



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

2018 – pana in prezent

Funcția sau postul ocupat

CS I, Sef Laborator Materiale Metalice

Activități și responsabilități principale

Sef Laborator Materiale Metalice

Membru ales al Consiliului Stiintific al INCDIE ICPE-CA (2009-prezent);

Director/Responsabil de proiect si participant in proiecte CDI; Obținerea si caracterizarea materialelor metalice

Director si participant in proiecte finantate prin Fonduri Structurale;

Perioada

2007 – 2018

Funcția sau postul ocupat

CS I, Sef Departament Materiale Avansate din 01.06.2010 – pana la data de 08.10.2018

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 (2011-08.10.2018)

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 (2012-08.10.2018)

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 ₂ si Ag-TiO ₂ ; 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 ₂ Ni, FeTi si LaNi ₅ ; 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 ₂ , 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	Instalatii 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

Educație și formare

<p>Perioada</p> <p>Calificarea / diploma obținută</p> <p>Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite</p> <p>Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare</p> <p>Nivelul în clasificarea națională sau internațională</p> <p>Perioada</p> <p>Calificarea / diploma obținută</p> <p>Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite</p> <p>Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare</p> <p>Nivelul în clasificarea națională sau internațională</p> <p>Perioada</p> <p>Calificarea / diploma obținută</p> <p>Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite</p> <p>Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare</p> <p>Nivelul în clasificarea națională sau internațională</p> <p>Perioada</p> <p>Calificarea / diploma obținută</p> <p>Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite</p> <p>Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare</p> <p>Nivelul în clasificarea națională sau internațională</p>	<p>26.02.2012 – 9.03.2012</p> <p>Certificat de instruire</p> <p>Materiale active pentru baterii electrochimice si celule de combustie</p> <p>Departamentul de chimie si electrochimie de putere al Universitatii Nationale de Tehnologie si Design, Kiev, Ucraina</p> <p>ISCED 6</p> <p>30 mai – 15 iunie 2007</p> <p>Diploma de instruire</p> <p>Obtinerea si caracterizarea materialelor compozite</p> <p>Imperial College, Londra, Marea Britanie</p> <p>ISCED 6</p> <p>1996 - 2001</p> <p>Diploma de doctor</p> <p>Stiinta Materialelor si Metalurgie Fizica, Specialitatea Metalurgia Pulberilor - Compusi intermetalici refractari cu baza Ni</p> <p>Universitatea Politehnica din Bucuresti</p> <p>ISCED 6</p> <p>1978 - 1983</p> <p>Diploma de Inginer</p> <p>Stiinta si Ingineria Materialelor</p> <p>Universitatea Politehnica din Bucuresti</p> <p>ISCED 6</p>
---	---

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Limbi străine cunoscute

română

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleza

Limba franceza

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 Cadrelui European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

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

Competențe și aptitudini organizatorice

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 INCIE 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 Ni₃Al 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*, finanțator: 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, *Scriere directă cu laserul a materialelor compozite polimeri grafene*, finanțator: 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 românești din domeniul tehnologiilor pe baza de hidrogen și celulelor de combustie în programe de cercetare dezvoltate sub egida Platformei Tehnologice Europene pentru Hidrogen</i>, finanțator: CNMP, 2006-2008.</p> <p>9) Membru în echipă - Proiect CEEX-M3, Cod 12375, Contract 197/2006, <i>Cresterea vizibilității internaționale a cercetătorilor din domeniul materialelor avansate pentru inginerie electrică în scopul integrării în programele europene și internaționale de cercetare</i>, finanțator: CNMP, 2006-2008.</p> <p>10) Membru în echipă - Proiect INFOSOC – Contract 5125/2006, <i>Cercetări privind sisteme inteligente și ecologice de transport de suprafață bazate pe propulsie electrică și pila de combustie</i>, finanțator: MECT, 2006-2008.</p> <p>11) Membru în echipă - Proiect MATNANTECH-CEEX, Contract 26/2005, <i>Materiale avansate multifuncționale dopate cu nanopulberi de argint</i>, finanțator: MECT, oct. 2005-sept. 2008.</p> <p>12) Membru în echipă – Proiect CEEX – RELANSIN – Contract 22/2005, <i>Noi tehnologii ecologice bazate pe utilizarea plasmei obținută prin descărcări electrice</i>, finanțator: MECT, 2005-2008.</p> <p>13) Membru în echipă – Proiect MATNANTECH-CEEX Contract 20/2005, <i>Noi nano-materiale magnetice: de la procesare modernă la proprietăți performante</i>, finanțator: MECT, 2005-2008.</p> <p>14) Membru în echipă - Proiect RELANSIN, Contract 1799/2003, <i>Alinierea la normele europene a aparatelor electrice de comutație de joasă tensiune pentru dezvoltarea de noi componente de comutație</i>, finanțator: MECT, 2003-2005.</p> <p>15) Membru în echipă - Proiect CERES, Contract 4-229/2004, <i>Studii asupra metodei de stocare a hidrogenului în aliaje metalice usoare</i>, finanțator: MECT, 2004-2006.</p> <p>16) Membru în echipă - Grant Cod CNCIS 1462/2003, <i>Materiale înalt aliate pe baza de compusi intermetalici Ni₃Al obținute prin metalurgia pulberilor, pentru aplicații în domeniul temperaturilor înalte</i>, finanțator: 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	Categorია B
Informații suplimentare	<p>Coordonator tehnic în prepararea tezelor de dizertație a unor studenți care și-au terminat studiile în 2003 la Universitatea Politehnică din București și Universitatea Valahia – Târgoviște, România.</p> <p>Membru al asociațiilor profesionale: RoPM, ARM, Alianța pentru Hidrogen și Celule de Combustie-H₂FC-RO, IEEE</p> <p>Expert evaluator în cadrul programelor europene FP7, Evaluator (Expert ID EX2002B034735) în cadrul programului Research Funds for Coal and Steel (RFCS) în 2012, Evaluator Grant CNCIS în 2003, Evaluator MATNANTECH în 2005, PNII în 2007, Expert evaluator/Raportor în 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, Monitorizare tehnico-stiințifică pentru proiecte în derulare M-ERA.NET (2016) și MANUNET (2018), Referent Comisie doctorat: Ing. Dorinel Talpeanu, Evaluator tehnic la revista Journal of Alloys and Compounds din 2011 și Materials Science and Engineering C din 2016</p> <p>2010 - Contribuție la strategia națională în domeniul nanomaterialelor și nanotehnologiilor</p> <p>2013 - Contribuție în cadrul panelului de Materiale la elaborarea Strategiei Naționale CDI 2014-2020</p> <p>Vizibilitate internațională:</p> <p>Articole publicate: 125, din care articole cotate ISI: 14, ISI Proceedings: 21, BDI: 29, în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute: 58, în alte reviste recunoscute: 3, în volumele unor manifestări științifice naționale: 7, comunicări: peste 100</p> <p>Citari: 242 și h-index: 6 în Google Scholar https://scholar.google.ro/citations?user=o9lcDf8AAAAJ&hl=en&oi=ao</p> <p>Citari: 202 și h-index: 6 în SCOPUS https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Lucaci&st2=M&nlo=1&nlr=20&nls=count-f&sid=4992012f7dbf9dc51dc2bb160bc3a7ba&sot=anl&sdt=aut&sl=36&s=AU-ID(%22Lucaci%252c+Mariana%22+2347</p> <p>Citari: 156 și h-index: 5 în Web of Science</p>

Anexe | ResearcherID: C-3405-2011 (<http://www.researcherid.com/rid/C-3405-2011>)
ORCID ID: orcid.org/0000-0002-0876-6284
<https://www.brainmap.ro/profile/Mariana-Lucaci>
Lista lucrari; Lucrari stiintifice si practice semnificative (omologari); Brevete; Premii

Lista lucrari – Dr. Ing. Mariana Lucaci

Articole publicate cotate I.S.I.: 14

- 1) E. Manta, **M. Lucaci**, E. Vasile, M.V. Lungu, D. Tapeanu, N. Stancu, A. Iorga, Influence of processing route on the microstructure and properties of Al_{13.45}FeCrNiCo high entropy alloys, *Journal of Alloys and Compounds* 907, 164457, 2022, FI/2022 – 5.316 (**1 citare in ISI web of knowledge**).
- 2) A. Iorga, **M. Lucaci***, M. Lungu, E. Vasile, M. Straticiu, I. Burducea, V. Marinescu, D. Talpeanu, G. Sbarcea, N. Stancu, *ADVANCED HIGH STRENGTH STEEL (AHSS) ALLOYS PROCESSED BY POWDER METALLURGY TECHNIQUES*, *Romanian Journal of Physics*, Vol.66, Issue 1-2, Article No. 903, 2021, FI/2021- 1.888.
- 3) C. D. Cirstea, **M. Lucaci***, M. Valeanu, M. Sofronie, L. G. Bujoreanu, M. V. Lungu, V. Tsakiris, A. Cucos, D. Talpeanu, E. Enescu, *STUDIES ABOUT STRUCTURAL AND THERMAL INVESTIGATIONS ON Ti50Ni30Cu20 ALLOYS OBTAINED BY DIFFERENT TECHNOLOGICAL PROCESSES*, *Romanian Journal of Physics*, Vol.66, Issue: 3-4, Article No. 601, 2021, FI/2021- 1.888, (**1 citare in ISI web of knowledge**).
- 4) M.V. Lungu, E. Enescu, D. Talpeanu, D. Patroi, V. Marinescu, A. Sobetkii N. Stancu, **M. Lucaci**, M. Marin, E. Manta, *Enhanced metallic targets prepared by spark plasma sintering for sputtering deposition of protective coatings*, *Materials Research Express*, Vol. 6, Issue 7, Article no. 076565, DOI: 10.1088/2053-1591/ab178f, 2019, Indexed 2019-05-08, FI/2019 – 1,95 (**2 citari in ISI web of knowledge**).
- 5) 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> (**23 citari in ISI web of knowledge**).
- 6) M.A. Matará, I. Csáki, G. Popescu, **M. Lucaci**, M. Lungu, *Investigation of microstructure and tribological properties of Al/Al₂O₃+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. (**2 citari in SCOPUS**)
- 7) P. Moldovan, I. Csaki, G. Popescu, **M. Lucaci**, M. Lungu, M. Butu, *Microstructure evolution and tribological properties for new AlSi9Cu3/5% Gr_{Cu} 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. (**6 citari in ISI web of knowledge**).
- 8) M. Lungu, S. Gavriliiu, 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. (**3 citari in ISI web of knowledge**).
- 9) 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 ISI web of knowledge**).
- 10) 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. (**21 citari in ISI web of knowledge**).
- 11) **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. (**43 citari in ISI web of knowledge**).
- 12) M. Lungu, S. Gavriliiu, T. Canta, **M. Lucaci**, E. Enescu, *AgSnO₂ 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 (**26 citari in ISI web of knowledge**).
- 13) S. Gavriliiu, 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. (**3 citari in ISI web of knowledge**).
- 14) **M. Lucaci**, S. Gavriliiu, 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. (**2 citari in ISI web of knowledge**).

Articole publicate cotate ISI Proceedings: 21

- 1) Lungu M. V. ; **Lucaci M.** ; Tsakiris V. ; Brătulescu A. ; Cirstea C. D. ; Marin M. ; Patroi, D. ; Mitrea S. ; Marinescu V. ; (Grigore, F.) ; *Development and Investigation of Tungsten Copper Sintered Parts for Using in Medium and High Voltage Switching Devices*, International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent) Location: Iasi, ROMANIA Date: MAY 25-26, 2017; Sponsor(s): Romanian Inventors Forum; Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Fac Mat Sci & Engrn; Alexandru, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 209 Article No: 012012 Published: 2017 (**4 citari in ISI web of knowledge**).
- 2) M.V. Lungu, E. Enescu, **M. Lucaci**, C. D. Cirstea, F. Grigore, S. Mitrea, D. Pătroi, A. Brătulescu, M. Marin, N. Stancu, P. Godeanu, *Tribological behavior of arcing contact materials based on copper infiltrated tungsten composites*, *Proceedings of The 9th Int. Conference BALTRIB 2017*, 16-17.11.2017, Aleksandras Stulginskis University, Akademija, Kaunas, Lithuania, eISSN 2424-5089/eISBN 978-609-449-093-4, p. 27-33, DOI: 10.15544/baltrib.2017.07 Published on-line 10 January 2018 by Aleksandras Stulginskis University, <http://greentribology.asu.lt/index.php/Baltrib/index> (**1 citare in ISI web of knowledge**).

- 3) D. Talpeanu, C. Tardei, F. Grigore, **M. Lucaci**, G. Velciu, A. Dumitru, D. Savu, *Biological Evaluation of Slip Casting Hydroxyapatite Intended for Cranioplasty*, 3rd 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.
- 4) V. Tsakiris, E. Enescu, A. Radulian, **M. Lucaci**, M. Lungu, N. Mocioi, L. Leonat, D. Cirstea, A. Caramitu, *WC-Cu electrical contacts developed by Spark Plasma Sintering Process*, IEEE, 2016 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FUNDAMENTALS OF ELECTRICAL ENGINEERING (ISFEE), 2016, Proceedings Paper, (1 citare in ISI web of knowledge).
- 5) 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 9th 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. (5 citari in ISI web of knowledge).
- 6) 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.
- 7) **M. Lucaci**, R.L. Orban, M. Valeanu, V. Tsakiris, D. Cirstea, 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 ISI web of knowledge).
- 8) 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. (1 citare in ISI web of knowledge).
- 9) D. Cirstea, **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).
- 10) **M. Lucaci**, J. Pinteaa, 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.
- 11) 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.
- 12) **M. Lucaci**, R. L. Orban, V. Tsakiris, D. Cirstea, *Shape Memory Alloys for MEMS Components Made by Powder Metallurgy Processes*, Proceedings of The 2nd 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).
- 13) **M. Lucaci**, R.L. Orban, D. Patroi, S. Hodorogea, I. Bibicu, M. Lungu, *Some Aspects Regarding the Complex Alloying of the Ni₃Al 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. (1 citare in ISI web of knowledge).
- 14) **M. Lucaci**, R.L. Orban, M. Lazarescu, S. Gavrilu, 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.
- 15) M. Lungu, S. Gavrilu, D. Patroi, **M. Lucaci**, *Some Considerations Concerning the Obtaining of some Ag-SnO₂ 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. (citari in ISI web of knowledge).
- 16) 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. (3 citari in ISI web of knowledge.).
- 17) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Effect of Small Iron, Chromium and Boron Additions as Alloying Elements on Microstructure and Mechanical Properties of Ni₃Al*, 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. (1 citare in ISI web of knowledge).
- 18) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Ni₃Al-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. (1 citare in ISI web of knowledge si 3 citari in SCOPUS).
- 19) 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. (2 citari in ISI web of knowledge si 3 citari in SCOPUS).
- 20) **M. Lucaci**, R. L. Orban, Gh. Soare, M.V. Lungu, W. Kappel, *Metallic Porous Parts for Electronic Devices Cooling*, Proceedings of The 1st 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. (1 citare in ISI web of knowledge si 5 citari in SCOPUS).
- 21) **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 5th 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: 29

- 1) **M. Lucaci**, M.V. Lungu, E. Vasile, V. Marinescu, D. Talpeanu, G. Sbarcea, N. Stancu, I. Ivan, A. Iorga, E. Manta, M. Marin, D. Cirstea, I. Ion, *Advanced High Strength Steel (AHSS) Alloys*. 2017, Available from, DOI: 10.14510 / ARAJ. 2017.4122, https://www.researchgate.net/publication/327066128_Advanced_High_Strength_Steel_AHSS_Alloys.
- 2) V. Tsakiris, E. Enescu, A. Radulian, **M. Lucaci**, M. Lungu, N. Mocioi, L. Leonat, D. Cirstea, A. Caramitu, *WC-Cu electrical contacts developed by spark plasma sintering process*, Conferință Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE), 2016 International Symposium on, 2016/6/30, pp.1-6, Editor: IEEE, , indexat in Google Scholar **(1 citare in Google Scholar)**.
- 3) M.A. Matará, I. Csáki, **M. Lucaci**, M. Lungu, G. Popescu, G. Iacob, *Al/Al₂O₃+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. **(1 citare in SCOPUS si Google Scholar)**.
- 4) **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. **(6 citari in Google Scholar si 3 citari in SCOPUS)**.
- 5) V. Tsakiris, E. Enescu, M. Lungu, **M. Lucaci**, D. Savu, V. Marinescu, F. Albu, G. Alecu, D. Patroi. *Al-Al₂O₃ Metallic Composites Consolidated by Spark Plasma Sintering*, Proceedings of The 5th 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. **(1 citare in SCOPUS si Google Scholar)**.
- 6) **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.
- 7) 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 SCOPUS si Google Scholar. **(2 citari in SCOPUS si 4 citari in Google Scholar)**.
- 8) 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 3rd 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)**
- 9) 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 SCOPUS si Google Scholar. **(2 citari in SCOPUS si 1 citare in Google Scholar)**.
- 10) 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. **(2 citari in SCOPUS)**.
- 11) R.L. Orban, R.M. Piticescu, R.R. Piticescu, **M. Lucaci**, *PM Functional Materials: Al₂O₃-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. **(1 citare in SCOPUS)**.
- 12) **M. Lucaci**, M. Lungu, S. Gavrilu, 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 SCOPUS si Google Scholar. **(1 citare in SCOPUS)**.
- 13) R.L. Orban, **M. Lucaci**, *Non Ferrous Materials: Ni₃Al 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 SCOPUS si Google Scholar. **(1 citare in SCOPUS)**.
- 14) 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)**.
- 15) **M. Lucaci**, S. Gavrilu, 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.
- 16) 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.
- 17) **M. Lucaci**, S. Gavrilu, 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.
- 18) **M. Lucaci**, I. Roman, S. Gavrilu, E. Enescu, P. Lungu, A. Bara. *A New Method to Appreciate the Synthesis Degree and the New Phase Formation at the Ni₃Al Synthesis by SHS Process*, MATEHN'02: The 3rd International Conference on Materials and Manufacturing Technologies, p. 209-212, 2002, indexat in Google Scholar.
- 19) **M. Lucaci**, M. Cojocar, C. D. Vidu, *Dimensional Changes Following the SHS Process of the Refractory Intermetallics NiAl and Ni₃Al*,

- ISIJ International, Vol. 40 (Suppl), S68-S72, May 2000, DOI: 10.2355/isijinternational.40.Suppl_S68, indexat in Google Scholar.
- 20) 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. [\(1 citare in Google Scholar\)](#).
 - 21) **M. Lucaci**, M. Cojocar, C. D. Vidu, *Dimensional Changes During SHS of NiAl and Ni₃Al Intermetallic*, Current advances in materials and processes: report of the ISIJ meeting, Vol. 12, No. 5, p. 1075, Sept. 1999, indexat in Google Scholar. [\(1 citare in ISI web of knowledge\)](#).
 - 22) 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.
 - 23) **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.
 - 24) 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.
 - 25) **M. Lucaci**, E. Vasile, C. D. Vidu, C. M. Bunescu, M. Cojocar, *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.
 - 26) 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.
 - 27) **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.
 - 28) **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.
 - 29) **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: 6

- 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 intermetallic NiTi aliat*, brevet **RO126126 B1** din 30.09.2014.
- 3) S. M. Gavrilu, 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.
- 4) 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, **Brevet nr. 128299/2017**
- 5) 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. Sobetkii, M.C. Chifiriuc Mariana-Carmen, Popa Marcela Tinte de pulverizare si straturi subtiri din nanopulberi antimicrobiene de oxid de zinc dopate cu argint si procedeu de obtinere, brevet RO 131727/2018
- 6) **M. Lucaci**, E. Enescu, M.V. Lungu, *Material de stocare a hidrogenului in compusi intermetalici aliatii de tip AB5 si procedeu de obtinere*, brevet RO dosar OSIM, CBI nr. A/00744 din 31.10.2012. **HG nr. 4/142/30.05.2018**

Cereri de brevete de inventie: 6

- 1) **M. Lucaci**, M. V. Lungu, D. Talpeanu, V. Tsakiris, D.C. Cirstea, V. E. Marinescu, *Procedeu de obtinere a unei pulberi mecano-compozite de aliaj cu entropie ridicata din sistemul Al-Co-Cr-Fe-Ni*, dosar OSIM, CBI nr. A/00778 din 10.12.2021.
- 2) 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 anti-microbiene si procedeu de obtinere*, dosar OSIM, CBI nr. A/00780 din 01.11.2016.
- 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.V. Lungu, E. Enescu, **M. Lucaci**, C.D. Cirstea, D. Talpeanu, S. Mitrea Sorina, *Materiale compozite sinterizate pe baza de wolfram-cupru pentru realizarea de contacte electrice de arc si procedeu de obtinere*, dosar OSIM, CBI nr. A/ 01033 /2017
- 6) M.V. Lungu, E. Enescu, P. Godeanu, C. Melnic, **M. Lucaci**, D. Patroi, M. Marin, A. Bratulescu, *Materiale compozite din wolfram-cupru-nichel si procedeu de obtinere a acestora pentru realizarea de contacte electrice de arc utilizate in aparate de comutatie de medie si inalta tensiune*, dosar OSIM, CBI nr. A/00472/2018

Premii

- 1) **Diploma of Excellence** at the European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, Ed. 10, 17-19 May 2018, Iasi, Romania for the Patent Application No. A/00886 of 22.11.2016, *Process for obtaining electrical contacts based on tungsten carbide*, <http://www.icpe-ca.ro/activitate-stiintifica/diplome-2018/euroinvent/diploma-euroinvent-06.pdf>, President of International

Jury, President of EUROINVENT Exhibition organized by Romanian Inventors Forum, Europe Direct Iasi, Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi under the aegis of IFIA, WIIPA under high patronage of Ministry of Research and Innovation (MCI) Consiliul Judetean Iasi, Primaria Municipiului Iasi, V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, M.V. Lungu, D. Patroi, C.D. Cirstea, D. Talpeanu

- 2) **Diploma cu medalie de argint** The 46th International Exhibition of Inventions of Geneva - 2018, Geneva, Switzerland, 11-15.04.2018 for the Patent Application no. No. A/00581 of 30.07.2014, *Functional graded planar junctions and process for preparing the same*, <http://www.icpe-ca.ro/activitate-stiintifica/diplome-2018/geneva/diplome-geneva-02.pdf>, President of International Jury, President of Salon - The 46th International Exhibition of Inventions of Geneva organized under the patronage of the Swiss Federal Government, the State, the City of Geneva and of the World Intellectual Property Organization – WIPO, M.V. Lungu, I. Ion, **M. Lucaci**, D. Talpeanu, V. Marinescu, V. Tsakiris, C.D. Cirstea, A. Bratulescu
- 3) **Diploma de excelenta si Medalia de Aur** la **Salonul International al Cercetarii, Inovarii si Inventicii Pro Invent Editia a XV-a, 2017**, Cluj Napoca Romania pentru CBI nr. A/00581 din 30.07.2014 - *Jonctiuni planare cu gradient functional si procedeu de obtinere*, Lungu Magdalena Valentina, Ion Ioana, Lucaci Mariana, Talpeanu Dorinel, Marinescu Virgil, Tsakiris Violeta, Cirstea Cristiana Diana, Bratulescu Alexandra
- 4) **Premiu pentru performanță în creativitatea tehnică** oferit INCDIE ICPE-CA pentru invențiile prezentate la Salonul Pro Invent 2017, Pro Invent ediția a XV-a 2017, Cluj-Napoca, România, Lungu M. V., Ion I., Lucaci M., Tâlpeanu D., Marinescu Virgil, Tsakiris V., Cîrstea D-C., Brătulescu A.
- 5) **Premiu acordat in Dec. 2015 de UEFISCDI, Romania pentru premiera 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 AlSi9Cu3/5% 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
- 6) **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 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 7-9 May 2015, Bucharest, Romania.
- 7) **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 obținere jonctiuni planare de tip material carbonic-oțel*, autori: M.V. Lungu, I. Ion, V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, F. Grigore, A. Bratulescu.
- 8) **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 aliatii de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu.
- 9) **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 obținere jonctiuni planare de tip material carbonic-oțel*, autori: M. Lungu, I. Ion, V. Tsakiris, E. Enescu, **M. Lucaci**, F. Grigore, A. Bratulescu.
- 10) **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 aliatii de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu
- 11) **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 aliatii de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu
- 12) **Diplomă - Marele premiu al Universitatii 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 aliatii de tip AB5 si procedeu de obtinere*, autori: **M. Lucaci**, E. Enescu, M. Lungu
- 13) **Premiu acordat in Dec. 2012 de UEFISCDI, Romania pentru premiera 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. Rimbu, *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.
- 14) **Premiu acordat in 2011 de UEFISCDI, Romania pentru premiera 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.
- 15) **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 obținere a materialelor cu memorie a formei de tip compus intermetallic NiTi aliat*, autori: **M. Lucaci**; E. Enescu, V. Tsakiris.
- 16) **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 obținere a unei pulberi mecanocompozite pentru stocarea hidrogenului*, autori: **M. Lucaci**; E. Enescu, P. Dodu Lungu
- 17) **Premiu acordat in 2009 de UEFISCDI, Romania pentru premiera 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 Mg₇₆Ti₁₂Fe_{12-x}Ni_x (x=4, 8) materials, *Journal of Alloys and Compounds*, Vol.: 488, Issue: 1, 163-168, 2009; FI in 2009 = 2,135
- 18) **Diploma cu Medalie de Aur** la **“Al 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-SnO₂ avec microstructure optimisée*, autori: S. Gavriliiu, M. Lungu, E. Enescu, **M. Lucaci**
- 19) **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 **1st Electronics System Integration Technology Conference, 5-7 Sept. 2006, Dresden, Germany**
- 20) **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. Gavriliiu, 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**
- 21) **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-SnO₂ avec microstructure optimisée*, autori: S. Gavriliiu, M. Lungu, E. Enescu, **M. Lucaci**.

Omologari

Omologarea unor materiale de frictiune sinterizate si a unor subsansamble care echipeaza sistemele de franare ale unor aeronave si tancuri militare: MIG 21, MIG 23 si P125 in perioada 1983-1989

- 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 discurul 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 echipeaza 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 echiapta cu material sinterizat baza cupru pentru tancul P125
- 16) placuta de frictiune echipata cu material baza fier pentru tancul P125

Participare in comisiile de avizare a specificatiilor Tehnice

- 1) SPECIFICAȚIE TEHNICĂ, ST 115 / 08.08.2017 - ȚINTE DE PULVERIZARE PE BAZĂ DE ARGINT-DIOXID DE TITAN
- 2) SPECIFICAȚIE TEHNICĂ, ST 115 / 08.08.2017 - ȚINTE DE PULVERIZARE PE BAZĂ DE ARGINT-DIOXID DE TITAN
- 3) PROCEDURA DE LUCRU, : PL-MAv- 38/16.11.2017 Obținerea ALIAJELOR AHSS ȘI HEA PRIN METALURGIA PULBERILOR, EDITIA: 1
- 4) PROCEDURA DE LUCRU PL – MAv – 39/16.11.2017, FABRICATIA ALIAJELOR HEA SI AHSS PRIN TOPIRE SI TURNARE IN MATRITA DE CUPRU, EDITIA : 1
- 5) PROCEDURA DE LUCRU, : PL-MAv- 40/21.03.2018, ATRIBUIREA DE CONTRACTE SUBSIDIARE DE TIP B, C SI D, EDITIA: 1

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

10.10.2022

Dr. Lucaci Mariana

