

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**HĂDĂRUGĂ Daniel Ioan**

Adresă

Sinandrei, jud. Timiș, România

Telefoane

+40 256-380625

Mobil: +40 740 177018; +40 736 639679

E-mail

[daniel.hadaruga@upt.ro](mailto:daniel.hadaruga@upt.ro); [dan\\_hadaruga@yahoo.com](mailto:dan_hadaruga@yahoo.com)

URL

[http://www.chim.upt.ro/Facultatea-de-Chimie-Industriala-si-Ingineria-Mediului-Cadru-Didactic-Hadaruga-Daniel\\_qOI\\_ba.html](http://www.chim.upt.ro/Facultatea-de-Chimie-Industriala-si-Ingineria-Mediului-Cadru-Didactic-Hadaruga-Daniel_qOI_ba.html)

Naționalitate

Română

Data nașterii

Septembrie 1969

Sex

Masculin

**Locul de muncă vizat /  
Domeniul ocupațional**

**Conferențiar universitar doctor inginer /  
Universitatea Politehnica Timișoara**

### Experiența profesională

Perioada

**2015-prezent**

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar universitar doctor inginer

Activități și responsabilități principale

- Activitate didactică: Medicamente, Chimia compușilor naturali, Aditivi alimentari, Intermedieri în sinteza organică fină
- Coordonator științific lucrări de licență / disertație / doctorat
- Activitate de cercetare: Sinteza enzimatică, semi-sinteza și analiza compușilor bioactivi și bioconjugatilor, Nanoparticule și nanocapsule bioactive (pe bază de ciclodextrine și liposomi), Modelarea moleculară a compușilor bioactivi, QSAR, QSPR, Construcție și utilizare baze de date chimice, Virtual High Throughput Screening - VHTS
- Activitate managerială: Director granturi de cercetare „Planul Național 2”, „Cercetare de Excelență”, CNCSIS, mobilități ERASMUS+ (departament)
- Activitate administrativă:
  - Membru în Senatul Universității Politehnica Timișoara
  - Membru în Consiliul Profesorat al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
  - Director asigurarea calității în învățământul superior la Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
  - Secretar științific departament



Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Organici și Naturali, Universitatea Politehnica Timișoara, 300001-Timișoara, Carol Teibisz (Bocșa) 6, România Tel: +40 256 404224 Fax: +40 256 403060 E-mail: <a href="mailto:daniel.hadaruga@upt.ro">daniel.hadaruga@upt.ro</a> Web: <a href="http://www.chim.upt.ro/Facultatea-de-Chimie-Industrială-si-Ingineria-Mediului.html">http://www.chim.upt.ro/Facultatea-de-Chimie-Industrială-si-Ingineria-Mediului.html</a>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	2005-2014 (Șef de lucrări univ. dr. ing.); 2003-2005 (Asistent univ. drd. ing.); 1996-2003 (Prep. univ. drd. ing.); Universitatea Politehnica Timișoara
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	2003
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Doctor (Chimie / Chimie Fizică)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Titlul tezei de doctorat: „Relații structură-proprietăți în clasa substanțelor odorante” Conducător științific: Acad. Prof. Dr. Zeno Simon
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Vest, Timișoara, România
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED5
Perioada	1994-1995
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Master (M.Sc.)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specialitatea: <i>Produse de sinteză organică fină</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Piața Victoriei 2, Timișoara, România
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED5
Perioada	1989-1994
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Inginer (B.Sc.)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specialitatea: <i>Tehnologia compușilor organici</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Piața Victoriei 2, Timișoara, România
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED5
<b>Domenii de expertiză</b>	
Granturi și contracte	<b>Director / Partener responsabil:</b> 1. Nanoparticule hepatoprotectoare cu biodisponibilitate mărită (Nano-HEPAT), Ministerul Educației și Cercetării, Programul Național II, PN2 62072 / 2008-2011, Valoare (UPT): 213005 lei, <b>Partener responsabil P2</b> . 2. Stabilirea acțiunii și a efectelor stresprotectoare și/sau imunostimulatoare ale unor noi materiale biologic active (IMUNONANOMAT), Ministerul Educației și Cercetării, Programul Național II, PN2 41070 / 2007-2010, Valoare (UPT): 47700 lei, <b>Partener responsabil P4</b> . 3. Obținerea unor nanocompozite/nanocristale cu aplicații în biotehnologie, agricultură, alimentație, sănătate și protecția mediului (NUSA), Ministerul Educației și Cercetării, Grant CEEX, P-CD-18 / 2005-2007, Valoare (UPT): 135700 lei, <b>Partener responsabil P1</b> . 4. Nanocapsule Bioactive: Obținerea, Caracterizarea și Modelarea Sistemelor Ciclodextrine-Biomoleculare, Ministerul Educației și Cercetării, CNCSIS AT, Cod 25, Contr. Nr. 32940 / 2004-2005, Valoare (UPT): 24600 lei, <b>Director</b> . 5. Odoranți și Aromatizanți – Modelare Moleculară, Analiză Multivariată, QSAR, Ministerul Educației și Cercetării, CNCSIS AT, Cod 30, Contr. Nr. 33501 / 2002-2003, Valoare (UPT): 6330 lei, <b>Director</b> .
Programe educaționale și de cercetare	Membri al grupului țintă în proiectul POSDRU/21/1.5/G/13798: Școala doctorală în sprijinul cercetării în context european*



Membru în asociații profesionale

**Vicepreședinte al "Association EuroFoodWater"** (International, France), 2014-prezent

*Membru al unor societăți științifice internaționale:*

1) The Cheminformatics and QSAR Society (International, USA), 1996 - prezent

*Membru al unor societăți științifice naționale:*

1) The QSAR and Quantum Chemistry Group of Timișoara, Romania, 1996 - prezent

2) The Romanian Chemical Society, 1998 - prezent

Activități de evaluare

*Evaluator reviste științifice (selecție):*

Food Chemistry (Elsevier) (ISI 3.391)

Food Research International (Elsevier) (ISI 2.818)

Food Analytical Methods (Springer) (ISI 1.956)

Beilstein Journal of Organic Chemistry (Beilstein Institute) (ISI 2.757)

Journal of Biomaterials Science: Polymer Edition (Taylor&Francis) (ISI 1.648)

Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry (Springer) (ISI 1.488)

Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (Springer) (ISI 2.042)

Journal of Chemical Information and Modeling (American Chemical Society, ACS) (ISI 3.738)

Thermochimica Acta (Elsevier) (ISI 2.184)

European Food Research and Technology (Springer) (ISI 1.559)

Journal of Agroalimentary Processes and Technologies (Agroprint - Timișoara)

Chemical Bulletin of the Polytechnic University of Timișoara (Polytechnic Press - Timișoara)

*Membru în boardurile științifice ale unor conferințe internaționale de prestigiu (selecție):*

"The 8<sup>th</sup> International Conference on Water in Food (EFW2014)" (Timișoara-Romania, 2014)

"The 9<sup>th</sup> International Conference on Water in Food (EFW2016)" (Leuven- Belgia, 2016)

"The 4<sup>th</sup> European Conference on Cyclodextrins (EuroCD2015)" (Lille, Franța, 2015)

*Membru în comitetele de organizare ale unor conferințe internaționale de prestigiu (selecție):*

"The 8<sup>th</sup> International Conference on Water in Food (EFW2014)" (Timișoara-Romania, 2014)

"The 9<sup>th</sup> International Conference on Water in Food" (EFW2016)" (Leuven- Belgia, 2016)

*Expert evaluator granturi internaționale:*

Joint Research Grant under the South Africa / India Agreement on Cooperation in Science and Technology

*Expert evaluator granturi naționale:*

PCCA, CEEX, and CNCSIS

**Premiul "Costin D. Nenițescu" al Academiei Române** pentru anul 2012, secțiunea "Științe chimice", 19 Decembrie 2014

**Premierea cercetării, tip "Articol"** – 15 premii în perioada 2007-2015

## Competențe și abilități personale

Limba maternă **Română**

Alte limbi cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Engleză**

**Franceză**

**Germană**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator Independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	B2	Utilizator independent
A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

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

Competențe și abilități sociale	Comunicativ, cu abilități didactice foarte bune, coordonator eficient, bun manager în construirea de echipe (de cercetare), spirit de echipă.
Competențe și aptitudini organizatorice	Capacități organizaționale, de coordonare și de management: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizare de conferințe științifice și de programe de cercetare științifică</li> <li>- Coordonarea științifică a lucrărilor de licență, masterat și doctorat, mobilități Erasmus+</li> <li>- Organizarea și dezvoltarea laboratoarelor de cercetare și didactice universitare din domeniul chimiei.</li> </ul>
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- experiență în izolarea, purificarea, semi-sinteza și sinteza enzimatică a compușilor bioactivi și bioconjugatilor (cu activitate medicamentoasă), a compușilor odoranți/aromatizanți, a unor compuși naturali cu activitate biologică;</li> <li>- nanoîncapsularea compușilor și sistemelor bioactive în ciclodextrine și liposomi;</li> <li>- analize fizico-chimice avansate și emntenața echipamentelor de analiză (cromatografie GC-MS/FID, cromatografie HPLC-UV-VIS/DAD/RI, spectrofotometrie UV-VIS, analize termice TG/DTG/DSC, analize Karl Fischer etc.).</li> </ul>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sisteme de operare Microsoft Windows, Linux (toate versiunile)</li> <li>- Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Visio)</li> <li>- Programe de chimie avansată (Advances Chemistry Development package, HyperChem package, Isis Base &amp; Draw package, ChemOffice package)</li> <li>- Programe de achiziție și prelucrare a datelor (Chemstation, NIST MS Search și AMDIS pentru analize GC / HPLC, ChromPass și Geminix pentru analize HPLC, Proteus analysis pentru TG și DSC, UV-Vis Analyst, WinAspect, Lambda acquisition software pentru analize UV-Vis)</li> <li>- Programe de statistică avansată și programare (Statistica package, TableCurve package, Origin, The Unscrambler, Matlab)</li> <li>- Motoare de căutare Web.</li> </ul>
Competențe și aptitudini artistice	Grafică pe calculator, arhitecturi chimice
Alte competențe și aptitudini	Drumeție, muzică, literatură (istorie), electronică
Permis de conducere	Categoria B



*Capitole de carte (edituri străine):*

1. Clemons, P.A.; Olah, M.; Rad, R.; Ostopovici, L.; Bora, A.; Hădărugă, N.G.; Hădărugă, D.; Moldovan, R.; Fuliș, A.; Mracec, M.; Oprea, T.I., WOMBAT and WOMBAT-PK: Bioactivity databases for lead and drug discovery (Expanding the Genetic Code. Chemical Informatics); In: *Chemical Biology: From Small Molecules to Systems Biology and Drug Design*, Wiley-VCH, New York, 2007, pp. 760-786, ISBN: 978-352-731-150-7.
2. Kfoury, M.; Ciobanu, A.; Hădărugă, N.G.; Hădărugă, D.I.; Fourmentin, S., Les cyclodextrines comme agents d'encapsulation des arômes (Chapitre XII). In: *Cyclodextrines: propriétés, chimie et applications*, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 2015, pp. 259-278, ISBN: 978-2-84867-520-6.

*Articole științifice – selecție (reviste ISI străine):*

1. Hădărugă, D.I.; Ünlüsayin, M.; Gruia, A.T.; Birău (Mitroi), C.; Rusu, G.; Hădărugă, N.G., Thermal and oxidative stability of Atlantic salmon oil (*Salmo salar* L.) and complexation with  $\beta$ -cyclodextrin, *Beilstein Journal of Organic Chemistry* 2016, Accepted for publication (ISI 2.757)
2. Hădărugă, D.I.\*; Costescu, C.I.; Corpaș, L.; Hădărugă, N.G.; Isengard, H.-D., Differentiation of rye and wheat flour as well as mixtures by using the kinetics of Karl Fischer water titration, *Food Chemistry* 2016, 195, 49-55, doi: 10.1016/j.foodchem.2015.08.124 (ISI 3.391)
3. Ünlüsayin, M.; Hădărugă, N.G.; Rusu, G.; Gruia, A.T.; Păunescu, V.; Hădărugă, D.I.\*, Nano-encapsulation competitiveness of omega-3 fatty acids and correlations of thermal analysis and Karl Fischer water titration for European anchovy (*Engraulis encrasicolus* L.) oil /  $\beta$ -cyclodextrin complexes, *LWT – Food Science and Technology* 2016, 68, 135-144, doi: 10.1016/j.lwt.2015.12.017 (ISI 2.416)
4. Hegheș, A.; Hădărugă, N.G.; Fuliș, A.-V.; Bandur, G.N.; Hădărugă, D.I.\*; Dehelean, C.-A., Capsicum annum extracts/ $\beta$ -cyclodextrin complexes: Thermal analyses – Karl Fischer water titration correlations and antioxidant activity, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2015, 120, 603-615, doi: 10.1007/s10973-014-4229-x (ISI 2.042)
5. Hădărugă, D.I.; Hădărugă, N.G.; Costescu, C.I.; David, I.; Gruia, A.T., Thermal and oxidative stability of the *Ocimum basilicum* L. essential oil/ $\beta$ -cyclodextrin supramolecular system, *Beilstein Journal of Organic Chemistry* 2014, 10, 2809-2820, doi: 10.3762/bjoc.10.298 (ISI 2.820)
6. Corpaș, L.; Hădărugă, N.G.; David, I.; Pîrșan, P.; Hădărugă, D.I.; Isengard, H.-D., Karl Fischer water titration – Principal component analysis approach on wheat flour, *Food Analytical Methods* 2014, 7(6), 1353-1358, doi: 10.1007/s12161-013-9757-7 (ISI 1.802)
7. Hădărugă, N.G.; Hădărugă, D.I.; Isengard, H.-D., "Surface water" and "strong-bonded water" in cyclodextrins: a Karl Fischer titration approach, *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry* 2013, 75 (3-4), 297-302, doi: 10.1007/s10847-012-0143-7 (ISI 1.426).
8. Menezes, P.P.; Serafini, M.R.; Quintans-Júnior, L.J.; Silva, G.F.; Oliveira, J.F.; Carvalho, F.M.S.; Souza, J.C.C.; Matos, J.R.; Alves, P.B.; Matos, I.L.; Hădărugă, D.I.; Araújo, A.A.S., Inclusion complex of (-)-linalool and  $\beta$ -cyclodextrin, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 2013, 115(3), 2429-2437, doi: 10.1007/s10973-013-3367-x (ISI 2.206)
9. Hădărugă, N.G.; Hădărugă, D.I.; Isengard, H.-D., Water content of natural cyclodextrins and their essential oil complexes: a comparative study between Karl Fischer titration and thermal methods, *Food Chemistry* 2012, 132(4), 1651-1659, doi: 10.1016/j.foodchem.2011.11.003 (ISI 3.334).
10. Hădărugă, D.I.; Hădărugă, N.G.; Bandur, G.; Isengard, H.-D., Water content of flavonoid/cyclodextrin nanoparticles: relationship with the structural descriptors of biologically active compounds, *Food Chemistry* 2012, 132(4), 1741-1748, doi: 10.1016/j.foodchem.2011.06.004 (ISI 3.334).
11. Riviș, A.; Hădărugă, N.G.; Gârban, Z.; Hădărugă, D.I., Titanocene / cyclodextrin supramolecular systems: a theoretical approach, *Chemistry Central Journal* 2012, 6, 129, doi: 10.1186/1752-153X-6-129 (ISI 1.312).
12. Pînzaru, I.A.; Hădărugă, D.I.; Hădărugă, N.G.; Corpaș, L.; Peter, F., Hepatoprotective flavonoid bioconjugate /  $\beta$ -cyclodextrin nanoparticles: DSC – molecular modeling correlation, *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures* 2011, 6(4), 1605-1617 (ISI 1.200).
13. Hădărugă, N.G.; Gharibeh Branic, A.; Hădărugă, D.I.; Gruia, G.; Pleșa, C.; Costescu, C.; Ardelean, A.; Lupea, A.X., Comparative study on *Juniperus communis* and *Juniperus virginiana* essential oils: TLC and GC analyses, *Journal of Planar Chromatography - Modern TLC* 2011, 24(2), 130-135, doi: 10.1556/JPC.24.2011.2.9 (ISI 0.767).

14. Hădărugă, D.I.; Hădărugă, N.G.; Butnaru, G.; Tatu, C.; Gruia, A., Bioactive microparticles (10): Thermal and oxidative stability of nicotine and its complex with  $\beta$ -cyclodextrin, *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry* **2010**, *68*(1), 155-164, doi: 10.1007/s10847-010-9761-0; ISSN 0923-0750 (ISI 1.220).
15. Hădărugă, N.G.; Hădărugă, D.I.; Păunescu, V.; Tatu, C.; Ordodi, L.; Bandur, G.; Lupea, A.X., Bioactive Nanoparticles (6). Thermal Stability of Linoleic Acid /  $\alpha$ - and  $\beta$ -Cyclodextrin Complexes, *Food Chemistry* **2006**, *99*(3), 500-508; doi: 10.1016/j.foodchem.2005.08.012 (ISI 2.433).
16. Dăescu, C.; Hădărugă, D.I., Substantivity of Anthraquinone Vat Dyes, *J. Soc. Dyers & Colour.* **2000**, *116*, 48-51, ISSN 0037-9859 (*Coloration Technology*, ISSN 1472-3581), doi: 10.1111/j.1478-4408.2000.tb00020.x (ISI 0.373).
17. Hădărugă, D.I.; Mureșan, S.; Bologa, C.; Chiriac, A.; Simon, Z.; Cofar, Luciana; Naray-Szabo, G., QSAR for Cycloaliphatic Alcohols with Quantitatively Defined Sandalwood Odour Characteristics, *Quant. Struct.-Act. Relat.* **1999**, *18*, 253-261, ISSN 0931-8771 (*QSAR & Combinatorial Sciences*, ISSN 1611-020X), doi: 10.1002/(SICI)1521-3838(199907)18:3<253::AID-QSAR253>3.0.CO;2-S (ISI 1.803).
18. Dăescu, C.; Hădărugă, D.I., Substantivity of Azoic Coupling Components 'Azotols', *Dyes & Pigments* **1999**, *40*, 235-241, doi: 10.1016/S0143-7208(98)00062-X (ISI 0.667).

## Anexe

Lista cărților publicate

Lista lucrărilor științifice publicate în reviste cotate ISI și la conferințe internaționale (selecție)

Lista citărilor în literatura de specialitate (selecție)

Lista granturilor de cercetare (director / responsabil)

Recenzor reviste, evaluator granturi, burse de specializare

