



Nicoleta COTOLAN

Cetățenie: română

 (+40) 751762500

Data nașterii: 30/05/1988

Gen: Feminin

 **E-mail:** nicoleta.cotolan@ubbcluj.ro

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

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Asistent universitar

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai [26/02/2018 – În curs]

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

Electrochimie

Coroziune și protecție anticorozivă

Cercetător științific

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai [03/11/2015 – 30/09/2017]

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

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Doctorat în Chimie

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Departamentul de Inginerie Chimică, Universitatea Babeș- [01/10/2012 – 30/10/2015]

Adresă: Str. Arany Janos Nr. 11, 400028 Cluj-Napoca (România)

Titlul tezei de doctorat: Smart Corrosion Resistant Coatings

Bursă de cercetare în cadrul proiectului nr. POSDRU/159/1.5/S/137750

Institutul Jožef Stefan, Departamentul de Chimie Fizică și Organică [01/02/2015 – 28/02/2015]

Adresă: Str. Jamova Nr. 39, 1000 Ljubljana (Slovenia)

Mobilitate ERASMUS-Student doctorand

Institutul Jožef Stefan, Departamentul de Chimie Fizică și Organică [01/04/2014 – 30/06/2014]

Adresă: Str. Jamova Nr. 39, 1000 Ljubljana (Slovenia)

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 [17/09/2013 – 16/10/2014]

Adresă: Str. Budafoki Nr. 6-8, H-1521 Budapest (Ungaria)

Master în Chimie Avansată

Facultatea Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai [01/10/2010 – 07/07/2012]

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

Licențiat în Chimia Mediului

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai [01/10/2007 – 15/06/2010]

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

Diplomă de Bacalaureat

Colegiul Național Spiru Haret [15/09/2003 – 10/07/2007]

Adresă: Str. 1 Decembrie 1918 Nr. 5, 210209 Târgu-Jiu (România)

Profil real

Specializare: Chimie-Biologie

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e):

română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ C1 CITIT C1 SCRIS C1

EXPRIMARE SCRISĂ C1 CONVERSAȚIE C1

spaniolă

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS B1

EXPRIMARE SCRISĂ B1 CONVERSAȚIE B1

germană

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS B1

EXPRIMARE SCRISĂ B1 CONVERSAȚIE B1

franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ A2 CITIT A2 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE A2

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

Conferințe

ElecNano⁹ 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).

71st 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).

7th 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 conferance '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).

9th 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. Fort, L. Baia, L.C. Cotet: New electrode material for detection of H₂O₂ 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).

5th 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-TiO₂ coatings on titanium substrate by sol-gel method and their characterization (prezentare orală). Awarded for The Best Young Oral Scientist Presentation (RSE-SEE 2015).

5th 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, TiO₂-coated Ti-6Al-7Nb surfaces obtained by anodic oxidation - study of the corrosion behavior (poster).

4th Regional Symposium on Electrochemistry South-East Europe (RSE-SEE), 26-30 Mai, **2013**, Ljubljana, Slovenia. **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan: Corrosion studies of Ag-TiO₂-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. **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
2. **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
3. **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
4. 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
5. **N. Cotolan**, M. Rak, M. Bele, A. Cör, L.-M. Mureșan, I. Milošev: Synthesis of Ag-TiO₂ 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
6. **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
7. **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
8. 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
9. P. Nemeș, **N. Cotolan**, L.-M. Mureșan: Corrosion Behaviour of Composite Coatings Obtained by Electrolytic Co-deposition of Zinc with Nanoparticles of CeO₂·ZrO₂ 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 "10th 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.