

## Curriculum Vitae

**Institutie:** Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Microtehnologie (IMT-Bucuresti)

**Funcția:** Inginer dezvoltare tehnologica IDT2 in Atelierul de dezvoltare procese tehnologice.

**Vechime:** 5 ani si 2 luni in Atelierul de dezvoltare procese tehnologice

1. **Nume:** Obreja
2. **Prenume:** Alexandru-Cosmin
3. **Data și locul nașterii:** 21 mai 1975, Bucuresti
4. **Cetățenie:** romana
5. **Stare civilă:** casatorit

### 6. Studii:

Instituția	Perioada	Grade sau diplome obținute
Universitate Politehnica Bucuresti	1993-1998	Licenta inginer chimist
Universitate Politehnica Bucuresti	1998-1999	Licenta Master
Universitate Politehnica Bucuresti	2009-prezent	Doctorand

### 7. Experiența profesională:

Instituția	Perioada	Funcția	Descriere
CHIMCOLOR S.A.	1998-2001	Inginer chimist	Sef de schimb –Productie rasini
POLICOLOR S.A	2001-2009	Inginer chimist	R&D rasini- Departament Dezvoltare Rasini
IMT Bucuresti	2009-prezent	IDT2	Atelier procese tehnologice

**8. Limbi străine cunoscute:** franceza, engleza

### 9. Competențe:

- depunerea si caracterizarea filmelor subtiri prin tehnica LPCVD pe baza de nitru de siliciu, polisiliciu;
- sinteza si caracterizarea materialelor carbonice pe baza de grafene, doturi de carbon, fibre de carbon;
- materiale compozite pe baza de graphene/doturi de carbon cu aplicatii in optoelectronica si stocare de energie

**10. Alte specializări și calificări:** Specialist in managementul deseurilor

### 11. Experiența acumulată în alte programe/proiecte naționale/internaționale:

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada	Bugetul administrat
PN-II- Arhitecturi moleculare multifunctionale pentru electronica organica si nanotehnologii	Participant	2008-2011	-
PN-II- Procese si dispozitive pe baza de straturi subtiri oxidice si polimerice pentru electronica si optoelectronica transparenta	Participant	2009-2012	-
29 N/ 2009 Tehnici moderne de depunere straturi „low stress” cu aplicatii in micro si nanofabricatie	Participant	2009- prezent	-

### 12. Alte mențiuni:-

**Declar pe proprie răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.**

Data completării: 12 august 2016

Semnatura



## Lista lucrari – ing. Alexandru Cosmin Obreja

### Brevete

1. Alexandru Cosmin Obreja, Elena Manea, Liliana Staicu, “Dispozitiv pentru prinderea si realizarea unui contact electric pe suprafata unei plachete de siliciu”, brevet RO 126722, 2011;
2. Craciuneanu Madalina, Mihis Ana-Bianca, Nelu Voicu, Obreja Alexandru, Alexandru Maria, Sburlea Sorin, “Acrylate copolymer, method of obtaining and use thereof”, Brevet BG 109974 , 2009;
3. Voicu Nelu, Obreja Alexandru, Alexandru Maria, Mihis Ana-Bianca, “Alkyd resins with waste polyethyleneterephthalate”, Brevet BG 109625 , 2008;

### Articole

1. Alexandru Cosmin Obreja, Dana Cristea, Iuliana Mihalache, Antonio Radoi, Raluca Gavrilă, Florin Comanescu and Cristian Kusko, “Charge transport and memristive properties of graphene quantum dots embedded in poly(3-hexylthiophene) matrix”, Appl.Phys.Lett., 105, 083303, 2014; (F.I.= 3.515)/7=0,502
2. Alexandru Cosmin Obreja, Dana Cristea, Raluca Gavrilă, Vasilica Schiopu, Adrian Dinescu, Mihai Danila, Florin Comanescu, “Isocyanate functionalized graphene/P3HT based nanocomposites”, Applied Surface Science, 276, 458-467, 2013; (F.I.= 2.538)/7=0,362
3. Mariana Ionita, Andreea Madalina Pandele, Livia Elena Crica, Alexandru Cosmin Obreja, “Preparation and characterization of polysulfone/ammonia-functionalized graphene oxide composite membrane material”, High Performance Polymers 03, 2015, 1-8. DOI: 10.1177/0954008315576233
4. Ramona Penu, Alexandru Cosmin Obreja, Delia Patroi, Mirela Diaconu, Gabriel Lucian Radu, “Graphene and gold nanoparticles based reagentless biodevice for phenolic endocrine disruptors monitoring”, Microchemical Journal 121, 130–135, 2015; (F.I.= 3.583) /5= 0,7166
5. Rodica-Cristina Voicu, Raluca Gavrilă, Alexandru Cosmin Obreja, Angela-Mihaela Baracu, Adrian Dinescu, Raluca Müller, “Design, microfabrication and analysis of polysilicon thin layers for MEMS vibrating structures”, Analog Integr Circ Sig Process 82, 611–620, 2015; DOI 10.1007/s10470-014-0485-8 (F.I.= 0,401)/6= 0,066
6. Adina Bragaru, Eugeniu Vasile, Cosmin Obreja, Mihaela Kusko, Mihai Danila, Antonio Radoi, “Pt nanoparticles on graphene e polyelectrolyte nanocomposite: Investigation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> and methanol electrocatalysis”, Materials Chemistry and Physics 146, 538-544, 2014; (F.I. = 2.129)/6 = 0,354
7. Antonio Radoi, Alexandru Cosmin Obreja, Sandra A. V. Eremia, Adina Bragaru, Adrian Dinescu, Gabriel-Lucian Radu, “L-Lactic acid biosensor based on multi-layered graphene” Journal of Applied Electrochemistry 43(10), 985-994, 2013; (F.I.= 2.147)/6=0,3578
8. Rodica-Cristina Voicu, Raluca Gavrilă, Alexandru Cosmin Obreja, Angela-Mihaela Baracu, Adrian Dinescu, Raluca Müller, “Design, microfabrication and analysis of polysilicon thin layers for MEMS vibrating structures”, Analog Integr Circ Sig Process, Published online 15 January 2015; DOI 10.1007/s10470-014-0485-8 (F.I.=0,4)/5=0,08
9. Alexandru Cosmin Obreja, Dana Cristea, Raluca Gavrilă, Vasilica Schiopu, Adrian Dinescu, Mihai Danila, Florin Comanescu, “Functionalized graphene/poly 3-hexyl thiophene based nanocomposites”, Proceeding of 2011 International Semiconductor Conference (CAS 2011), 27-30, 2011;
10. E.Manea, M.Purica, E.Budianu, A.C.Obreja, A.Dinescu, “Synthesis of Nanostructured TiO<sub>2</sub> on Transparent Substrate by Anodization of Ti Thin Films”, Proceeding of 2011 International Semiconductor Conference (CAS 2011), 61-64, 2011;
11. P. Obreja, D. Cristea, V. S. Teodorescu, A. Dinescu, A.C. Obreja, F. Comanescu, R.Rebigan, , “Preparation and patterning of nanoscale hybrid materials for micro-optics”, J. of Optoelectronics and Advanced Materials, 12(10), 2007 – 2013, 2010;
12. Vasile V. N Obreja, Adrian Dinescu, Alexandru Cosmin Obreja, “Activated Carbon Based Electrodes in Commercial Supercapacitors and their Performance”, INTERNATIONAL REVIEW OF ELECTRICAL ENGINEERING-IREE 5(1), 272-281A, Part: B 2010;