

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Panaitescu Denis Mihaela
Adresă	Splaiul Independentei nr. 202, 060021, Bucuresti, Romania
Telefon	021 3163068
Fax	021 3123493
E-mail(uri)	
Naționalitate	romana
Data nașterii	

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada (de la – până la)	
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie (ICECHIM), Splaiul Independenței, Nr. 202, 060021, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Funcția sau postul ocupat	Cercetator stiintific I (2013-prezent)
Principalele activități și responsabilități	<i>Activitati:</i> Proiectare bionanocompozite polimerice pentru industria alimentara si medicina cu matrici poliesteri alifatici din resurse regenerabile; Prelucrarea și caracterizarea (nano) compozitelor polimerice cu fibre naturale și nanofibre celulozice Obținerea și caracterizarea micro și nanofibrelor celulozice din surse regenerabile; Nanocompozite polimerice cu nanosilice, nanoalumina și nano-TiO <sub>2</sub> pentru nanodielectricsi polimerici; Caracterizarea fizica și reologica a biopolimerilor și (nano) compozitelor; functionalizarea și compatibilizarea amestecurilor de polimeri și a compozitelor polimerice Caracterizarea proprietatilor de suprafata prin tehnici avansate (AFM, unghi de contact)  <i>Responsabilitati:</i> coordonare proiecte de cercetare nationale Formare și coordonarea activitatii de cercetare a unor tineri cercetatori

### EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada (de la – până la)	1996-2001
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea POLITEHNICA Bucuresti – Facultatea de Electrotehnica (Laboratorul de Materiale Electrotehnice), Bucuresti, Romania Titlul tezei: Compozite polimerice cu conductivitate electrica marita in coordonarea Prof. Dr. Ing. Petru Notingher

Domeniul studiat / aptitudini  
ocupationale

Tipul calificării / diploma obținută

Nivelul de clasificarea formei de  
instruire/ învățământ în sistemul  
național sau internațional

Perioada (de la – până la)

Numele și tipul instituției de  
învățământ și al organizației  
profesionale prin care s-a realizat  
formarea profesională

Domeniul studiat / aptitudini  
ocupationale

Tipul calificării / diploma obținută

Nivelul de clasificarea formei de  
instruire/ învățământ în sistemul  
național sau internațional

### **APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE**

dobândite în cursul vieții și carierei dar  
care nu sunt recunoscute neapărat printr-  
un certificat sau diplomă

Limba maternă

Limba(ile) străină(e) cunoscută(e)

abilitatea de a citi

abilitatea de a scrie

abilitatea de a vorbi

### **Aptitudini și competențe organizatorice**

**Aptitudini și competențe tehnice**  
(utilizare calculator, anumite tipuri de  
echipamente, mașini etc.)

Inginerie chimica si eletrotehnica

Doctor

ISCED 6

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Chimie  
Industrială, Tehnologia Compusilor Macromoleculari, București,  
România

Compusi Macromoleculari

Inginer

ISCED 5

romana

(Enumerati limbile cunoscute și indicați nivelul: excelent, bine,  
satisfăcător)

Engleza	Franceza
---------	----------

Excelent	Excelent
----------	----------

Excelent	Bine
----------	------

Bine	Bine
------	------

Coordonarea activitatii de cercetare in cadrul a 25 proiecte de  
cercetare nationale;  
Formarea unor tineri cercetatori  
Dezvoltarea a 2 noi laboratoare cu dotarile aferente

Utilizare programe WORD, EXCEL, ORIGIN, POWER POINT  
Caracterizarea suprafetei diverselor materiale prin tehnica AFM si  
prin unghi de contact, caracterizare mecanica si reologica  
(dobandite prin instructaje ale firmelor producatoare ale acestor  
aparate, Veeco Bruker, Instron)  
Tehnici de functionalizare/compatibilizare

**Alte aptitudini și competențe**  
Competențe care nu au mai fost  
menționate anterior

Inițiere și depunere propuneri de proiecte de cercetare în competiții  
naționale/internaționale  
17 patente acordate  
Recenzor la peste 20 jurnale internaționale în domeniul polimerilor  
și compozitelor polimerice  
Premii ale Societății Române de Chimie: Diploma de onoare în  
2015 și medalia “Petru Poni” în 2019

### **Informații suplimentare**

#### **Anexe**

Anexa 1 Lista articolelor ISI publicate ca autor principal în ultimii 5  
ani

### **Anexa 1**

#### **Lista articolelor ISI publicate ca autor principal în ultimii 5 ani**

1. M.S. Popa, A.N. Frone, **D.M. Panaitescu**, Polyhydroxybutyrate blends: A solution for biodegradable packaging?, *International Journal of Biological Macromolecules*, 2022, 207, 263–277
2. C.D. Usurelu, S. Badila, A.N. Frone, D.M. Panaitescu, Poly(3-hydroxybutyrate) Nanocomposites with Cellulose Nanocrystals, *Polymers*, 2022, 14(10), 1974
3. E.R. Radu, **D.M. Panaitescu**, L. Andrei, F. Ciuprina, C.A. Nicolae, A.R., Gabor, R. Trușcă, Properties of polysiloxane/nanosilica nanodielectrics for wearable electronic devices, *Nanomaterials*, 2022, 12(1), 95
4. I. Chiulan, **D. M. Panaitescu**, E-R. Radu, S. Vizireanu, V. Sătulu, B. Biță, R. A. Gabor, C. A. Nicolae, M. Raduly, V. Rădițoiu, Influence of TEMPO oxidation on the properties of ethylene glycol methyl ether acrylate grafted cellulose sponges, *Carbohydrate Polymers*, 272, 2021, 118458
5. **Panaitescu, D.M.**, Nicolae, C.A., Melinte, V., ...Oprea, M., Buruiana, T. Influence of microfibrillated cellulose and soft biocomponent on the morphology and thermal properties of thermoplastic polyurethanes, *Journal of Applied Polymer Science*, 2021, 138(37), 50951
6. **Panaitescu, D.M.**, Trusca, R., Gabor, A.R., Nicolae, C.A., Casarica, A. Biocomposite foams based on polyhydroxyalkanoate and nanocellulose: Morphological and thermo-mechanical characterization, *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 164, pp. 1867–1878
7. Frone, A.N., Nicolae, C.A., Eremia, M.C., ...Damian, C.M., **Panaitescu, D.M.** Low molecular weight and polymeric modifiers as toughening agents in poly(3-hydroxybutyrate) films, *Polymers*, 2020, 12(11), 2446
8. **Panaitescu, D.M.**, Fierascu, R.C., Gabor, A.R., Nicolae, C.A. Effect of hemp fiber length on the mechanical and thermal properties of polypropylene/SEBS/hemp fiber composites, *Journal of Materials Research and Technology*, 2020, 9(5), 10768–10781
9. **Panaitescu, D.M.**, Vizireanu, S., Stoian, S.A., Nicolae C.A., Gabor A.R., Damian C.M., Trusca R., Carpen, L.G., Dinescu, G. Poly(3-hydroxybutyrate) modified by plasma and TEMPO-oxidized celluloses, *Polymers* 2020, 12(7),1510
10. Oprea, M., **Panaitescu, D.M.**, Nicolae, C.A., Trusca, R., Casarica, A. Nanocomposites from functionalized bacterial cellulose and poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) *Polymer Degradation and Stability* 2020, 179,109203
11. Frone, A.N., **Panaitescu, D.M.**, Nicolae C.A., Gabor A.R., Trusca R., Casarica A., Stanescu P.A., Baciu D.D., Salageanu A. Bacterial cellulose sponges obtained with green cross-linkers for tissue engineering, *Materials Science and Engineering C*, 2020, 110,110740
12. **Panaitescu, D.M.**, Nicolae, C.A., Gabor A.R., Trusca R. Thermal and mechanical properties of poly(3-hydroxybutyrate) reinforced with cellulose fibers from wood waste, *Industrial Crops and Products*, 2020, 145,112071
13. Stoian S.A., Gabor, A.R., Albu A.M., Nicolae, C.A., Raditoiu V., **Panaitescu, D.M.**, Recycled polypropylene with improved thermal stability and melt processability, *J. Therm. Anal. Calorim.* 2019, 138(4), 2469-2480 DOI: 10.1007/s10973-019-08824-2
14. **D. M. Panaitescu**, Z. Vuluga, C. G. Sanporean, C. A. Nicolae, A. R. Gabor, R. Trusca, High flow polypropylene/SEBS composites reinforced with differently treated hemp fibers for injection molded parts, *Composites Part B: Engineering* 2019, 174, 107062
15. A.N. Frone, **D.M. Panaitescu**, I. Chiulan, C.A. Nicolae, A. Casarica, A.R. Gabor, R. Trusca, C.M. Damian, V. Purcar, E. Alexandrescu, P.O. Stanescu, Surface treatment of bacterial cellulose in mild, eco-friendly conditions, *Coatings* 8(6) 2018, 221.
16. **Panaitescu, D.M.**, Vizireanu, S., Nicolae, C.A., Frone A.N., Nicolae C.A., Casarica A., Carpen, L.G., Dinescu, G. Treatment of nanocellulose by submerged liquid plasma for surface functionalization, *Nanomaterials* 2018, 8(7),467
17. **Panaitescu, D.M.**, Ionita, E.R., Nicolae, C.A., Gabor, A.R., Ionita, M.D., Trusca, R., Lixandru, B.E., Codita, I., Dinescu, G., Poly(3-hydroxybutyrate) Modified by Nanocellulose and Plasma Treatment for Packaging Applications, *Polymers* 2018, 10 (11), 1249.

18. **D. M. Panaitescu**, R. Au. Gabor, C. A. Nicolae, A. C. Parau, C. Vitelaru, V. Raditoiu, M. Chipara, Block Copolymer Elastomer with Graphite Filler: Effect of processing conditions and silane coupling agent on the composite properties, *Polymers* 2018, 10(1), 46.
19. S. Vizireanu, **D. M. Panaitescu**, C. A. Nicolae, A. N. Frone, I. Chiulan, M. D. Ionita, V. Satulu, L. G. Carpen, S. Petrescu, R. Birjega, G. Dinescu, Cellulose defibrillation and functionalization by plasma in liquid treatment, *Scientific Reports*, 8, 15473 (2018)
20. **Panaitescu, D.M.;** Frone, A.N.; Chiulan, I.; Nicolae, C.A.; Trusca, R.; Ghiurea, M.; Gabor, A.R.; Mihailescu, M.; Casarica, A.; Lupescu, I., Role of bacterial cellulose and poly (3-hydroxyhexanoate-co-3-hydroxyoctanoate) in poly (3-hydroxybutyrate) blends and composites. *Cellulose* 2018, 25, 5569–5591.

**2.06.2022**