015**) 102-113; DOI: 10.1016/j.micromeso.2014.12.021
12. P. Nemeș, **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan: Corrosion Behaviour of Composite Coatings Obtained by Electrolytic Co-deposition of Zinc with Nanoparticles of CeO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub> Binary Oxides, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia* 58(1), 81-93 (**2013**) ISSN 12247154

## CAPITOL DE CARTE

### Capitol de carte

---

F. Deac, **N. Cotolan**, Z. Kis, R. Silaghi-Dumitrescu: "A dithionite-induced six-coordinated species at the heme in deoxy-hemoglobin" in *"10<sup>th</sup> International Symposium on Metal Elements in Environment, Medicine and Biology"*, Tome X, Eurobit Publishing House Timișoara, pp. 121-126, November 11-12 (**2010**) ISSN 1583-4204.

---