


INFORMAȚII PERSONALE



LOCUL DE MUNCA Universitatea Transilvania din Brașov
Conducător de doctorat – Ingineria Materialelor

POZIȚIA ÎN CADRUL UTBV Anul obținerii dreptului de conducere doctorat: 2014

 maria.visa@unitbv.ro

DOMENII DE COMPETENȚĂ Materiale adsorbante;
PROFESIONALĂ / ARII DE INTERES ÎN CERCETARE Materiale cu proprietăți adsorbante și fotocatalitice.
Adsorbție, fotocataliză.

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2003 - prezent: Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, 29. Brașov, 500036

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2010- 2013 Post doctorat, Proiect POSDRU/89/1.5/S/59323 Universitatea Transilvania din Brașov;
2008, Auditul calității mediului;
2004 -2008 Doctorat, Universitatea Transilvania din Brașov;
2000-2002- Curs de Informatică aplicată, Universitatea Transilvania din Brașov;
2001- Curs „Initiation In Problems Of Mentor“, Brașov;

- 1991, gradul didactic I în chimie;
- 1986, gradul didactic II în chimie;
- 1976, gradul definitiv în chimie;

- 1974- 1978 - Universitatea “Babes – Bolyai” Cluj Napoca – Facultatea de Tehnologie Chimică
- 1969 - 1972 - Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Fizică –Chimie
- 1965 -1969 -Colegiul Național „Doamna Stanca” Făgăraș, jud. Brașov

Prof.Univ. Dr. titular (2014 – prezent)
Conf. Univ. Dr. titular (2009 – 2014)
Șef de lucrări asociat (2003 – 2009)

2002 – 2007 - director la Colegiul de Științele Naturii “Emil Racoviță ” din Brașov, Str. Armoniei nr. 6 Brașov, www.colegiul-racovita.ro

Profesor de chimie preuniversitar (1972 – 2009),
1986- 2002 –profesor de chimie la la Colegiul de Științele Naturii “Emil Racoviță ”
1980-1986- profesor de chimie la Colegiul Național “Dr. Ioan Meșotă”, str. Bihorului 3, Brașov, 500209. www.mesota.ro

Limba(i) maternă(e)

Scrieți limba maternă – limba română

Alte limbi străine
cunoscute

Limba engleză

Limba franceză

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B1/2	C1/2	B1/2	B1/2	B1/2
Limba franceză	B1/2	B1/2	B1/2	B1/2	B1/2

Competențe de
comunicare

- **Spirit de echipă:** angajare în activități didactice și de cercetare derulate în echipă, atitudine creativă și de suport pentru colegi.

- **Abilități de mediere:** atitudine pozitivă și activă, aspecte de dialog intra- și inter-cultural au fost incluse în activitatea mea ca membru al echipelor de lucru și coordonator de proiecte.

- **Abilități interculturale:** experiențele de studiu și de conviețuire în câteva țări europene (Belgia, Grecia, Spania, Italia, Portugalia, Franța, Germania și Turcia) m-au ajutat să înțeleg diferențele culturale, să valorific propria educație și cultură și să mă adaptez ușor la noile condiții

Alte mențiuni:

- **Referent științific** la jurnale cotate ISI: J. of Hazard. Mater., Chem. Engin. J., Materials Science and Engin. B, Central European J. of Chem., Desalination J., Appl. Surf. Sci. J., Catalysis B: Environmental, J. Environ. Technol. J., Environmental, Environmental Engineering and Management, J. Materials Science, Molecules, Chemosphere J., Ultrasonics J., Powder Technol, Fuel J., Advances Powder Technol. J., Waste Management J., J. of Molecular Liquids, etc.

Competențe
organizaționale/manageriale

- 2002 -2007, Director principal la Colegiul de Științe ale Naturii "Emil Racoviță" Brașov.
- 2000 - 2007, îndrumător de practică pedagogică (Mentor) la studenții din anul IV Fizică-Chimie, Facultatea de Ingineria Materialelor din Univ. Transilvania din Brașov.
- 1998-2002, Șef de catedră, disciplina chimie la Colegiul de Științe ale Naturii "Emil Racoviță" Brașov.
- 2001 - 2003 – metodist - în echipa de inspecții a ISJ Brașov.
- 2003 -2017 coordonarea **echipelor din proiecte**:

TE- 2012-3-0177 "Noi adsorbantți de tip zeolitic obținuți din cenușa de termocentrală colectată de la electro-termocentrale din România", proiect de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente;

-Coordonarea proiectului Comenius - Water: Asset in the Sustainable Development of a Joint Europe" - Water: Asset, 04.PS-263-BV-RO; 05-PS-606-BV-RO; 06-PS-R3-748-BV-RO, 2004-2007;

-Coordonator implementare program de formare- Chimie **POSDRU/57/1.3/S/ 32629** - Formarea profesionala a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru noi oportunități de dezvoltare în carieră.

-Coordonarea echipei de studenți în programul „GREEN CHEMISTRY INTENSIVE PROGRAMME” coordonat de Universitatea d’Artois - /I.U.T. de Béthune din Franța;

2007 –2016 Vicepreședinte a Societății de Chimie din România, Filiala Brașov.

2011 – prezent, membru al American Nano Society. Profil public: <http://members.nanosociety.us/mariavisa>

2012 – 2018, membru în comitetului editorial: *Journal of Membrane and Separation Technology*.

Competențe informatice
Competențe specifice

O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office 2000-2002, (Curs de Informatică aplicată la Universitatea Transilvania din Brașov), (procesare texte și calcul tabelar, prezentări multimedia, baze de date), aplicații de editare a imaginilor, alte softuri (Chem-Lab Origin 7.0, AAS, UV-Vis) Internet, e-mail, platforme e-learning.

Informatii Suplimentare
Indici Hirsch

Competențe specifice în obținerea (reactor hidrotermal) și analiza materialelor avansate (AFM, SEM, EDX, XRD, UV-VIS, FT-IR, porozimetru, și epurarea apelor uzate (UV-VIS, TOC, AAS);

Indice Hirsch conform ISI Knowledge: **18**

Indice Hirsch conform Scopus: **17**

Indice Hirsch conform Google Scholar: **20**

36 articole publicate în jurnale ISI,
 8 articole indexate ISI Proceeding
 10 articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale
 4 –brevete
 2 capitole în Energy in the Built Environment-Steps Towards nZEB, Springer Proceedings of CSE 2014, editor Ion Visa; Nearly Zero Energy Communities, Springer proceedings of CSE 2017. ISBN 978-3-319-63214-B, editori Ion Visa și Anca Duta.

Premii

8 monografii în procese de tratarea a apei.

Premierea rezultatelor cercetării CNCSIS pentru articolele publicate în jurnale ISI, și brevet

Conferințe

Premiile Universității Transilvania din Brașov – Articole publicate în jurnale ISI cu factori de impact semnificativi.

La 20 conferințe internaționale:

- **Session Chair** la The 3rd International Conference MFMS 2009, the conference was held Ocean University of China, Qingdao, China;
- Session Chair** la SEE-USQ 2017, Brisbane, Australia, Third International Conference on Science, Engineering and Environment.
- Session Chair** "Functional Materials for Industrial Revolution" 2019 desfășurată la University of California, Los Angeles
- Conferences (WOCA 2011 și 2016; FOA10, the 10th International Conference on Fundamentals of Adsorption, 2010, Awaji Japan, 2011 Moscow, SPEA Palermo, Italia - 2008, Valentinia – Spania 2012, 2nd International Congress on Advanced Materials, (AM 2013), 2013, Zhenjiang, Jiangsu Province, China, 8th NANOSMAT, 2013, Granada (Spania), 2013 Manchester UK, The Photocatalytic and Superhydrophilic Surfaces Workshop, PSS2013, Manchester, Urban Environmental Pollution Conference. 2014 Toronto Canada, EMRS Fall Meeting 2014, Warsaw, Poland, Conferința "BIT's 7th Annual Global Congress of Catalysis 2016 Kintex , Goyang Coreea de Sud", etc.

Prezentări

Profesor invitat

Instituația gazda:GMI Global LLC. AshTrade Europe 2015 in Frankfurt, Germania

Instituația gazda:GMI Global LLC; AshTrade Europe 2016 2016, Roma, Italia

Experiență în granturi și contracte:

Proiecte

1. Proiecte cu finanțare europeană

1.1.Proiect: **Bursa 2016 "Eugen Ionescu"**, Traitement des eaux usees des Industries Textiles de la Ville de Korhogo (Côte d'Ivoire) par le procede photo Renton sur « Argile-TiO2 » - POHAN Lemeyonouin Aliou Guillaume

1.2. Director de proiect:

2004 – 2007 SOCRATES / COMENIUS: „Water: Asset in the Sustainable Development of a Joint Europe”. “WATER ASSET”, cu 5 parteneri (Spania, Portugalia, Italia, Turcia, Romania)

1.3. Membru în Comitetul de Management:

2005 – 2008. SOCRATES COMENIUS 2.1, 226362 – CP – 1 – 2005 – 1 – RO – COMENIUS- C21, SEE – EU TOOL - Sustainable Energy For High School Education - An European Training Tool, SEE EU TOOL

Membru în Comitetul de Management

2000 – 2003 SOCRATES / COMENIUS: „Chemistry Instruction Using Information and Communication Technologies” CHEMNIC”

1.4. Membru in echipe internaționale

2016 – 2018 Sustainable autonomous system for nitrites/nitrates and heavy metals monitoring of natural water sources (WaterSafe)-ERANET,

2015 – 2019 BioEnergyTrain_H2020

2. Granturi cu finanțare națională:

2.1. Director de proiect:

2013 – 2016 *Noi adsorbanti de tip zeolitic obtinuti din cenusa de termocentrala colectata de la electro-termocentrale din Romania, Proiect PNII, RU-TE 177/2012;*

2014 – 2017 *Sistem inovativ integrat Materiale - Tehnologie - Echipament pentru procese simultane de fotocataliza si adsorbtie aplicate in epurarea sustenabila a apelor uzate " PN-II-PT-PCCA-2013-4-0726*

Coordonator program Proiect ID 32629 - Formarea profesionala a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru noi oportunități de dezvoltare în carieră (2010), Expert, partener 6 Universitatea Transilvania din Brașov

2. 2. Membru in echipe naționale

2006 - 2008, "Creșterea eficienței conversiei in celule solare in stare solidă", CNCSIS A400, Membru in echipa

2007 – 2010, "FOTOCOMPLEX – Materiale fotocatalitice complexe pentru epurarea avansata a apelor uzate, PNII Parteneriate, 71-047/2007,

2008 – 2011, "TECNANOECO" – Noi concepte tehnologice pentru dezvoltarea de nanomateriale cu impact redus asupra mediului, PNII Parteneriate, 72-184/2008,

2014 – 2017, Sistem inovativ sustenabil pentru autodecontaminarea fotocatalitică a echipamentelor de protectie CBRN – CB-PhotoDeg, UEFISCDI nrctr:PNII Parteneriate 228/2014

2016–2018, Proiect: Continuous flow advanced wastewater treatment demonstration technology based on thin film photocatalysis and adsorption reactor, Ctr. 124 PED

2018 – 2019, Noi composite obtinute utilizand deseuri de module PV pentru aplicatii de interior si exterior, Ctr. 101RU – PED 2018

3. propuneri de brevete

Rezumat de brevet publicat in Buletinul Oficial de Proprietate Industrială

Rezumat de brevet publicat în publicatii oficiale internaționale în domeniul brevetelor

3.1 Material compozit cu proprietăți adsorbante/ fotocatalitice în domeniile spectrale ultraviolet si vizibil și procedeu de obtinere a acestuia, Vișa M., Duță Capră A. nr înregistrare 2015 00867; B01J20/06; B01J29/06; B01J39/14

3.2 Continuuus-Flow Tubular Reactor For Simultaneous Processes Of Photocatalysis and Adsorption In Suspension", Vișa M., Duță Capră A., Vișa I., Moldovan M., Neagoe M., Nr de inregistrare A/00536/28,07,2016;

B01J21/06, C02F1/30

3.3. Composite Platinum Nanoparticles-Modified Material With Photo-Oxidant Properties Extended In Ultraviolet And Visible Range, For Degrading

Organic Pollutants, And Preparation Process" Vișa M., Duță A., Mihaly M., Olteanu N., Andrei E. A., Petcu A. R., Marin A. C. nr. B01J20/04, B22F9/16

3.4. Continuous-Flow Modular Parallelepipedal Reactor For Simultaneous Processes Of Photocatalysis And Adsorption" Vișa M., Vișa I., Moldovan M., Neagoe M., Țîlimpea I., Olaru A.G., Cosașu D. nr. B01J20/00, C02F1/00

ANEXE

ANEXA

- Lucrări publicate în jurnale ISI Thomson Reuters in ultimii 5 ani

1. M. Vișa, M. Coșniță, M. Moldovan, C. A. Marin, M. Mihaly, Fly Ash Waste Recycling by Pt/TiO_2 Incorporation for Industrial Dye Removal, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2021, 18, 3887 <https://doi.org/10.3390/ijerph18083887> (F.I. 3,390)

2. N. Popa, M. Vișa, New hydrothermal charcoal TiO_2 composite for sustainable treatment of wastewater with dyes and cadmium cations load, *Materials Chemistry and Physics* 258 (3): 123927, (2021) DOI:10.1016/j.matchemphys.2020.123927, (F.I. 4,094).

3. L. Isac, L. Andronic, M. Vișa, A. Eneșca. Selective photocatalytic degradation of organic pollutants by $CuxS/ZnO/TiO_2$ heterostructures, *Ceramics International*, vol.46 (2020) 4265–4273. (F.I. 4,527)

4. N. Popa, M. Vișa, Removal of methyl orange and cadmium from solution using modified activated charcoal *Environmental Engineering and Management Journal* (2020). vol. 19, No.2, 289-301

5. N. Popa, M. Vișa, Silvia Pațachia, "Influence of the Cd^{2+} Ions on the Crystal Violet Dye Adsorption from Aqueous Solutions by Activated Charcoal Obtained from Pine Cones", *Solar Energy in Communities – Springer*, (pp.327-357) (2020) DOI: 10.1007/978-3-030-55757-7_23

6. Popa N., M. Visa, The synthesis, activation and characterization of charcoal powder for the removal of methylene blue and cadmium from wastewater. *J. Advanced Powder Technology* (2017) vol. 28,1866-1876, (F.I.4,833).

7. M. Visa, L. Andronic, A. Enesca. Behavior of the new composites obtained from fly ash and titanium dioxide in removing of the pollutants from wastewater. *J. Applied Surface Science*, (2016) vol. 388, 359-369 (F.I.3,386). ISSN: 0169-4332; WOS:000384573100051.

8. M. Vișa, Synthesis and characterization of new zeolite materials obtained from fly ash for heavy metals removal in advanced wastewater treatment, *J. Powder technology*, (2016) vol. 294, 338-347 (F.I. 2,269), ISSN: 0032-5910; WOS:000377726500037.

9. L. Andronic, L. Isac, S. M. Cuevas, M. Visa, I. Oller, A. Duta and S. Malato, Pilot plant evaluation of TiO_2 -based hybrid photocatalysts for solar treatment of polluted water, *J. of Hazardous Materials*, (2016) vol.320, 469-478 (F.I. 4,836), ISSN: 0304-3894; WOS: 000385600700050.

10. Vişa M., Andronic L., Duţă A., Fly ash-TiO₂ nanocomposite material adsorbent for multi-pollutants wastewater treatment, *J. of Environmental Management*, (2015) vol 150, 336-343, (F.I. 3,188), ISSN 0301-4797, WOS 000349504300035
11. A. Duta, Vişa Maria, Simultaneous removal of two industrial dyes by adsorption and photocatalysis on a fly-ash-TiO₂ composite, *J. of Photochemistry and Photobiology A-Chemistry* (2015), vol 306, 21-30. (F.I. 2,447), ISSN:1010-6030, WOS:000356112100003.
12. Vişa M., Bogatu C., Duţă A., Tungsten Oxide - Fly Ash Oxide Composites In Adsorption and Photocatalysis, *J. of Hazardous Materials*, (2015) vol.289, 244-256 (FI= 4,529), 0304-3894, WOS:000353079300028.
13. Vişa M., Isac L. Duta, A. New fly ash TiO₂ composite for the sustainable treatment of wastewater with complex pollutants load. *J. Applied Surface Science*, (2015), vol. 339, 62-68, (F.I. 2,711), ISSN: 0169-4332, WOS 000351632600009
14. Vişa M., Chelaru A. M., Hydrothermally Modified Fly Ash for Heavy Metals and Dyes Removal in Advanced Wastewater Treatment, *J. Applied Surface Science*, (2015), vol. 303, 14-22., (F.I. 3,386), ISSN: 0169-4332, WOS:000334293200003.