



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**LUCACI Mariana (nascuta CLINCIU)**

Adresa

**Bld. Dinicu Golescu nr. 39, sc. 2, et. 5, ap. 54, Bucuresti, sector 1, Romania**

Telefoane

+40 21 346 82 97

Mobil: +40 755 015 608

Fax

+40 21 346 82 99

E-mail

mariana.lucaci@icpe-ca.ro

Naționalitate

Romana

Data nașterii

14.12.1958

Sex

Feminin

### Locul de muncă / Domeniul ocupațional

**Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE – CA  
(INCDIE ICPE-CA) București**

### Experiența profesională

Perioada

2007 – prezent

Funcția sau postul ocupat

**CS I, Sef Departament Materiale Avansate din 01.06.2010**

Activități și responsabilități principale

**Sef Departament Materiale Avansate;  
Secretar Consiliu Stiintific al INCDIE ICPE-CA (2007-2008);  
Membru ales al Consiliului Stiintific al INCDIE ICPE-CA (2009-prezent);  
Membru in Comitetul de direcție al INCDIE ICPE-CA (2011-prezent)  
Membru in Comisiile de avizare interna a rapoartelor de cercetare din domeniul materialelor avansate  
Presedinte al Comisiilor de avizare stiintifica a rapoartelor de cercetare din cadrul Departamentului de Materiale Avansate; Evaluarea rapoartelor de Dezvoltare si Evaluare a Performantelor (DEP) membrilor Departamentului de Materiale Avansate (2012-prezent)  
Director/Responsabil de proiect si participant in proiecte CDI; Obținerea si caracterizarea materialelor metalice**

Numele și adresa angajatorului

INCDIE ICPE-CA / Splaiul Unirii nr. 313, Bucuresti - 3, România

Tipul activității sau sectorul de activitate

Aliaje ultradure de tip AHSS si HEA; Pulberi nanocompozite, comprimate pentru evaporare termica, tinte de pulverizare si acoperiri nanostructurate antimicrobiene de tip ZnO, Ag-ZnO, TiO<sub>2</sub> si Ag-TiO<sub>2</sub>; Materiale pentru electrozi pentru acumulatori NiMH; Aliaje solidificate rapid, sticle metalice masive; Acoperiri de tip DLC; Obținerea materialelor stocatoare de hidrogen pe baza de Mg, Mg<sub>2</sub>Ni, FeTi si LaNi<sub>5</sub>; Compusi intermetalici refractari pentru aplicatii structurale; Tuburi termice pentru managementul termic al componentelor electronice; Materiale metalice poroase izotrope si anizotrope; Compozite metalice usoare cu baza Al; Lipirea prin difuzie a materialelor disimilare; Jonctiuni planare de carbon/otel; Materiale cu memoria formei de tip Ti(Ni,X), X = Cu, Fe, Nb; Aliaje de Sn alotropic stabile la temperaturi scazute pentru acoperiri anticorozive si lipire moale; Aliaje NiTi si aliaje usoare din Al/Mg obtinute prin thixotropizarea si injectarea aliajului semisolid in matrita; Contacte electrice sinterizate pentru comutatia in aer si in vid de tip AgCdO, AgSnO<sub>2</sub>, WAg, WCu, WCAg si WCCu

Perioada	2002 – 2007
Funcția sau postul ocupat	CS II, Sef Grup Materiale Metalice Multifunctionale (02.12.2004-01.06.2010)
Activități și responsabilități principale	Director/Responsabil de proiect si participant in proiecte CDI; Obținerea si caracterizarea materialelor metalice
Numele și adresa angajatorului	INCDIE ICPE-CA / Splaiul Unirii nr. 313, sector 3, Bucuresti, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Materiale metalice sinterizate
Perioada	2001 –2002
Funcția sau postul ocupat	CS III
Activități și responsabilități principale	Obținerea si caracterizarea materialelor metalice
Numele și adresa angajatorului	S.C. ICPE CA / Splaiul Unirii nr. 313, Bucuresti - 3, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Contacte electrice sinterizate pentru comutatia in aer si in vid
Perioada	Febr. 2001 - Iunie 2001
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	Departamentul de Asigurare a Calitatii si Control Tehnic de Calitate
Numele și adresa angajatorului	Instalații Electrice si Automatizari (IEA) / Bucuresti, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proceduri AQ si CTC – structuri metalice
Perioada	1994 – 2000
Funcția sau postul ocupat	CS III
Activități și responsabilități principale	Materiale metaloceramice sinterizate Materiale de frictiune, Materiale antifricțiune
Numele și adresa angajatorului	S.C. METAV S.A./ Bucuresti, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Materiale si componente pentru sistemul de franare al unor aeronave rusesti (MIG 21, MIG 23, AN 24) si a unor vehicule militare
Perioada	1990 – 1994
Funcția sau postul ocupat	CS
Activități și responsabilități principale	Materiale metaloceramice sinterizate Materiale de frictiune, Materiale antifricțiune
Numele și adresa angajatorului	S.C. METAV S.A./ Bucuresti, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Materiale si componente pentru sistemul de franare al unor aeronave rusesti (MIG 21, MIG 23, AN 24) si a unor vehicule militare
Perioada	1983 – 1990
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	Materiale si componente pentru sistemul de franare al unor aeronave rusesti (MIG 21, MIG 23, AN 24) si a unor vehicule militare
Numele și adresa angajatorului	S.C. METAV S.A./ Bucuresti, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Materiale si componente pentru sistemul de franare al unor aeronave rusesti (MIG 21, MIG 23, AN 24) si a unor vehicule militare
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	26.02.2012 – 9.03.2012
Calificarea / diploma obținută	Certificat de instruire
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Materiale active pentru baterii electrochimice si celule de combustie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Departamentul de chimie si electrochimie de putere al Universitatii Nationale de Tehnologie si Design, Kiev, Ucraina
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	30 mai – 15 iunie 2007
Calificarea / diploma obținută	Diploma de instruire

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

### Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

*Nivel european (\*)*

**Limba engleza**

**Limba franceza**

Competențe și abilități sociale

Competențe și aptitudini  
organizatorice

Obținerea și caracterizarea materialelor compozite

Imperial College, Londra, Marea Britanie

ISCED 6

1996 - 2001

Diploma de doctor

Știința Materialelor și Metalurgie Fizică, Specialitatea Metalurgia Pulberilor - Compuși  
intermetalici refractari cu baza Ni

Universitatea Politehnică din București

ISCED 6

1978 - 1983

Diploma de Inginer

Știința și Ingineria Materialelor

Universitatea Politehnică din București

ISCED 6

română

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

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

Experiența de conducere și de lucru în echipă; Aptitudini bune de comunicare la nivel uman și  
lingvistic; Spirit de conducător castigat în rolul de Conducător de proiect și Responsabil de  
proiect; Contacte bune cu mediul de cercetare din România  
Contacte bune cu mediul de cercetare internațional

**Diploma de absolvire curs Abilități manageriale - Manager proiect (2 module), organizat  
de top Quality Management SRL (CUI RO 17206359) nr. TQM/0112E/2010**

**Coordonarea și managementul unor proiecte la nivel național și internațional**

**Director de proiect grant/ proiect internațional:**

- 1) Director de proiect** - Proiect bilateral, Contract - cu JINR, Dubna Rusia - "Investigations on  
alloyed intermetallic compounds NiAl, Ni3Al and NiTi by means of neutron diffraction technique",  
2008-2011
- 2) Director de proiect** - Proiect bilateral, Contract 4131/2003, între INCDIE ICPE-CA, București,  
România și IMT Ljubljana - Republic of Slovenia, Ecological recycling technologies of the fine  
grained scrapes in the form of slimes wastes resulted from the steel working industry, finanțator:  
MECT, 2004-2005

**Director de proiect grant/ proiect național:**

- 1) Director de proiect** POC A1-A1.2.3-G-2015, ID proiect, P\_40\_403, Dezvoltarea capitalului  
intelectual prin transfer de cunoștințe în domeniul materialelor avansate- impact asupra  
creșterii productivității muncii și volumului de producție în întreprinderi, 2016-2020.
- 2) Director de proiect** NUCLEU PN 16 11 02 04/2016, Aliaje ultradure pentru aplicații  
structurale, finanțator: MENCS-ANCSI, 2016-2018

- 3) **Responsabil de proiect** PN II Capacitati C 210, *Nanotehnologia in Romania: Studii prospective*, 2010-2011
- 4) **Responsabil de proiect** PN II, Contract 21-023, *Implementarea tehnologiilor energetice curate prin dezvoltarea unui motor termic pe baza de material stocator de hidrogen utilizand energii solare si reziduale*, finantator: MENCS, 2007-2011
- 5) **Director de proiect** CEEX-M1, Contract 86/2006, *Materiale nanocristaline stocatoare de hidrogen cu inalte performante functionale*, finantator: MECT, 2006-2008.7
- 6) **Director de proiect** CEEX-M3, Contract 189/2006, *Consortiu European pentru a participa la Competitiile FP7 cu un proiect in domeniul acoperirilor cu rol de bariera termica*, finantator: CNMP, 2006-2008
- 7) **Director de proiect** CEEX-M3, Contract 96/2006, *Consortiu European pentru a participa la Competitiile FP7 cu un proiect in domeniul managementului termic al componentelor electronice prin procese de evaporare condensare*, finantator: CNMP, 2006-2008
- 8) **Director de proiect** PN II Contract 71-116, *Materiale inteligente obtinute prin procedeele metalurgiei pulberilor*, finantator: MECT, 2006-2008
- 9) **Director de proiect** SECURITATE C33-2/2005, *Sinteza unor materiale strategice cu valoare adaugata mare, pe baza de compusi intermetalici refractari*, finantator: MECT, 2005-2006.
- 10) **Director de proiect** AEROSPATIAL - C153/2004, *Echipamente pentru racirea componentelor electronice prin procese de evaporare condensare*, finantator: MECT, 2004-2006.
- 11) **Director de proiect** AEROSPATIAL – C167/2004, *Aliaje cu baza compus intermetalic Ni<sub>3</sub>Al pentru aplicatii spatiale, obtinute prin metalurgia pulberilor*, finantator: MECT, 2004-2006.
- 12) **Director de proiect** MATNANTECH, Contract 224(405)/2004, *Noi materiale si tehnici pentru acoperiri rezistente la coroziune si oxidare inalta*, finantator: MECT, 2004-2006.
- 13) **Director de proiect** MATNANTECH, Contract 140(306)/2003, *Nanopulberi de NiAl si Ni obtinute prin metalurgia pulberilor*, finantator: MECT, 2003-2005.
- 14) **Director de proiect** MATNANTECH, Contract 170(305)/2003, *Dispozitiv pentru racirea subsistemelor microelectronice prin micropompare capilara*, finantator: MECT, 2003-2005.

**Membru în echipă grant/ proiect internațional:**

- 1) Membru în echipă – Proiect cu IUCN Dubna, Protocol nr. 4141-4-12/14, Contract 27/2012, *Multifunctional conductive nanographite oxide and graphene/PMMA nanocomposites*, finantator: MENCS, 2012-2014.
- 2) Membru în echipă - Proiect FP7-REGPOT, Contract 229906/2009, *Developing RDT potential of INCDIE ICPE-CA in the field of hydrogen and fuel cell technologies*, finantator: European Community, 2009-2012.
- 3) Membru în echipă - Proiect FP6 - SSA- INDUMAT, Contract 17240/2004, *Strengthening of the RDT potential for advanced material and composites to enhance the performance of the electrical industry*, finantator: European Community, 2004-2007.
- 4) **Persoana cheie** – Proiect Transfrontalier RO-BG, Proiect MIS ETC, cod 222, 2010-2011.
- 5) Membru în echipă - Proiect NATO Science for Peace (SfP), Contract 974083/2000, *Improvement of low voltage vacuum circuit breaker on the basis of vacuum switching electric arc investigation - LOVARC*, finantator: European Community, 2000-2004.

**Membru în echipă grant/ proiect național:**

- 1) **Persoana cheie** Contract 34/2012, PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-0357 PARTENERIATE, *Un nou contactor de joasa tensiune, cu comutație in vid, tip compact*, finantator: UEFISCDI, iulie 2012 – dec. 2016.
- 2) **Persoana Cheie** Contract 215/2014, PN-II-PCCA-2013-4-1292 Parteneriate, *Materiale si acoperiri nanostructurate inovative cu activitate antimicrobiana pentru aplicatii medicale*, iulie 2014-sept. 2017.
- 3) **Persoana cheie** Contract 146/2012, PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-1422 PARTENERIATE, *Sciere directă cu laserul a materialelor compozite polimeri grafene*, finantator: UEFISCDI, iulie 2012-dec. 2016.
- 4) Membru în echipă - Proiect PN II - PARTENERIATE, Contract 32-168/2008, *Nanostructuri superhidrofobe respirabile*, finantator: MECT, oct. 2008-sept. 2011.
- 5) Membru în echipă - Proiect PN II – INOVARE, Contract 279/2008, *Tehnologie de acoperire pe baza de sisteme disperse nanostructurate fotocatalitice cu rol de autocuratare si antimicrobiana pentru aplicatii in domeniul constructiilor*, finantator: AMCSIT-UPB, 2008-2010.
- 6) Membru în echipă - Proiect PN II - PARTENERIATE, Contract 71-146/2007, *Biomateriale avansate pe baza de structuri proteice bioactive, nanostructurate dopate cu nanoparticule metalice*, finantator: MECT, 2007-2010.
- 7) Membru în echipă - Proiect PN II - PARTENERIATE, Contract 41-059/2007, *Interactii bio/non-bio implicate in design-ul tesuturilor tari*, finantator: MECT, 2007-2009.

Competențe și aptitudini organizatorice	<p>8) Membru în echipă - Proiect CEEX-M3, Cod 12723, Contract 172/2006, <i>Promovarea integrării colectivelor de cercetare romanesti din domeniul tehnologiilor pe baza de hidrogen si celulelor de combustie in programe de cercetare dezvoltate sub egida Platformei Tehnologice Europene pentru Hidrogen</i>, finantator: CNMP, 2006-2008.</p> <p>9) Membru în echipă - Proiect CEEX-M3, Cod 12375, Contract 197/2006, <i>Cresterea vizibilitatii internationale a cercetatorilor din domeniul materialelor avansate pentru inginerie electrica in scopul integrarii in programele europene si internationale de cercetare</i>, finantator: CNMP, 2006-2008.</p> <p>10) Membru în echipă - Proiect INFOSOC – Contract 5125/2006, <i>Cercetari privind sisteme inteligente si ecologice de transport de suprafata bazate pe propulsie electrica si pila de combustie</i>, finantator: MECT, 2006-2008.</p> <p>11) Membru în echipă - Proiect MATNANTECH-CEEX, Contract 26/2005, <i>Materiale avansate multifunctionale dopate cu nanopulberi argint</i>, finantator: MECT, oct. 2005-sept. 2008.</p> <p>12) Membru în echipă – Proiect CEEX – RELANSIN – Contract 22/2005, <i>Noi tehnologii ecologice bazate pe utilizarea plamei obtinuta prin descarcari electrice</i>, finantator: MECT, 2005-2008.</p> <p>13) Membru în echipă – Proiect MATNANTECH-CEEX Contract 20/2005, <i>Noi nano-materiale magnetice: de la procesare moderna la proprietati performante</i>, finantator: MECT, 2005-2008.</p> <p>14) Membru în echipă - Proiect RELANSIN, Contract 1799/2003, <i>Alinierea la normele europene a aparatelor electrice de comutatie de joasa tensiune pentru dezvoltarea de noi componente de comutatie</i>, finantator: MECT, 2003-2005.</p> <p>15) Membru în echipă - Proiect CERES, Contract 4-229/2004, <i>Studii asupra metodei de stocare a hidrogenului in aliaje metalice usoare</i>, finantator: MECT, 2004-2006.</p> <p>16) Membru în echipă - Grant Cod CNCIS 1462/2003, <i>Materiale inalt aliate pe baza de compusi intermetalici Ni<sub>3</sub>Al obtinute prin metalurgia pulberilor, pentru aplicatii in domeniul temperaturilor inalte</i>, finantator: MECT, 2003 – 2005</p>
Competențe și aptitudini tehnice	Metalurgia pulberilor, Știința materialelor
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator experimentat Windows 8/XP; Microsoft Office
Permis de conducere	Categoría B
Informații suplimentare	<p><b>Coordonator tehnic</b> in prepararea tezelor de dizertatie a unor studenti care si-au terminat studiile in 2003 la Universitatea Politehnica din Bucuresti si Universitatea Valahia – Targoviste, Romania.</p> <p><b>Membru al asociatiilor profesionale:</b> RoPM, ARM, Alianța pentru Hidrogen și Celule de Combustie-H<sub>2</sub>FC-RO, IEEE</p> <p><b>Expert evaluator</b> in cadrul programelor europene FP7, <b>Evaluator (Expert ID EX2002B034735)</b> in cadrul programului <b>Research Funds for Coal and Steel (RFCS)</b> in 2012, <b>Evaluator</b> Grant CNCIS in 2003, <b>Evaluator</b> MATNANTECH in 2005, PNII in 2007, <b>Expert evaluator/Raportor</b> in cadrul programelor coordonate de UEFISCDI: PNCDI III - Program 2 - Subprogram 2.1. Proiecte de Transfer la Operatorul Economic-PTE-2016, PNCDI III, Subprogramme 3.5, EUREKA Network/EUREKA Clusters 2016, <b>Monitorizare tehnico-stiintifica</b> pentru proiecte in derulare M-ERA.NET (activitati planificate de UEFISCDI in decembrie 2016)</p> <p><b>Evaluator tehnic</b> la revista Journal of Alloys and Compounds din 2011 Materials Science and Engineering C din 2016</p> <p><b>2010 - Contributie la strategia nationala</b> in domeniul nanomaterialelor si nanotehnologiilor <b>2013 - Contributie in cadrul panelului de Materiale</b> la elaborarea Strategiei Nationale CDI 2014-2020</p> <p><b>Vizibilitate internationala:</b> <b>Articole publicate:</b> 124, din care articole cotate ISI: 10, ISI Proceedings: 18, BDI: 28, in volumele unor manifestari stiintifice internationale recunoscute: 58, in alte reviste recunoscute: 3, in volumele unor manifestari stiintifice nationale: 7, comunicari: peste 100 Citari: 92 si h-index: 4 in Google Scholar <a href="https://scholar.google.ro/citations?user=o9lcDf8AAAAJ&amp;hl=en&amp;oi=ao">https://scholar.google.ro/citations?user=o9lcDf8AAAAJ&amp;hl=en&amp;oi=ao</a> Citari: 77 si h-index: 3 in Research Gate, RG score: 18,27 <a href="https://www.researchgate.net/profile/Mariana_Lucaci2/reputation">https://www.researchgate.net/profile/Mariana_Lucaci2/reputation</a> Citari: 69 si h-index: 3 in Web of Science ResearcherID: C-3405-2011 (<a href="http://www.researcherid.com/rid/C-3405-2011">http://www.researcherid.com/rid/C-3405-2011</a>) ORCID ID: orcid.org/0000-0002-0876-6284 <a href="https://www.brainmap.ro/profile/Mariana-Lucaci">https://www.brainmap.ro/profile/Mariana-Lucaci</a></p>
Anexe	Lista lucrari; Lucrari stiintifice si practice semnificative (omologari); Brevete; Premii

## Lista lucrari – Dr. Ing. Mariana Lucaci

### Articole publicate cotate I.S.I.:

- 1) M.V. Lungu, E. Vasile, **M. Lucaci**, D. Pătroi, N. Mihăilescu, F. Grigore, V. Marinescu, A. Brătulescu, S. Mitrea, A. Sobetkii, A. A. Sobetkii, M. Popa, M.-C. Chifiriuc, *Investigation of optical, structural, morphological and antimicrobial properties of carboxymethyl cellulose capped Ag-ZnO nanocomposites prepared by chemical and mechanical methods*, Materials Characterization, Elsevier, ISSN 1044-5803, Vol. 120, p. 69-81, Oct. 2016, DOI: 10.1016/j.matchar.2016.08.022, FI/2015 = 2,383, SRI/2016 = 3,463, cu [AudioSlides Presentation](#) la <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1044580316302728>
- 2) M.A. Matara, I. Csáki, G. Popescu, **M. Lucaci**, M. Lungu, *Investigation of microstructure and tribological properties of Al/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Gr hybrid composite*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, ISSN: 1454-4164, Vol. 17, Issue: 11-12, p. 1849-1854, Nov.-Dec. 2015, FI/2015 = 0,383, SRI/2015 = 0,228.
- 3) P. Moldovan, I. Csaki, G. Popescu, **M. Lucaci**, M. Lungu, M. Butu, *Microstructure evolution and tribological properties for new AlSi9Cu3/5% Gr<sub>Cu</sub> composite*, Composites Part B: Engineering, Elsevier, ISSN: 1359-8368, Vol. 81, p. 141-148, Nov. 2015, DOI: 10.1016/j.compositesb.2015.07.006, FI/2015 = 3,85, SRI/2015 = 2,949. [\(2 citari in Google Scholar\)](#).
- 4) M. Lungu, S. Gavrilu, E. Enescu, **M. Lucaci**, V. Tsakiris, G. Rimbu, *Properties Enhancement of an Eco-Friendly Electrical Contact Material by Silver Nanoparticles Addition*, Metallurgical and Materials Transactions A, ISSN: 1073-5623, Online First, 26 Sept. 2012, Vol. 43A, p. 4464-4469, Dec. 2012, DOI: 10.1007/s11661-012-1424-x, FI/2012 = 1,627, SRI/2012 = 4,804. [\(2 citari in Google Scholar\)](#).
- 5) M. Lungu, E. Enescu, F. Grigore, N. Buruntia, **M. Lucaci**, G. Rimbu, C. Panzaru, C. Ionescu, *Chemical Preparation and Properties of Some High Concentrated Colloidal Silver Solutions for Antimicrobial Applications*, Revue Roumaine de Chimie, ISSN: 0035-3930, Vol. 57, Issues 10-12, 2012, p. 849-855, FI/2012 = 0,331, SRI/2012 = 0,153. [\(1 citare in Google Scholar\)](#).
- 6) M. Valeanu, **M. Lucaci**, A.D. Crisan, M. Sofronie, L. Leonat, V. Kuncser, *Martensitic transformation of Ti50Ni30Cu20 alloy prepared by powder metallurgy*, Journal of Alloys and Compounds, ISSN: 0925-8388, Vol. 509, Issue 13, 2011, p. 4495-4498, FI/2011 = 2,289, SRI/2011 = 2,967. [\(13 citari in Google Scholar\)](#).
- 7) **M. Lucaci**, A.R. Biris, R.L. Orban, G.B. Sbarcea, V. Tsakiris, *Effects of mechanical alloying on the hydrogen storage properties of the Mg76Ti12Fe12-xNix (x = 4, 8) materials*, Journal of Alloys and Compounds, ISSN: 0925-8388, Vol. 488, Issue 1, p. 163-168, Nov. 2009, DOI: 10.1016/j.jallcom.2009.07.037, FI/2009 = 2,135, SRI/2011 = 2,967. [\(25 citari in Google Scholar\)](#).
- 8) M. Lungu, S. Gavrilu, T. Canta, **M. Lucaci**, E. Enescu, *AgSnO<sub>2</sub> Sintered Electrical Contacts with Fine and Uniform Dispersed Microstructure*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, ISSN 1454-4164, Vol. 8, No. 2, p. 576-581, April 2006, FI/2006 = 1,106, SRI/2011 = 0,336 [\(28 citari in Google Scholar\)](#).
- 9) S. Gavrilu, M. Lungu, **M. Lucaci**, E. Enescu, *New WAg Electrical Contacts with Ultrafine Structure for Low Voltage Devices*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), ISSN 1454-4164, Vol. 8, No. 2, April 2006, p. 702-707, FI/2006 = 1,106, SRI/2011 = 0,336. [\(2 citari in Google Scholar\)](#).
- 10) **M. Lucaci**, S. Gavrilu, M. Lungu, I. Vida Simiti, I. Roman, *A New Family of Nickel Powder for Electrical Engineering Applications*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), ISSN 1454-4164, Vol. 6, No. 3, Sept. 2004, p. 947-950, FI/2004 = 1,003, SRI/2011 = 0,336. [\(1 citare in Google Scholar\)](#).

### Articole publicate cotate ISI Proceedings:

- 1) D. Talpeanu, C. Tardei, F. Grigore, **M. Lucaci**, G. Velciu, A. Dumitru, D. Savu, *Biological Evaluation of Slip Casting Hydroxyapatite Intended for Cranioplasty*, 3<sup>rd</sup> International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, Springer Singapore, Vol. 55 of the series IFMBE Proceedings, p. 315-318, Jan. 2016, DOI: 10.1007/978-981-287-736-9\_76, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 2) V. Tsakiris, E. Enescu, M. Lungu, **M. Lucaci**, A. Radulian, D. Talpeanu, G. Sbarcea, A. Caramitu, V. Marinescu, I. Ion, *Electrical Contact Materials Obtained by Spark Plasma Sintering Technology for Vacuum Contactors*, Proceedings of The 9<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 7-9 May 2015, Bucharest, Romania, p. 490-495, IEEE, DOI: 10.1109/ATEE.2015.7133851, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 3) R. L. Orban, **M. Lucaci**, D. Salomie, N. Jumate, L. Brândușan, *SHS Processing of NiTi-Nb Smart Alloys*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 672, p. 175-178, Jan. 2011, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.672.175, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 4) **M. Lucaci**, R.L. Orban, M. Valeanu, V. Tsakiris, D. Cîrstea, L. Leonat, *Shape Memory NiTi Alloys Made by Powder Metallurgy Route*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 672, p. 99-104, Jan. 2011, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.672.99, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar. [\(1 citare in Google Scholar\)](#)
- 5) R.L. Orban, **M. Lucaci**, N. Jumate, D. Salomie, *Mechano-Synthesis of Nanocrystalline FeTi-Al-Ni Intermetallic Alloy for Hydrogen Storage*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 672, p. 183-186, Jan. 2011, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.672.183, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 6) D. Cîrstea, **M. Lucaci**, D. Raducanu, V. Tsakiris, *The Thermomechanical Modeling for Shape Memory Alloys*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 672, p. 195-199, Jan. 2011, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.672.195, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar. [\(1 citare in Google Scholar\)](#).
- 7) **M. Lucaci**, J. Pinteau, V. Tsakiris, R.L. Orban, *Fe and Co Alloyed NiAl Powders for Sensors Application*, METALURGIA INTERNATIONAL, ISSN: 1582-2214, Vol. 14, p. 115-118, Jan. 2009, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 8) V. Tsakiris, **M. Lucaci**, L. Leonat, G. Alecu, *Factorii de influență asupra îmbinării materialelor prin difuziune în stare solidă / Influence Factors on Bonding Materials by Solid State Diffusion*, Revista Română de Materiale / Romanian Journal of Materials, ISSN: 1583-3186, 2008, Vol. 38, No. 2, p. 152-156, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.

- 9) **M. Lucaci**, R. L. Orban, V. Tsakiris, D. Cirstea, *Shape Memory Alloys for MEMS Components Made by Powder Metallurgy Processes*, Proceedings of The 2<sup>nd</sup> Electronics System-Integration Technology Conference, ESTC 2008, Sep. 01-04, 2008, Greenwich, England, ESTC 2008, Vols 1 and 2, p. 1241-1244, Sept. 2008, IEEE. DOI: 10.1109/ESTC.2008.4684531, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar ([2 citari in Google Scholar](#)).
- 10) **M. Lucaci**, R.L. Orban, D. Patroi, S. Hodoroage, I. Bibicu, M. Lungu, *Some Aspects Regarding the Complex Alloying of the Ni<sub>3</sub>Al Intermetallic Compound with Substitutional and interstitial elements*, Advanced Materials Research (Trans Tech Publications), ISSN 1022-6680, Vol. 23, p. 67-70, Oct. 2007, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.23.67, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 11) **M. Lucaci**, R.L. Orban, M. Lazarescu, S. Gavriiliu, M. Lungu, D. Patroi, *Obtaining of Ni Base Intermetallic Alloys by Solidification Control*, Advanced Materials Research (Trans Tech Publications), ISSN 1022-6680, Vol. 23, p. 283-286, Oct. 2007, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.23.283, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 12) M. Lungu, S. Gavriiliu, D. Patroi, **M. Lucaci**, *Some Considerations Concerning the Obtaining of some Ag-SnO<sub>2</sub> Sintered Electrical Contacts for Low Voltage Power Engineering Switching Devices*, Advanced Materials Research (Trans Tech Publications), ISSN 1022-6680, Vol. 23, p. 103-106, Oct. 2007, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.23.103, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar. ([2 citari in Google Scholar](#)).
- 13) R. L. Orban, **M. Lucaci**, M. Rosso, M.A. Grande, *NiAl Oxidation and Corrosion Resistant Coatings Obtained by Thermal Spraying*, Advanced Materials Research, (Trans Tech Publications), ISSN 1022-6680, Vol. 23, p. 273-276, Oct. 2007, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar. ([1 citare in Google Scholar](#)).
- 14) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Effect of Small Iron, Chromium and Boron Additions as Alloying Elements on Microstructure and Mechanical Properties of Ni<sub>3</sub>Al*, Advanced Materials Research, ISSN 1022-6680, Vol. 23, p. 123-126, Oct. 2007, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.23.123, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 15) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Ni<sub>3</sub>Al-Fe-Cr Alloy Processed by Combined Mechanical Alloying - Reactive Synthesis*, Materials Science Forum, Vols. 534-536, p. 1581-1584, 2007, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.534-536.1581, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar. ([4 citari in Google Scholar](#)).
- 16) R. L. Orban, **M. Lucaci**, M. Rosso, M. A. Grande, *NiAl Behavior at Plasma Spray Deposition*, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Trans Tech Publications, Switzerland, Vols. 534-536, p. 1545-1548, Jan. 2007, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.534-536.1545, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 17) **M. Lucaci**, R. L. Orban, Gh. Soare, M.V. Lungu, W. Kappel, *Metallic Porous Parts for Electronic Devices Cooling*, Proceedings of The 1<sup>st</sup> Electronics System Integration Technology Conference, ESTC 2006, 5-7 Sept. 2006, Dresden, Germany, Vol. I, p. 343-346, ISBN 1-4244-0552-1, DOI: 10.1109/ESTC.2006.280023, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.
- 18) **M. Lucaci**, C.D. Vidu, E. Vasile, M.C. Bunescu, *Tests to Obtain a Sintered Nickel-Base Material using Elemental Powders*, EUROMAT 97: Proceedings of The 5<sup>th</sup> European Conference on Advanced Materials and Processes and Applications: Materials, Functionality & Design, Maastricht Netherlands, Vol. 1, p. 207-210, Apr. 21-23, 1997, indexat in ISI Web of Knowledge, Scopus si Google Scholar.

#### Articole indexate în baze de date internaționale:

- 1) M.A. Matara, I. Csáki, **M. Lucaci**, M. Lungu, G. Popescu, G. Iacob, *Al/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Gr Hybrid Composite Compacting Behavior*, Advanced Materials Research, ISSN: 1662-8958, Vol. 1114, p. 86-91, July 2015, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.86, indexat in Scopus si Google Scholar.
- 2) **M. Lucaci**, D. Patroi, V. Tsakiris, M.V. Lungu, E. Manta, A. Iorga, *Studies on Fe-Cr-Ni-Si-B Bulk Metallic Glass for Automotive Applications*, Advanced Materials Research, ISSN: 1662-8958, Vol. 1114, p. 68-75, July 2015, Trans Tech Publications, Switzerland, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1114.68, indexat in Scopus si Google Scholar.
- 3) V. Tsakiris, E. Enescu, M. Lungu, **M. Lucaci**, D. Savu, V. Marinescu, F. Albu, G. Alecu, D. Patroi, *Al-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Metallic Composites Consolidated by Spark Plasma Sintering*, Proceedings of The 5<sup>th</sup> International Conference-Innovative Technologies for Joining Advanced Materials (TIMA 2011), CD, Section 3: Specific problems in advanced material joining, paper no. 21, p. 1-6 (in Romanian and English version), Editura SUDURA, ISSN 1844-4938, Timisoara, June 2011, indexat in Google Scholar si Research Gate.
- 4) **M. Lucaci**, M. Valeanu, D. Patroi, D. Cirstea, S. Mitrea, *Smart Ti (50-x)AlxNi30Cu20 (x = 1, 3, 6) Reinforced with Coherent Low-Misfit Nanoscale Precipitates Composites*, COMAT 2010, ISSN: 1844-9336, p. 122-127, Oct. 2010, Transilvania University Press of Braşov, URI: <http://hdl.handle.net/123456789/1110>, indexat in Google Scholar.
- 5) A.R. Biris, A.S. Biris, E. Dervishi, Z. Li, F. Watanabe, S. Simon, D. Lupu, I. Misan, **M. Lucaci**, *Synthesis of Carbon Nanotubes from Acetylene on the FeCoMgO Catalytic System Obtained by Ball Milling*, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 182, No. 1 (2009), p. 012057, IOP Publishing, DOI: 10.1088/1742-6596/182/1/012057, indexat in Google Scholar. ([2 citari in Google Scholar](#)).
- 6) V. Tsakiris, M. Lucaci, G. Sbarcea, V. Marinescu, *Characterization of Diffusion Welded Joints between Titanium and Permendur Type Alloy using Different Interlayers*, Proceedings of The 3<sup>rd</sup> International Conference Innovative Technologies for Joining Advanced Materials, Timişoara (TIMA 09), p. 148-151 (CD), ISSN 1844-4938, June 2009, indexat in Google Scholar. ([1 citare in Research Gate](#))
- 7) R.L. Orban, **M. Lucaci**, N. Jumate, M. Orban, *Advanced Powder Metallurgy: NiTi Processed by SHS from Mecano-Activated Powder Mixtures*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Vol. 1, p. 75-80, The European Powder Metallurgy Association, Jan. 2008, indexat in Google Scholar.
- 8) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Powder Manufacturing 2-Mechanical Alloying: On the Nanocrystalline FeTi (Al) Intermetallic Alloys for Hydrogen Storage Processing by Mechanical Alloying*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Vol. 2, No. 1, p. 109-114, The European Powder Metallurgy Association, Jan. 2007, indexat in Google Scholar.
- 9) R.L. Orban, R.M. Piticescu, R.R. Piticescu, **M. Lucaci**, *PM Functional Materials: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-NiAl Composites Processed by Reactive Infiltration*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Vol. 1, No. 3, p. 341-346, The European Powder Metallurgy Association, Jan. 2007, indexat in Google Scholar.

- 10) **M. Lucaci**, M. Lungu, S. Gavriliiu, E. Enescu, R.L. Orban, *PM Functional Materials: Thermally Conducting Porous Materials for Cooling of Electronic Components*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy, European PM Conference Proceedings, Vol. 1, p. 457-462, Jan. 2005, The European Powder Metallurgy Association, indexat in Google Scholar.
- 11) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Non Ferrous Materials: Ni<sub>3</sub>Al Intermetallic Low Alloyed with Fe or/and Cr for Aerospace Applications, Processed by SHS*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Vol. 2, p. 413-418, Jan. 2005, The European Powder Metallurgy Association, indexat in Google Scholar. (1 citare in Google Scholar).
- 12) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Powder Metallurgy Impact on the Nanocrystalline NiAl Processing*, Romanian Journal of Physics, Vol. 49, Issues 9-10, p. 885-892, 2004, indexat in Google Scholar. (2 citari in Google Scholar).
- 13) **M. Lucaci**, S. Gavriliiu, M. Lungu, A. Bara, I. Vida Simiti, I. Roman, *Miniaturisation and Nanotechnology in PM: NiAl and Ni Micro/Nano Powders Obtained by Powder Metallurgy Processings*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Jan. 2004, Vol. 1, p. 1-6, The European Powder Metallurgy Association, indexat in Google Scholar.
- 14) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Sintering: Kinetics of Phase Formation in Nickel Aluminide Composites Processing by Reactive Synthesis*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Vol. 2, p. 1-6, Jan. 2004, The European Powder Metallurgy Association, indexat in Google Scholar.
- 15) **M. Lucaci**, S. Gavriliiu, E. Enescu, P. Lungu, A. Bara, E. Vasile, *PM Steels: Tests to Obtain Sintered Cr, Ni, Mo Alloyed Iron Base Materials, using Powder Metallurgy Processing*, European Congress and Exhibition on Powder Metallurgy. European PM Conference Proceedings, Vol. 1, p. 1-6, Jan. 2003, The European Powder Metallurgy Association, indexat in Google Scholar.
- 16) **M. Lucaci**, I. Roman, S. Gavriliiu, E. Enescu, P. Lungu, A. Bara. *A New Method to Appreciate the Synthesis Degree and the New Phase Formation at the Ni<sub>3</sub>Al Synthesis by SHS Process*, MATEHN'02: The 3<sup>rd</sup> International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, p. 209-212, 2002, indexat in Google Scholar.
- 17) **M. Lucaci**, M. Cojocaru, C. D. Vidu, *Dimensional Changes Following the SHS Process of the Refractory Intermetallics NiAl and Ni<sub>3</sub>Al*, ISIJ International, Vol. 40 (Suppl), S68-S72, May 2000, DOI: 10.2355/isijinternational.40.Suppl\_S68, indexat in Google Scholar.
- 18) C.D. Vidu, **M. Lucaci**, Gh. M. Matache, *PM Specific Methods for Recycling the Fine and Ultra-Fine Machining Chips*, ISIJ International, Vol. 40 (Suppl), S73-S76, May 2000, DOI: 10.2355/isijinternational.40.Suppl\_S73, indexat in Google Scholar. (1 citare in Google Scholar).
- 19) **M. Lucaci**, M. Cojocaru, C. D. Vidu, *Dimensional Changes During SHS of NiAl and Ni<sub>3</sub>Al Intermetallic*, Current advances in materials and processes: report of the ISIJ meeting, Vol. 12, No. 5, p. 1075, Sept. 1999, indexat in Google Scholar.
- 20) C.D. Vidu, **M. Lucaci**, Gh. M. Matache, *PM Specific Methods Wed to Recycle the Fine and Ultrafine Ball Bearing Machining Chip*, Current advances in materials and processes: report of the ISIJ meeting, Vol. 12, No. 5, p. 1076, Sept. 1999, indexat in Google Scholar.
- 21) C. Novac, M. C. Bunescu, **M. Lucaci**, M. Muntean, *Ceramic Composite Obtained by Powder Metallurgy Technologies*, Br. Ceram. Proc. No. 60, p. 417-418, June 1999, indexat in Google Scholar.
- 22) **M. Lucaci**, C. D. Vidu, C. M. Bunescu, *Sintering of Structural Iron Base Materials Alloyed with Cr, Ni and Mo*, Sintering'8: IX World Round Table Conference on Sintering, p. 1998, 1998, indexat in Google Scholar.
- 23) C. Novac, M. C. Bunescu, **M. Lucaci**, M. Muntean, *Ceramic Composites Obtained by Powder Metallurgy Technologies*, Sintering'8: IX World Round Table Conference on Sintering, p. 1998, 1998, indexat in Google Scholar.
- 24) **M. Lucaci**, E. Vasile, C. D. Vidu, C. M. Bunescu, M. Cojocaru, *P/M Production of a Nickel Base Superalloy D\*g Precipitation Hardened using Elemental Powders*, MATEHN'98: The Second International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, p. 633-638, 1998, indexat in Google Scholar.
- 25) C. Novac, M. C. Bunescu, **M. Lucaci**, M. Muntean, *High Temperature Composites Obtained by Powder Metallurgy Techniques*, MATEHN'98: The Second International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, p. 639-644, 1998, indexat in Google Scholar.
- 26) **M. Lucaci**, E. Vasile, C. D. Vidu, M. C. Bunescu, *PM Production of a Ni-Base Superalloy Y-Precipitation Hardened, using Elemental Powders*, PM 98: 1998 Powder Metallurgy World Congress & Exhibition, p. 5, 1998, indexat in Google Scholar.
- 27) **M. Lucaci**, C. D. Vidu, E. Vasile, M. C. Bunescu, N. Moldovan, *Tests to Obtain a Sintered Ni-base Material using Elemental Powders*, Cercetari Metalurgice si de noi Materiale (Romania), Vol. 4, No. 3 (1996), p. 90-100. indexat in Google Scholar.
- 28) **M. Lucaci**, C. Novac, N. Moldovan, C.D. Vidu, *Plastified mixes for the metallic powder injection moulding*, RoPM'96, p. 361-366, 1996, indexat in Google Scholar.

#### Brevete de inventie:

- 1) **M. Lucaci**, E. Enescu, P. Dodu Lungu, Procedeu de obtinere a unei pulberi mecanocompozite pentru stocarea hidrogenului, brevet **RO126101 B1** din 30.06.2015.
- 2) **M. Lucaci**; E. Enescu, V. Tsakiris, Procedeu de obtinere a materialelor cu memorie a formei de tip compus intermetalic NiTi aliat, brevet **RO126126 B1** din 30.09.2014.
- 3) S. M. Gavriliiu, M. V. Lungu, E. Enescu; **M. Lucaci**, Procedeu de obtinere a contactelor electrice sinterizate din argint-oxid de staniu cu microstructura optimizata, brevet **RO122445 B1** din 30.06.2009.

#### Cereri de brevete de inventie:

- 1) M.V. Lungu, D. Patroi, **M. Lucaci**, F. Grigore, V. Tsakiris, A. Bratulescu, S.A. Mitrea, *Tinte de pulverizare si filme subtiri nanostructurate pe baza de argint – dioxid de titan cu proprietati antimicrobiene si procedeu de obtinere*, dosar OSIM, CBI nr. A/00780 din 01.11.2016.
- 2) M.V. Lungu, D. Patroi, F. Grigore, **M. Lucaci**, D. Talpeanu, V. Tsakiris, S. Mitrea, A. Bratulescu, C.D. Cirstea, N. Stancu, V. Marinescu, A. Sobetkii, A.A. Sobetkii, M.C. Chifiriu, M. Popa, *Tinte de pulverizare si stratari subtiri din nanopulberi antimicrobiene din*



oxid de zinc dopate cu argint si procedeu de obtinere, dosar OSIM, CBI nr. A/00605 din 20.08.2015.

- 3) M.V. Lungu, I. Ion, **M. Lucaci**, D. Talpeanu, V. Marinescu, V. Tsakiris, C.D. Cirstea, A. Bratulescu, *Jonctiuni planare cu gradient functional si procedeu de obtinere*, dosar OSIM, CBI nr. A/00581 din 30.07.2014.
- 4) M.V. Lungu, I. Ion, V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, F. Grigore, A. Bratulescu, *Procedeu de obtinere jonctiuni planare de tip material carbonic-otel*, dosar OSIM, CBI nr. A/00078 din 23.01.2013.
- 5) **M. Lucaci**, E. Enescu, M.V. Lungu, *Material de stocare a hidrogenului in compusi intermetalici aliati de tip AB5 si procedeu de obtinere*, dosar OSIM, CBI nr. A/00744 din 31.10.2012.
- 6) V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, G. Alecu, F. Albu, M.V. Lungu, F. Grigore, *Procedeu de obtinere a unui material compozit pe baza de aluminiu cu nanoparticule de alumina*, dosar OSIM, CBI nr. A/00711 din 20.07.2011.

## Premii

- 1) **Premiu acordat in Dec. 2015 de UEFISCDI, Romania pentru premiarea rezultatelor cercetarii** (nr. inregistrare cerere: PN-II-RU-PRECISI-2015-9-9805) publicate in articolul: P. Moldovan, I. Csaki, G. Popescu, **M. Lucaci**, M. Lungu, M. Butu, *Microstructure evolution and tribological properties for new AISi9Cu3/5% GrCu composite*, Composites Part B: Engineering, Elsevier, Vol. 81 (2015), p. 41-148, DOI: 10.1016/j.compositesb.2015.07.006, FI/2015 = 3,85, SRI/2015 = 2,949
- 2) **Diplomă "A resolution of appreciation" acordata de Presedintele tehnic si stiintific al Conferintei** pentru lucrarea "Electrical contact materials obtained by spark plasma sintering technology for vacuum contactors", autori: V. Tsakiris, E. Enescu, M.V. Lungu, **M. Lucaci**, A. Radulian, D. Talpeanu, G. Sbarcea, A. Caramitu, V. Marinescu, I. Ion, publicata in ATEE Proceedings, p. 490-495, IEEE doi: 10.1109/ATEE.2015.7133851, prezentata la 9<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 7-9 May 2015, Bucharest, Romania.
- 3) **Diplomă de excelență cu Medalie de Aur la "Salonul Internațional de Inventică" PRO INVENT, Ediția a XIII-a, 25-27.03.2015, Cluj-Napoca, România**, pentru inventia nr. A/00078 din 23.01.2013, *Procedeu de obtinere jonctiuni planare de tip material carbonic-otel*, autori: M.V. Lungu, I. Ion, V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, F. Grigore, A. Bratulescu.
- 4) **Diplomă cu Medalie de Aur la "Salonul de inventii si inovatii - INVENTIKA", Editia a XVI-a, Bucuresti**, 15-18.10.2014, pentru inventia nr. A/00744 din 31.10.2012, *Material de stocare a hidrogenului in compusi intermetalici aliati de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu.
- 5) **Diplomă cu Medalie de Argint la "Salonul de inventii si inovatii - INVENTIKA", Editia a XVI-a, Bucuresti**, 15-18.10.2014, pentru inventia nr. A/00078 din 23.01.2013, *Procedeu de obtinere jonctiuni planare de tip material carbonic-otel*, autori: M. Lungu, I. Ion, V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, F. Grigore, A. Bratulescu.
- 6) **Diplomă de excelență cu Medalie de Aur la "Salonul Internațional de Inventică" PRO INVENT, Ediția a XII-a, 19-21.03.2014, Cluj-Napoca, România, acordata de Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca** pentru inventia nr. A/00744 din 31.10.2012, *Material de stocare a hidrogenului in compusi intermetalici aliati de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu
- 7) **Diplomă – Premiul al II-lea la "Salonul Internațional de Inventică" PRO INVENT, Ediția a XII-a, 19-21.03.2014, Cluj-Napoca, România, acordata de Universitatea Politehnica din Bucuresti** pentru inventia nr. A/00744 din 31.10.2012, *Material de stocare a hidrogenului in compusi intermetalici aliati de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu
- 8) **Diplomă - Marele premiu al Universității Tehnice la "Salonul Internațional de Inventică" PRO INVENT, Ediția a XII-a, 19-21.03.2014, Cluj-Napoca, România, acordata de Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca** pentru Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA, Bucuresti pentru grup de inventii incluzand inventia nr. A/00744 din 31.10.2012, *Material de stocare a hidrogenului in compusi intermetalici aliati de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu
- 9) **Premiu acordat in Dec. 2012 de UEFISCDI, Romania pentru premiarea rezultatelor cercetarii** (nr. inregistrare cerere: PN-II-RU-PRECISI-2012-6-1603) publicate in articolul: M. Lungu, S. Gavrilu, E. Enescu, **M. Lucaci**, V. Tsakiris, G. Rambu, *Properties enhancement of an eco-friendly electrical contact material by silver nanoparticles addition*, Metallurgical and Materials Transactions A, Online First 25 Sept. 2012, Vol. 43A, Dec. 2012, p. 4464-4469, doi: 10.1007/s11661-012-1424-x, ISSN: 1073-5623, FI/2012 = 1.627.
- 10) **Premiu acordat in 2011 de UEFISCDI, Romania pentru premiarea rezultatelor cercetarii** publicate in articolul: Valeanu M., **Lucaci M.**, Crisan A., Sofronie M., Leonat L., Kuncser V., *Martensitic Transformation of Ti50Ni30Cu20 Alloy prepared by Powder Metallurgy*, Journal of Alloys and Compounds, Vol. 509 (2011), 4495-4498, 2011, ISSN 0925-8388, FI in 2011 = 2,289.
- 11) **Diplomă cu Medalie de Argint la "Salonul de inventii si inovatii – INVENTIKA", Editia a XII-a, Bucuresti**, 5-8.10.2011, pentru inventia nr. RO126126 B1, *Procedeu de obtinere a materialelor cu memorie a formei de tip compus intermetalic NiTi aliat*, autori: **M. Lucaci**; E. Enescu, V. Tsakiris.
- 12) **Diplomă cu Medalie de Argint la "Salonul de inventii si inovatii – INVENTIKA", Editia a XII-a, Bucuresti**, 5-8.10.2011, pentru inventia nr. RO126101 B1, *Procedeu de obtinere a unei pulberi mecanocompozite pentru stocarea hidrogenului*, autori: **M. Lucaci**; E. Enescu, P. Dodu Lungu
- 13) **Premiu acordat in 2009 de UEFISCDI, Romania pentru premiarea rezultatelor cercetarii** publicate in articolul: **M. Lucaci**, M; Biris, AR; Orban, RL, et al., Effects of mechanical alloying on the hydrogen storage properties of the Mg<sub>76</sub>Ti<sub>12</sub>Fe<sub>12-x</sub>Ni<sub>x</sub> (x=4, 8) materials, *Journal of Alloys and Compounds*, Vol.: 488, Issue: 1, 163-168 , 2009; FI in 2009 = 2,135
- 14) **Diploma cu Medalie de Aur la "AI 55-lea Salon Internațional de Inventii, Cercetare și Noi Tehnologii", EUREKA 2006, Bruxelles, Belgia**, 17-23.11.2006, pentru inventia nr. 122445/2009 (CBI nr. A/00977 din 24.11. 2005), *Procédé pour l'obtention de contact électrique sintérisée Ag-SnO<sub>2</sub> avec microstructure optimisée*, autori: S. Gavrilu, M. Lungu, E. Enescu, **M. Lucaci**
- 15) **Diploma de apreciere** pentru lucrarea "Metallic porous parts for electronic devices cooling", autori: **M. Lucaci**, R. L. Orban, Gh. Soare, M.V. Lungu, W. Kappel, publicata in Conference Proceedings, Vol. I, p. 343-346, ISBN 1-4244-0552-1, prezentata la 1<sup>st</sup> Electronics System Integration Technology Conference, 5-7 Sept. 2006, Dresden, Germany
- 16) **Premiu pentru cea mai interesanta lucrare din punct de vedere stiintific** pentru lucrarea "Electronic cooling using the porous metallic materials", autori: **M. Lucaci**, R. L. Orban, M. Lungu, E. Enescu, S. Gavrilu, publicata in Extended Abstracts of 2006 PM World Congress, Sept. 24-28, 2006, Bexco, Busan, Korea, paper C04-04-2, p. 315-316, prezentata la 2006 PM World Congress, Sept. 24-28, 2006, Bexco, Busan, Korea

- 17) **Diploma cu Medalie de Argint** la al **34-lea Salon Internațional al Invențiilor, Tehnicilor și Produselor Noi, Geneva, Elvetia**, 5-9.04.2006 pentru inventia nr. 122445/2009 (CBI nr. A/00977 din 24.11.2005), *Procédé pour l'obtention de contact électrique sintérisée Ag-SnO<sub>2</sub> avec microstructure optimisée*, autori: S. Gavrilu, M. Lungu, E. Enescu, **M. Lucaci**.

### **Omologari**

**Omologarea unor materiale de frictiune sinterizate si a unor subansamble care echipaza sistemele de franare ale unor aeronave si tancuri militare: MIG 21, MIG 23 si P125**

- 1) material de frictiune sinterizat cu baza fier
- 2) material de frictiune sinterizat cu baza cupru
- 3) material de frictiune sinterizat cu baza fier realizat din materii prime indigene
- 4) placuta de frictiune pentru roata principala MIG 21 din material baza fier
- 5) placuta de frictiune pentru roata principala MIG 21 din material baza cupru
- 6) placuta de frictiune pentru roata principala MIG 21 din material baza fier cu materii prime indigene
- 7) material de frictiune sinterizat cu baza fier pentru contradiscul de franare din sistemul de franare al rotii anterioare MIG 23
- 8) material de frictiune sinterizat cu baza cupru pentru discul de franare din sistemul de franare al rotii anterioare MIG 23
- 9) material de frictiune sinterizat cu baza fier pentru echiparea placutelor de frana ale rotii principale MIG 23
- 10) disc de franare echipat cu material de frictiune baza cupru pentru aeronava MIG 23
- 11) contradisc de franare echipat cu material sinterizat baza fier pentru aeronava MIG 23
- 12) placa de franare care echipaza discurile de franare ale rotii principale MIG 23
- 13) material de frictiune sinterizat cu baza cupru pentru sistemele de franare ale tancului P125
- 14) material de frictiune sinterizat cu baza fier pentru sistemele de franare ale tancului P125
- 15) placuta de frictiune echipata cu material sinterizat baza cupru pentru tancul P125
- 16) placuta de frictiune echipata cu material baza fier pentru tancul P125

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

28.10.2016

Dr. Lucaci Mariana

