

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **MĂMĂLIGĂ, Ioan**

Adresă Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Departamentul de Inginerie Chimică, Strada Prof.dr.doc. D. Mangeron nr. 73, 700050, Iași, România

Telefon mobil 0749036662

Fax 0232 271311

E-mail imamalig@tuiasi.ro

Naționalitate Română

Data nașterii 30 decembrie 1961

Experiența profesională

Perioada 2009-prezent

Funcția sau postul ocupat Profesor universitar

Activități și responsabilități principale

2004- 2012 – prodecan al facultății, din 2012 – director al departamentului Inginerie Chimică
Titularul cursurilor: Operații de transfer de masă, Tehnici moderne de separare a sistemelor omogene, Fenomene de transfer și operații unitare.

Activități didactice la disciplinele: Operații de transfer de masă, Fenomene de transfer și operații unitare, Tehnici moderne de separare. Îndrumare proiecte de licență, disertație.

Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Chimică, 6 teze confirmate.

Membru în Senatul Universității

Numele și adresa angajatorului Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Str. Prof. dr.doc. D. Mangeron, 67, 700050-Iași, România

Febr. 2001-sept.2009 - Conferențiar universitar - Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași

1996-2001 - Șef Lucrări - Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași

1990-1996 - Asistent Universitar - Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași

1986-1989 - Inginer tehnolog – Întreprinderea de Prelucrare a Maselor Plastice Iași

Educație și formare

Perioada 1981-1986

Diploma obținută Inginer Chimist, domeniul – Tehnologie Chimica Organica
Numele și tipul instituției de învățământ Institutul Politehnic Iași

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Nivel universitar

Perioada 1990-1996

Diploma obținută Doctor Inginer, domeniul – Inginerie chimică
Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Nivel postuniversitar

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba germană

Limba engleză

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

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini Fenomene de transfer și operații unitare

tehnice /Direcții de cercetare	Echilibre și difuziune în soluții, filme și membrane polimerice Procese de transfer în filme lichide subțiri Proiectarea și exploatarea utilajului chimic
Competențe și aptitudini organizatorice	Prodecan al Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului: 2004-2012. Director departament din anul 2012. Conducător de doctorat din anul 2010.
Portofoliu științific	Articole publicate: peste 120 (dintre care 47 in reviste cotate ISI) Citări ale articolelor publicate: peste 220 (WOS/SCOPUS) , Cărți sau capitole de carte: 12 Brevete: 2 , Conferințe și comunicări științifice: peste 50
Specializări/stagii în străinătate	2001 – 2002 (14 luni), Bursă DAAD –Institut fuer Therimische Verfahrenstechnik, Univeristaet Karlsruhe (TH), Germania; 2002-2003, Bursă postdoctorală (9 luni) - Institut fuer Therimische Verfahrenstechnik, Univeristaet Karlsruhe (TH), Germania; 2005 (4 luni), stagiu de cercetare - Institut fuer Therimische Verfahrenstechnik, Univeristaet Karlsruhe (TH), Germania; 2009 (1 luna), stagiu de cercetare - Institute of Thermal Process Engineering, Thin Film Technology, Karlsruhe Institute of Technology, Germania;
Membru în societăți științifice	2000 – prezent, membru in Societatea de Chimie din România 1996 – prezent, membru în Societatea de Inginerie Chimică din România 2008 – prezent, membru în Societatea Româna de Reologie
Colaborări internaționale	Institutul de Procese Termice, Universitatea Karlsruhe (KIT), Germania.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea calculatorului (programe Office, Labview, Mathcad, Coreldraw)
Alte competențe și aptitudini	Organizarea și efectuarea activității de cercetare, dovedită prin participare la proiecte coordonare teze de doctorat. Coordonarea colectivului/departamentului și participarea la activități care contribuie la bunul mers al facultății, dovedită prin poziția de conducere (prodecan al facultății, director departament. Capacitatea de a organiza dotarea laboratoarelor de cercetare sau didactice, de concepere și punere în funcțiune a noi lucrări aparate și instalații de laborator. Evaluarea a peste 100 programe de studii de licența și master, ca membru al comisiei permanente CEPsi II a ARACIS.
Permis de conducere	Categoria B
Informații suplimentare	Membru in Colegiul de Redacție: Buletinul Institutului Politehnic Iași, Reviewer la revistele: Journal of Membrane Science, Polymer, Chemical Engineering and Processing, Environmental Engineering and Management Journal, Cellulose Chemistry and Technology, Heat and Mass Transfer, International Journal of Heat and Mass Transfer, Chemical Engineering Science, Journalof Hazardous Materials.etc. Expert evaluator CNCSIS Expert evaluator ARACIS (membru in comisia permanenta Stiinte ingineresti II)
Anexe	Lista publicațiilor (selectiv)

Data: 21.01.2020

Semnătura:

Prof. univ. dr. ing. **Ioan Mămăligă**

Publicatii (selectiv)

1. Cărți/cursuri (capitole teoretice redactate) publicate în edituri recunoscute

Mămăligă, I., Petrescu, S., 2007, *Operații de transfer de masă și utilaje specifice*, Editura Cermi, Iași, ISBN 978-973-667-312-2 (405 pag.)

Petrescu, S., **Mămăligă, I.**, Curteanu, S., Diaconescu, R., 2001, *Reactoare chimice pentru sisteme omogene*, Ed. MATRIX-ROM, București, ISBN 973-685-300-4 (305 pag.)

Petrescu, S., Balasanian, I., **Mămăligă I.**, 1999, *Ingineria proceselor chimice, vol.II., Sisteme eterogene*, Editura "Gh.Asachi", Iași, ISBN 973-99210-8-6 (205 pag.)

Petrescu, S., **Mămăligă I.** 1997, *Ingineria proceselor chimice, vol.I., Sisteme omogene*, Editura Cermi, Iași, ISBN 973-98443-3-2 (204 pag.)

Petrescu, S., **Mămăligă, I.**, 2009, *Procese de transfer de masă în sisteme solid-fluid*, Editura Tehnopres, Iași, ISBN 978-973-702-702-3 (250 pag.)

Mamaliga, I., 2010, *Procedee Moderne de Separare*, Editura Ecozone, Iasi, ISBN 978-973-7645-79-1, 165 pag.

2. Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională

Mihaila, A, Lisa, C., Ipate, A.-M., Zaltariov, M.F., Rusu, D., **Mămăligă, I.**, Lisa, G., Determination of the effective diffusion coefficient during the drying of paint and varnish films applied on fir wood, Progress in Organic Coatings, Volume 137, December 2019, Article number 105344, DOI: 10.1016/j.porgcoat.2019.105344.

Marius Sebastian Secula, Andreea Vajda, Benoît Cagnon, Fabienne Warmont, **Ioan Mamaliga**, Photo-Fenton-peroxide process using FE (II)-embedded composites based on activated carbon: characterization of catalytic tests, The Canadian Journal of Chemical Engineering, 2019, doi.org/10.1002/cjce.23662.

Andreea Mihaila, Catalin Lisa, **Ioan Mamaliga**, Gabriela Lisa, Kinetics of drying of certain lacquers and paints in isothermal conditions using a thermogravimetric analyser, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, <https://doi.org/10.1007/s10973-019-08779-4>

Fortu, Ionut Ovidiu; Negoescu, Ciprian; **Mamaliga, Ioan**, EFFECTS OF DRYING CONDITIONS ON POLYVINYL ALCOHOL-WATER AND CELLULOSE ACETATE-TETRAHYDROFURAN FILMS CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY Volume: 53 Issue: 5-6 Pages: 527-535

Secula, M.S. Dávid, E., Cagnon, B., Vajda, A., Stan, C., **Mămăligă, I.**, Kinetics and equilibrium studies of 4-chlorophenol adsorption onto magnetic activated carbon composites, Environmental Engineering And Management Journal, Volume 17, Issue 4, April 2018, Pages 783-793.

Popa, M., Tudose, E.T.I., **Mamaliga, I.**, Mass transfer in solid-liquid extraction at high solute concentrations, Environmental Engineering And Management Journal, Volume 17, Issue 4, April 2018, Pages 827-839.

David, E ; Secula, MS ; Ozdemir, G ; **Mamaliga, I.**, Mechanisms of para-chlorophenol adsorption onto activated carbons having different textural and chemical properties, DESALINATION AND WATER TREATMENT, Volume: 62 Pages: 221-234, DOI: 10.5004/dwt.2017.0350, Published: JAN 2017.

Ioan Solomon, Oana Roxana Haută, Marius Sebastian Secula, **Ioan Mămăligă**, STUDY OF PRESSURE DROP IN FIXED, FLUIDIZED AND SPOUTED BED OF SEVERAL ADSORBENT MATERIALS. Environmental Engineering and Management Journal, Volume14, Issue 10, 2015.

Petronela Cozma, Walter Wukovits, **Ioan Mamaliga**, Anton Friedl, Maria Gavrilescu, Modeling and simulation of high pressure water scrubbing technology applied for biogas upgrading, CLEAN TECHNOLOGIES AND ENVIRONMENTAL POLICY, 17, 2 , 373-391, FEB 2015.

Niculina Dragoi, Cristian Andrei Horoba, **Ioan Mamaliga**, Silvia Curteanu, Grey and black-box modelling based on neural networks and artificial immune systems applied to solid dissolution by rotating disc method, *Chemical Engineering and Processing* 82 (2014) 173–184.

I. Mamaliga, D. Sidor, C. Condurat, E. T. Iacob Tudose, Hydrodynamics and mass transfer coefficients for a modified Raschig ring packed column, *Heat Mass Transfer*, 2014, DOI 10.1007/s00231-014-1324-2, Volume 50, Issue 10, pp 1385-1392.

Ioan Solomon, Ana Mafalda Ribeiro, Joao Carlos Santos, Jose Miguel Loureiro, Alirio Rodrigues, Ion Sandu, **Ioan Mamaliga***, Adsorption equilibrium of water vapor onto activated carbon, activated alumina, carbon and alumina impregnated with hygroscopic salt, *Turkish Journal of Chemistry*, 37, 3, 2013, 358-365.

Petronela Cozma, Cristina Ghinea, **Ioan Mămăligă**, Walter Wukovits, Anton Friedl and Maria Gavrilescu, Environmental Impact Assessment of High Pressure Water Scrubbing Biogas Upgrading Technology, DOI: 10.1002/clen.201200303, *CLEAN – Soil, Air, Water*, Volume 41, Issue 9, pages 917–927, September 2013.

Mamaliga, I., Negoescu, C., Some aspects of two stage diffusion in polymer films and membranes, *Environmental Engineering and Management Journal*, November 2012, Vol.11, No. 11, 2091-2099.

Mămăligă, I., Baciu, C., Petrescu., S., *Adsorption equilibrium study of some wet air-composite material systems*, *Environmental Engineering and Management Journal*, nr. 2, martie/aprilie 2009, 253-257.

Sidor, D., **Mămăligă, I.**, Petrescu., S., *Caracteristici hidrodinamice ale unui nou tip de umplutură pentru coloane de adsorbție. I. Pierderea de presiune*, *Revista de Chimie*, 59, 8, 2008, p.911-915.

Mamaliga, I., Schabel, W., *Diffusion Close To Glass Transition Temperature Of Dichlormethane In Cellulose Triacetate Films*, *Cellulose Chem. Technol.*, 7-8, 2008, p. 345-351.
Schabel, W., Scharfer, P., Kind, M., **Mamaliga, I.**, *Sorption and diffusion in ternary polymer-solvent-solvent systems by means of a magnetic suspension balance-Experimental methods and correlation with a modified Flory-Huggins and free-volume-theory*, *Chem. Eng. Sci.*, 62, 2007, p. 2254-2266.

Mamaliga, I., Schabel, W., Kind, M., *Measurements of sorption isotherms and diffusion coefficients by means of a magnetic suspension balance*. *Chem. Eng. Proc.*, 43 (6): p. 753-763, 2004.

Mămăligă, I., *Coeficienți de difuziune în sisteme ternare solvent-solvent-polimer*, *Materiale Plastice*, 41 (3): p. 180-184, 2004.

Mămăligă, I., *Echilibre de adsorbție în sisteme polimer -solvent*, *Materiale Plastice*, 41 (4): p. 264-267, 2004.

Schabel, W., **Mamaliga, I.**, Kind, M., *Messungen von Sorptionisothermen und Diffusionkoeffizienten in Polymerlösungen*, *Chem. Ing. Tech.*, 75 (1-2): p. 36-41, 2003.

Mămăligă, I., Tudose, R.Z., *Fluidisation with liquids. Hydrodynamic characteristics*, *Rev. Roum. Chim.*, 48 (3), p. 231-236, 2003.

Mamaliga I., Petrescu S., *Studiul transferului de masă gaz-lichid în coloane cu umplutură*, *Revista de Chimie*, 53(10), p. 660-663, 2002.

Petrescu, S., Fetecău, C., Horoba, D., **Mămăligă, I.**, *The study of heat transfer at the cooling of a molten film*, *Hung. J. Ind. Chem.*, 28, p.89-93, 2000.

Tudose, R.Z., Petrescu, S., **Mamaliga, I.**, *Heat Transfer in Thin Suspension Films*, *Hung. J. Ind. Chem.*, 27 (1), p.31-35 1999.

Mămăligă I., Tudose R.Z, *Mass transfer in thin liquid films. Transfer Enhancement with Turbulence Promoters*. *Rev. Roum. Chim.*, 44, 9, p. 845-856, 1999.

Mămăligă I., Merică, E., Tudose R.Z., *Transfer de masă în filme lichide subțiri. II. Influența rugozității asupra grosimii filmului*, Revista de Chimie, 46, 1, p.63-69, 1995.

Mămăligă I., Tudose R.Z, Merică, E., *Mass transfer in thin liquid films. IV. Influence of Filamentous Turbulence Promoters on the Mass Transfer Intensity*. Rev. Roum. Chim. , 40 (7-8): 607-614, 1995.

Tudose, R.Z., **Mămăligă. I.**, *Coeficienți individuali de transfer de masă la curgerea lichidelor în filme subțiri*, Revista de Chimie, 45, 8, p. 652-662, 1994.

3. Brevete de invenție

RO123171-B1. Raschig ring of ceramic material used as packing in column-type equipments for carrying out mass transfer processes, has swirl promoter that is a metal plate bent in shape of V
UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): PETRESCU S, **MAMALIGA I**, SIDOR I
Derwent Primary Accession Number: 2011-B5987.

RO109607-B1, Centrifugal device for sparging fumes of liquid-gas
Assignee: INST POLITEHNIC IASI, Inventor(s): TUDOSE R, **MAMALIGA I**
Derwent Primary Accession Number: 1996-127143.

4. Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale

Mamaliga, I., Schabel, W. *Anomalous diffusion close to glass transition temperature of solvents in polymer films*, Proceedings of 8-th European Coating Symposium, Karlsruhe, Germania, 07-09 sept. 2009, p. 221-224.

Mamaliga, I., *Phase equilibrium and diffusion coefficients in polymer films*, Int. Conf. of. Mat. Sci., BRAMAT, Brasov, 24-26 febr. 2005, p. 263, ISBN: 937-635-454-7.

Petrescu, S., Pirlog, M., **Mamaliga, I.**, Petrescu, C., *Gas - Solid mass transfer at fixed bed adsorption*, CHISA 2004 - 16th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2004 - 16th International Congress of Chemical and Process Engineering, 2004, p 2203-2211.

5. Teza de doctorat

“Transfer de masă în filme lichide subțiri”, Conducător; Prof. dr. doc. Radu Z. Tudose,
Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, 19.12.1996.

6. Contracte de cercetare-dezvoltare

Grant PN II-idei, COD 608, Nr. 63/01.10.2007. Cercetari privind uscarea gazelor prin adsorbție pe materiale compozite cu matrice poroasa, Director : Stelian Petrescu, Membri : L. D. Horoba, I. Mamaliga, M. Secula.

Grant CNCSIS tema 15, cod CNCSIS 219, 2007 Studii asupra difuziunii si echilibrului de faza in filme si membrane polimerice in apropierea temperaturii de tranzitie. Director: I. Mamaliga.

Membreu in Contract PNCDI2 – Capacitati, nr. 134 CP / I / 14.09.2007; Largirea competentelor Laboratorului de Caracterizari Fizico-Chimice prin cumulari de tehnici experimentale avansate utilizate in studiul aplicatiilor argilelor nanostructurate LDH (LaCaFiA); Director: Prof. Dr. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimică, Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” din Iași), durată contract: 2 ani (2007 – 2009);