



Curriculum vitae
Europass
Informații personale



Nume / Prenume **BUȚU Mihai**

Locul de muncă / Domeniul
 ocupațional

Conferențiar, IMOMM-SIM

Experiența profesională

Perioada	Octombrie 2014 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Activități și responsabilități principale	Predare cursuri universitare și discipline de laborator Publicare de cursuri universitare și îndrumare de laborator, lucrări științifice la congrese și conferințe naționale și internaționale Conducere proiecte de diplomă și disertație, lucrări la cercurile științifice studențești Participare la cercetare științifică pe bază de contracte în calitate de membru al echipei de cercetare sau director de proiect
Perioada	Octombrie 2003 – Septembrie 2014
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Activități și responsabilități principale	Predare cursuri universitare și discipline de laborator Publicare de cursuri universitare și îndrumare de laborator, lucrări științifice la congrese și conferințe naționale și internaționale Conducere proiecte de diplomă și disertație, lucrări la cercurile științifice studențești Participare la cercetare științifică pe bază de contracte în calitate de membru al echipei de cercetare sau director de proiect
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare
Perioada	Octombrie 1999 – septembrie 2003
Funcția sau postul ocupat	Asistent

Activități și responsabilități principale	Predare discipline de laborator Publicare de cursuri universitare și îndrumare de laborator, lucrări științifice la congrese și conferințe naționale și internaționale Conducere proiecte de diplomă, lucrări la cercurile științifice studențești Participare la cercetare științifică pe bază de contracte în calitate de membru al echipei de cercetare sau director de proiect
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare
Perioada	Octombrie 1998 – septembrie 1999
Funcția sau postul ocupat	Preparator
Activități și responsabilități principale	Predare discipline de laborator Publicare lucrări științifice la congrese și conferințe naționale și internaționale Conducere lucrări la cercurile științifice studențești Participare la cercetare științifică pe bază de contracte în calitate de membru al echipei de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare
Perioada	Noiembrie 1997 – septembrie 1998
Funcția sau postul ocupat	Doctorand cu frecvență
Activități și responsabilități principale	Participare cursuri, pregătire individuală pentru examene și referate doctorat Participare la cercetare științifică pe bază de contracte în calitate membru al echipei de cercetare
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare
Perioada	Octombrie 1996 – octombrie 1997
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	Participare la cercetare științifică pe bază de contracte în calitate membru al echipei de cercetare Pregătire Master
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Metale Neferoase și Rare (I.M.N.R.)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Educație și formare	
Perioada	2010-2013
Calificarea / diploma obținută	Diploma de studii post-doctorale
Titlul tezei	Nanopulberi pentru acoperirea aliajelor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.
Perioada	1997-2005
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Doctor
Titlul tezei	Rolul elementului dizolvat în procesul de finisare a granulației aliajelor de aluminiu
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.
Perioada	1998-1999
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Studii Aprofundate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Tehnica conducerii automate a sistemelor de producție metalurgică

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.

Perioada

1996-1997

Calificarea / diploma obținută

Diploma de Studii Aprofundate

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Materiale metalice neferoase cu destinație specială

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Perioada

1991-1996

Calificarea / diploma obținută

Diploma de Licență

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Metalurgia metalelor neferoase

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Politehnica București, Facultatea S.I.M.

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba

Limba

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

Competențe și abilități sociale

Lider de sindicat la nivel local și național

Competențe și aptitudini organizatorice

Lider de sindicat la nivel local și național

Competențe și aptitudini tehnice

Șef Laborator Pregătire Metalografică
Șef Laborator Materiale Avansate

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Foarte bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office™ (Word™, Excel™ și PowerPoint™)

Alte competențe și aptitudini

Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)

Permis(e) de conducere

Categoria B

Informații suplimentare

Membru AGIR, Membru Societatea Română de Biomateriale

Anexe

- Copie Diplomă de inginer;
- Copie Diplomă de doctor inginer
- Copie Diplomă de studii post-doctorale

LISTA DE LUCRĂRI Mihai BUȚU

I. TEZA DE DOCTORAT (T)

T1. Rolul elementului dizolvat în procesul de finisare a granulației aliajelor de aluminiu; 2006;

Conducător științific: Prof.dr.ing. Petru MOLDOVAN

STUDII POSTDOCTORALE – Nanopulberi pentru acoperirea aliajelor, 2013

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

Ca – Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute.

Ca1 - M. Ienciu, Rodica Roman, **M. Buțu** – *Câteva operații utilizate în prepararea substanțelor minerale* – Editura Printech, București, 2003, ISBN 973-652-818-8, 81p.

Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor).

Cb1 - S. Dimitriu, C. Gheorghe, A. Dimitriu, **M. Buțu** – *Tratamentul termic al îmbinărilor sudate* – Editura BREN, București, 2002, ISBN 973-648-049-6, 516p;

Cb2 – Rodica Roman, **M. Buțu**, Mariana Zsigmond – *Procese și operații în metalurgia extractivă a metalelor neferoase* – Editura Printech, București, 2003, ISBN 973-652-844-8, 132p;

Cb3 - P.Moldovan; R.M.Roman; I. Avram; G.V.Ghica; C.Radulescu; **M. Buțu**; *Tehnologii de prelucrare a acumulatorilor uzati*, (84 pag.), Editura PRINTECH Bucuresti, 2002 254ISBN 973-652-613-5, 84p;

Cb4 - **M. Buțu**, C. Gheorghe, N. Constantin, L. Buțu – *Tratamente termice moderne* – Editura Printech, București, 2008, ISBN 978-973-718-903-5, 212p;

Cb5 - Rodica Roman, Mariana Zsigmond, **Mihai Buțu** – *Valorificarea subproduselor din metalurgia extractivă a cuprului și a deșeurilor metalice pe bază de cupru* – Editura Printech, București, 2004, ISBN 973-652-936-3, 140p;

Cb6 - **M. Buțu**, R. Roman, M. Zsigmond - *Valorificarea subproduselor din metalurgia extractivă a plumbului și zincului și a deșeurilor metalice pe bază de plumb și zinc* – Editura Printech, București, 2007, ISBN 978-973-718-675-1, 192p;

Cb7 - P. Moldovan, Gabriela Popescu, **M. Buțu**, Ioana Apostolescu – *Finisarea granulației aliajelor de aluminiu* – Editura Politehnica Press, București, 2006, ISBN 978-973-7838-08, 210p;

Cb8 - **M. Buțu**, C.D. Stăncel – *Compozite cu matrice metalică obținute prin reacții in situ*, București, Politehnica Press, 2021, ISBN 978-606-515-962-4, 216p;

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

I - Culegeri și îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografii locale/de instituții sau de uz intern).

I1 - P.Moldovan, M. Buzatu, G. Popescu, G.V.Ghica, **M.Butu**, M.Zsigmond, „*BAZELE TRATĂRII TOPITURILOR METALICE NEFEROASE*”- *Îndrumar de laborator*, Editura PRINTECH ISBN 973-652-441-8, 131p.

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R, V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță). *Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [ultimul Factor Impact, ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI.*

Ris1) Niculescu, F; Pencea, I; Iacob, G; Ghita, M; Stanescu, MM; Petrescu, MI; Niculescu, EL; **Butu, M**; Stancel, CD; Serban, N; Solea, RM; Ilie, AA, *Thermodynamic Assessment of Molten Bi-Sn1-x (x=0.1 to 0.9) Alloys and Microstructural Characterization of Some Bi-Sn Solder Alloys*, **Materials**, Vol. 17, Issue 7, Article 1579, DOI: 10.3390/ma17071579, Published 2024, eISSN 1996-1944, IF (2023): 3.1

Ris2) Niculescu, E; Iacob, G; Niculescu, F; Pencea, I; Buzatu, M; Petrescu, MI; Marcu, DF; Turcu, RN; Geanta, V; **Butu, M**, *Experimental Determination of the Activities of Liquid Bi-Sn Alloys*, *Journal of Phase Equilibria and Diffusion*, Vol. 42, Issue 2, pp. 278–289, DOI: 10.1007/s11669-021-00880-2, Published APR 2021, ISSN 1547-7037, eISSN 1863-7345, IF (2023): 1.5

Ris3) Tudor, MD; Hritac, M; Constantin, N; **Butu, M**; Rucăi, V; Dobrescu, C, *Experimental Research on the Qualitative Characteristics of Iron Ores and Ferrous Waste That Can Be Used in Blast Furnace Mixt Injection Technology*, *Revista de Chimie*, Vol. 70, Issue 11, pp. 3835–3842, Published NOV 2019, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755

Ris4) Buzatu, M; Geanta, V; Stefanoiu, R; **Butu, M**; Petrescu, MI; Ghica, VG; Niculescu, F; Iacob, G, *Influence of the Tungsten Content on the Elastic Modulus of New Ti-15Mo-W Alloys Intended for Medical Applications*, *JOM*, Vol. 71, Issue 7, pp. 2272–2279, Published JUL 2019, ISSN 1047-4838, eISSN 1543-1851, IF (2023): 2.1

Ris5) Buzatu, M; Geanta, V; Stefanoiu, R; **Butu, M**; Petrescu, MI; Buzatu, M; Antoniac, I; Iacob, G; Niculescu, F; Ghica, SI; Moldovan, H, *Investigations into Ti-15Mo-W Alloys Developed for Medical Applications*, *Materials*, Vol. 12, Issue 1, Article 147, DOI: 10.3390/ma12010147, Published 2019, eISSN 1996-1944, IF (2023): 3.1

Ris6) Moldovan, P; Dragut, DV; **Butu, M**; Beslea, LM; Preda, EA, *In situ development of AlBx/AA6060 and AA5083 alloys cast composites*, *Composites Part B - Engineering*, Vol. 97, pp. 9-17, DOI: 10.1016/j.compositesb.2016.04.057, Published 2016, eISSN 1879-1069,

- Ris7)** Moldovan, P; Csaki, I; Popescu, G; Lucaci, M; Lungu, M; **Butu, M**, Microstructure evolution and tribological properties for new AISi9Cu3/5%GrCu composite, *Composites Part B - Engineering*, Vol. 81, pp. 141-148, DOI: 10.1016/j.compositesb.2015.07.006, Published 2015, eISSN 1879-1069, IF (2023): 12.7
- Ris8)** Nocivin, A; Raducanu, D; Cinca, I; Trisca-Rusu, C; **Butu, M**; Thibon, I; Cojocaru, VD, X-ray Diffraction Study and Texture Evolution for a Ti-Nb-Ta Biomedical Alloy Processed by Accumulative Roll Bonding, *Journal of Materials Engineering and Performance*, Vol. 24, Issue 4, pp. 1587-1601, DOI: 10.1007/s11665-015-1414-4, Published 2015, eISSN 1544-1024, IF (2023): 2.2
- Ris9)** Dragut, DV; Moldovan, P; **Butu, M**, Thermodynamics and Mechanism of Metallothermic Reduction of Molten Salts, *Revista de Chimie*, Vol. 63, Issue 9, pp. 925-928, Published 2012, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris10)** Onisei, S; Badilita, V; Stoiciu, F; Velea, T; Predica, V; Lupu, C; **Butu, M**; Moldovan, P, Mechanochemical Activation of Copper Concentrate and the Effect on Oxidation of Metal Sulphides, *Revista de Chimie*, Vol. 63, Issue 6, pp. 591-597, Published 2012, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris11)** Serban, N; Cojocaru, VD; **Butu, M**, Mechanical Behavior and Microstructural Development of 6063-T1 Aluminum Alloy Processed by Equal-Channel Angular Pressing (ECAP): Pass Number Influence, *JOM*, Vol. 64, Issue 5, pp. 607-614, DOI: 10.1007/s11837-012-0311-7, Published 2012, eISSN 1543-1851, IF (2023): 2.1
- Ris12)** Butu, IM; **Butu, M**; Constantinescu, I; Macovei, S, Evaluation of Air Pollution with NO₂ in Bucharest Area, *Revista de Chimie*, Vol. 63, Issue 3, pp. 330-333, Published 2012, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris13)** **Butu, M**; Moldovan, P; Usurelu, E; Mitrica, D, The Mechanism and Kinetics of TiB₂ Nanoparticles and Microparticles Formation via Aluminothermic Reaction, *Revista de Chimie*, Vol. 62, Issue 7, pp. 723-726, Published 2011, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris14)** Moldovan, P; **Butu, M**; Popescu, G; Buzatu, M; Usurelu, E; Soare, V; Mitrica, D, Thermodynamics of Interactions in Al-K₂TiF₆-KBF₄ System, *Revista de Chimie*, Vol. 61, Issue 9, pp. 828-832, Published 2010, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris15)** Adam, L; Puscasu, C; Constantin, N; Neacsu, S; **Butu, M**; Dinu, FG, New Procedures and Methods in Chemical Treatment and Centrifugal Separation Field in Wastes Components of Oil Industry, *Revista de Chimie*, Vol. 60, Issue 10, pp. 1103-1106, Published 2009, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris16)** Buzatu, M; Moldovan, P; Bojin, D; **Butu, M**; Juhasz, I; Pop, E, Characterization of the products and by-products obtained in the electrolytic refining of copper using scraps, *Revista de Chimie*, Vol. 59, Issue 6, pp. 664-668, Published 2008, ISSN 0034-7752, IF (2019): 1.755
- Ris17)** Baci, F; Iacob, G; Niculescu, F; **Butu, M**; Geambazu, L; Manea, CA; Manta, E; Dragut, DV; Ghita, AN; Matei, AC; Solea, RM, Development and Characterization of New Biomedical Alloys Based on NiCrMo and NiCrMoTa, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, Vol. 86, Issue 4, pp. 281-290, Published 2024, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris18)** Iacob, G; Ghica, VG; Petrescu, MI; Niculescu, F; **Butu, M**; Stancel, CD; Stanescu, MM; Ilie, AA, Research on the Development and Characterization of Bi-Sn, Bi-Sn-Sb and Bi-Sn-Ag Solder Alloys, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 86, Issue 1, pp. 187-198, Published 2024, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris19)** Florea, AG; Stancel, CD; **Butu, M**; Buzatu, M; Niculescu, F; Geanta, V, Manufacturing New Fe-Alloyed Ti-Mo Alloys for Biomedical Applications, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 85, Issue 2, pp. 215-226, Published 2023, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris20)** Mirea, AC; Stancel, CD; **Butu, M**; Buzatu, M; Avasiloaiei, C; Niculescu, F; Mateescu, A, Synthesis of Novel AA7075 Composite Materials, Reinforced In-Situ with TiB₂, for Special Applications, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 85, Issue 3, pp. 253-266, Published 2023, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris21)** **Butu, M**; Ogica, C; Marcu, DF; Stancel, CD; Niculescu, F; Dragut, VD, Obtaining of AA6063/VB₂ Composites Produced by Aluminothermic Reaction, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 83, Issue 2, pp. 209-220, Published 2021, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris22)** Niculescu, EL; Buzatu, M; Petrescu, MI; **Butu, M**; Iacob, G; Niculescu, F; Florea, B; Marcu, DF; Stancel, CD; Stanescu, MM, Thermodynamic Calculation of the Binary Systems Bi-Sn by Implementing a Java Interface, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 83, Issue 1, pp. 219-228, Published 2021, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris23)** **Butu, M**; Moldovan, P; Rosu, L; Stancel, C; Ogica, C; Butu, L; Marinescu, M, Research Studies on Obtaining Metastable Intermetallic Structures in 6xxx/Borides Composites, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 82, Issue 2, pp. 185-198, Published 2020, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris24)** Apostol, C; **Butu, M**; Stancel, CD; Niculescu, F; Duma, ST; Bud, F, Studies on the Flux Treatment of Secondary Aluminium Alloys Obtained at Low Temperatures, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 81, Issue 2, pp. 197-206, Published 2019, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris25)** **Butu, M**; Apostol, C; Bud, F; Tache, A; Marcu, DF; Jeflea, VF; Stancel, CD; Duma, ST, Streamlining Technologies for Processing Scraps from Aluminium Alloys, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 81, Issue 4, pp. 237-252, Published 2019, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris26)** Mojaveri, ERF; Buzatu, T; **Butu, M**; Petrescu, MI; Niculescu, F; Iacob, G; Stanescu, MM, Recovery of Copper by Electrolysis of Solutions Obtained from the Solubilization of Polymetallic Concentrates from WPCBs, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 81, Issue 4, pp. 227-236, Published 2019, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris27)** Stancel, CD; Constantin, N; **Butu, M**; Chisui, G; Niculescu, F; Butu, L; Duma, ST; Marinescu, M, Processing Technology of FGMMCs from the AA6060/TiB₂ System by Centrifugal Casting, *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science*, Vol. 81, Issue 4, pp. 325-337, Published 2019, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris28)** Marinescu, M; Butu, L; Borda, C; Arsene, D; **Butu, M**, The Influence of Composite Polymeric Materials Topology Over the Shearing Modulus Using Virtual Instruments, *Materiale Plastice*, Vol. 55, Issue 4, pp. 524-530, Published 2018, ISSN 0025-5289 / eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6

- Ris29)** Ardeleanu, DA; Ghica, VG; Buzatu, M; Petrescu, MI; Iacob, G; Novak, J; Kovács, TA; **Butu, M**, Analysis of an Automotive Piston Using Finite Element Method, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science, Vol. 80, Issue 3, pp. 195–206, Published 2018, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris30)** **Butu, M**; Apostol, C; Scripcariu, M; Butu, IM; Porumb, R; Istrate, IB; Ungureanu, I; Stancel, CD, Thermodynamic Investigation of Oxygen/Natural Gas Combustion in Secondary Aluminum Technology, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science, Vol. 80, Issue 2, pp. 213–226, Published 2018, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris31)** Serban, N; **Butu, M**; Cojocaru, VD, Sustainable Lightweight 6063-T1 Aluminium Alloy Processed by Equal Channel Angular Pressing for Low Environmental Impact Applications, Materiale Plastice, Vol. 53, Issue 4, pp. 617–622, Published Dec. 2016, ISSN 0025-5289, eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6
- Ris32)** **Butu, M**; Moldovan, P; Marcu, FD; Berbecaru, A; Stancel, CD; Rosu, L; Ungureanu, I, Thermodynamics of In Situ Production of Aluminium Matrix Composites – Comparative Analysis, Materiale Plastice, Vol. 53, Issue 3, pp. 428–433, Published Sep. 2016, ISSN 0025-5289, eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6
- Ris33)** Serban, N; Raducanu, D; **Butu, M**; Cojocaru, VD, Crystallite Size and Lattice Strain Evolution in a Nanostructured 6063-T1 Aluminum Alloy Processed by Equal Channel Angular Pressing, Materiale Plastice, Vol. 53, Issue 1, pp. 179–183, Published Mar. 2016, ISSN 0025-5289, eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6
- Ris34)** Buzatu, M; Ghica, SI; Vasile, E; Geanta, V; Stefanoiu, R; Petrescu, MI; Iacob, G; **Butu, M**; Sohaci, M, On the Design of New β -Phase Titanium Alloys Ti-Mo-W, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials **Science**, Vol. 78, Issue 3, pp. 161–172, Published 2016, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris35)** Serban, N; Raducanu, D; Cojocaru, VD; **Butu, M**, Structural and Mechanical Properties Investigations in an Ultrafine-Grained 6063-T1 Aluminum Alloy Produced by Severe Plastic Deformation, Materiale Plastice, Vol. 52, Issue 4, pp. 546–552, Published Dec. 2015, ISSN 0025-5289, eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6
- Ris36)** Angelescu, RM; Raducanu, D; Cojocaru, VD; Angelescu, ML; **Butu, M**; Cinca, I; Dan, I, Microstructural and Mechanical Evaluation of a Ti-Nb-Ta Alloy, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science, Vol. 77, Issue 3, pp. 221–228, Published 2015, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris37)** Marcu, D; Moldovan, P; **Butu, M**; Berbecaru, A; Cosac, A, In Situ AA7XXX/TiB₂ Composites Produced by Flux Assisted Synthesis, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science, Vol. 76, Issue 4, pp. 183–192, Published 2014, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris38)** Moldovan, P; Stanica, CN; Ciobanu, G; Ungureanu, I; Iorga, GM; **Butu, M**, Intergranular Corrosion of AA 5083 - H321 Aluminum Alloy, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science, Vol. 76, Issue 3, pp. 169–180, Published 2014, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris39)** Vonica, D; Moldovan, P; Stanica, C; **Butu, M**; Ciurdas, M; Pana, M, Investigations of the Nature of Non-Metallic Inclusions in Al-Mg-Mn Alloys, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin, Ser. B – Chemistry and Materials Science, Vol. 75, Issue 4, pp. 199–208, Published 2013, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris40)** Butu, IM; Constantinescu, I; **Butu, M**, The Influence of Nitric Oxides over Intense Aerobic Physical Activities, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 11, Issue 9, pp. 1603–1609, Published Sep. 2012, DOI: 10.30638/eemj.2012.201, ISSN 1582-9596, eISSN 1843-3707, IF (2023): 0.9
- Ris41)** Dragut, DV; Moldovan, P; **Butu, M**, In Situ Aluminium Composites Produced via a Casting Route, Metalurgia International, Vol. 17, Issue 12, Page 10-12, Published 2012, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris42)** Butu, IM; **Butu, M**, Interurban Air Variability in Bucharest, Metalurgia International, Vol. 16, Issue 6, Page 66-72, Published 2011, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris43)** Dragut, DV; Moldovan, P; **Butu, M**; Usurelu, E, Characterization of In-Situ AA 6060/AIB2 Metal Matrix Composite, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, Vol. 73, Issue 4, Page 161-170, Published 2011, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris44)** Serban, N; **Butu, M**, Die Channel Angle Influence on the Microstructure of a Commercial AlMgSi Alloy Severely Deformed by ECAP, Metalurgia International, Vol. 16, Issue 12, Page 15-19, Published 2011, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris45)** Serban, N; **Butu, M**, Microstructural Evolution of a Commercial AlMgSi Alloy Processed by ECAP with a Die Channel Angle of 100, Metalurgia International, Vol. 16, Issue 12, Page 36-40, Published 2011, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris46)** Usurelu, EM; Moldovan, P; **Butu, M**; Ciuca, I; Dragut, V, On the Mechanism and Thermodynamics of the Precipitation of TiB₂ Particles in 6063 Matrix Aluminum Alloy, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, Vol. 73, Issue 3, Page 205-216, Published 2011, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3
- Ris47)** Butu, IM; **Butu, M**, Reducing the Environmental Factors' Impact, Metalurgia International, Vol. 15, Issue 6, Page 32-36, Published 2010, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris48)** Pop, E; Hotea, V; Pop, A; Juhasz, I; **Butu, M**; Pop, R, The Mathematical Modeling of the Copper Wire Rolling-The Influence of the Impurities Like Selenium, Tellurium, and Bismuth Present in the Raw Material Upon the Conductivity of the Copper Wire, Metalurgia International, Vol. 14, Issue 1, Page 50-54, Published 2009, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris49)** Ciuca, I; Stanescu, MM; Bolcu, D; Motomancea, A; **Butu, M**, The Resistance to Fracture Determination for Composite Plates with Random Distribution of Reinforcement, Materiale Plastice, Vol. 45, Issue 4, Page 351-355, Published 2008, ISSN 0025-5289, eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6
- Ris50)** Pop, E; Hotea, V; Bancila, N; Juhasz, I; **Butu, M**; Pop, R, The Influence of the Iron, Silver and Oxygen Impurities in the Copper Cathodes Upon the Electrical Conductivity of the Copper Wire, Metalurgia International, Vol. 13, Issue 10, Page 55-59, Published 2008, ISSN 1582-2214, IF (2012): 0.134
- Ris51)** Moldovan, P; Popescu, G; **Butu, M**, Heat Treatment of Al-7Si-0.3Mg Alloy Previously Inoculated with a New Type of Quaternary Master Alloy, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, Vol. 69, Issue 2, Page 91-98, Published 2007, ISSN 1454-2331, IF (2023): 0.3

Ris52) Butu, M; Moldovan, P, Two Stages Grain Refining of 6082 Aluminium Alloy, *Materiale Plastice*, Vol. 43, Issue 2, Page 170-174, Published 2006, ISSN 0025-5289, eISSN 2668-8220, IF (2023): 0.6

Ris53) Alexandru George Florea, Constantin Domenic Stăncel, **Mihai Butu**, Mihai Buzatu, Nicolae Șerban, Viorica Ursu, Improvement of mechanical properties for some Ti-Mo-Fe alloys by heat treatment, *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science*, Volume 86, Issue 3, Page: 325-336, WOS:001301114000026

Rio – Alte reviste de specialitate de circulație internațională.

Rio1. Gabriela Popescu, P. Moldovan, Mariana Zsigmond, **M. Butu** - *Reclamation of aluminium matrix composites reinforced with SiC particles trough salt/gas injection* – *Buletinul Științific U.P.B., seria B*, vol. 60, nr. 3 – 4, 1998;

Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS. Se mentioneaza Categoria CNCSIS.

Rns1) P. Moldovan, L. Firescu, I. Apostolescu, G. Popescu, **M. Butu** – *The heterogeneous nucleation and hydrogen role on the primary microporosity in aluminum alloys* – *Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LI (LV)*, f. 2, 2005, p. 249-256;

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

Vis - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță. Se mentioneaza la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [*ISI Proceedings, ISSN*] și/sau denumirea altei (altor) BDI.

Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate;

Vi1) V.D. Cojocaru, D. Raducanu, I. Cinca, I. Dan, **M. Butu**, C. Rusu-Trisca. *Ti-Ta-Nb ultra-thin – ultra-strength strips processed by SPD*, International Conference on Innovative Technologies – IN-TECH 2011, 89-92, ISBN 978-80-904502-6-4, 01-03 September 2011, Bratislava, Slovakia;

Vi2) E. Ușurelu, **M. Butu**, P. Moldovan, A. Hadar, V.D. Cojocaru. *Influence of TiB₂ nano and microparticules obtained in-situ on the mechanical properties of composite materials*, International Conference Biomaterials, Tissue Engineering & Medical devices – BiomMedD'2010, 238, ISSN 2069-0193, 23-25 September 2010, Sinaia, Romania;

Vi3) Rodica Roman, G.V. Ghica, P. Moldovan, **M. Butu** - *Possibilities of improving present technologies of recovering lead and copper from secondary resources*, 10th International Metallurgy and Materials Congress and Trade Fair, 24 – 28 May, 2000, Istanbul, Turkey;

Vi4) G.V. Ghica, P. Moldovan, N. Panait, **M. Butu**, Doina Condeiu, Mariana Ghica, Gabriela Franț - *Solidification characteristics of aluminum-silicon casting alloys*, 10th International Metallurgy and Materials Congress and Trade Fair, 24 – 28 May, 2000, Istanbul, Turkey;

Vi5) Daniela Nagy, P. Moldovan, I. Nagy. **M. Butu** - *Using of fluxes in molten aluminum processing*, 4th International of Croatian Metallurgical Society, June 25 – 29, 2000, Opatija, Croatia;

Vi6) Emilia-Maria Ușurelu, **M. Butu**, P. Moldovan - *Al/TiB₂ metal matrix composites obtained through in-situ technique*, THE 21ST DAAAM WORLD SYMPOSIUM, 20-23rd October 2010, University of Zadar, Zadar, Croatia;

<http://www.freepatentonline.com/article/Annals-DAAAM-Proceedings/246014116.html>

Vi7) Emilia-Maria Ușurelu, **M. Butu**, P. Moldovan, A. Semenescu, D. Gheorghe - *Hybrid aluminum matrix composites obtained through processing in pasty status*, THE 21ST DAAAM WORLD SYMPOSIUM, 20-23rd October 2010, University of Zadar, Zadar, Croatia;

<http://www.freepatentonline.com/article/Annals-DAAAM-Proceedings/246014117.html>

Vi8) Fl. S. Brânzei, **M. Butu**, P. Moldovan, Emilia-Maria Ușurelu - *Microstructure characterization of AlSi10Cu3Mg1Mn flux treated alloy*, THE 21ST DAAAM WORLD SYMPOSIUM, 20-23rd October 2010, University of Zadar, Zadar, Croatia;

<http://www.freepatentonline.com/article/Annals-DAAAM-Proceedings/246014214.html>

Vi9) Fl. S. Brânzei, **M. Butu**, P. Moldovan, Emilia-Maria Ușurelu – *Microstructure characterization of AlSi7Mg0,3 gas treated alloy*, THE 21ST DAAAM WORLD SYMPOSIUM, 20-23rd October 2010, University of Zadar, Zadar, Croatia;

<http://www.freepatentonline.com/article/Annals-DAAAM-Proceedings/246014215.html>

Vi10) **M. Butu**, E. Ușurelu, P. Moldovan, A. Hadăr, A. Berbecaru - *Growth of TiB₂ nano and microstructural particles using in-situ reaction*, 4th International Conference Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Device Biommedd'2010, 23-25 septembrie 2010, Sinaia, Romania;

Vi11) P. Moldovan, Gabriela Popescu, **M. Butu**, V. Soare – *In-situ Al/TiB₂ composite obtained through reaction in liquid phase*, ICSAAMM 2009, September 7-10, 2009, Tarbes, France;

Vi12) I. Avram, P. Moldovan, Gabriela Popescu, Mariana Zsigmond, **M. Butu** – *Advanced trends for production and ecological technology of metallic lead alloys* – *A kornyeztvedelem helyete es feladata a banyaszatban es a kohaszatban* – Balaton, 4 – 6 oct., 1999, Ungaria;

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale.

Vn1. P. Moldovan, G.V. Ghica, Gabriela Popescu, Mariana Zsigmond, **M. Butu** - *Salt/Gas Injection Reclamation of Aluminum Matrix Composite Reinforced with SiC Particle* – prezentat la simpozionul internațional "Tradiții și Perspective în Școala Românească de Metalurgie" (TPSRM), 30 – 31 octombrie 1998, București – România;

Vn2. G.V. Ghica, **M. Butu** – *Tehnici noi de determinare și control a temperaturii băilor de la electroliza aluminiului* – TEHNOMUS X, 28-29 mai 1999, Suceava;

Vn3. Daniela Nagy, P. Moldovan, I. Nagy, **M. Butu** – *Cercetari privind degazarea aliajelor aluminiu-siliciu* - TEHNOMUS X, 28 – 29 mai 1999, Suceava;

Vn4. I. Nagy, Daniela Nagy, V. Mirea, **M. Butu** – *Influența siliciului asupra sudabilității alamelor* - TEHNOMUS X, 28 – 29 mai 1999, Suceava;

Vn5. I. Nagy, Daniela Nagy, **M. Butu** - *Recovery of precious metals from secondary materials* – *Buletinul Științific U.P.B., seria B*, vol. 61, nr. 1 – 2, 1999;

Vn6. Daniela Nagy, V. Mirea, I. Nagy, **M. Buțu** - *Aspecte privind adoptarea unor soluții optime la proiectarea instalațiilor de desprăfuire – răcire a gazelor rezultate la convertizare în metalurgia cuprului* – prezentat la conferința internațională de știință și ingineria materialelor “BRAMAT ‘99”, 3 – 5 februarie 1999, Brașov – România;

Vn7. P. Moldovan, **M. Buțu**, G.V. Ghica – *Influența tratamentelor termice asupra proprietăților mecanice ale unor bronzuri grafitate turnate* – TEHNOMUS XI, 11 – 12 mai 2001, Suceava;

Vn8. Lidia Cristea, **M. Buțu**, Ioana Apostolescu – *Structural study concerning the corrosion behavior applied on the alloys for reinforced cables* – ARM-2, 24 – 26 sept., 2001, Constanța, România;

Vn9. **M. Buțu**, V. Iliescu, Ioana Apostolescu – *Thermodynamic of metallic impurities of aluminum and deformable aluminum alloys elimination* – “BRAMAT ‘03”, 13 – 14 martie 2003, Brașov – România;

Vn10. **M. Buțu**, P. Moldovan – *Properties of the secondary materials obtained by aluminum composite scrap recycling* – “BRAMAT ‘03”, 13 – 14 martie 2003, Brașov – România;

Vn11. I. Mărginean, **M. Buțu**, L. Mărginean – *The necessity of correlation of the Cr/C ratio in the refractory ferrous alloys for the improvement of the workability* – 8-9 mai 2003, Baia Mare, România;

Vn12. V. Iliescu, **M. Buțu**, P. Moldovan – *Mecanismul și cinetica eliminării impurităților metalice din aluminiu deformabil* – 8-9 mai 2003, Baia Mare, România;

Vn13. P. Moldovan, **M. Buțu**, Ioana Apostolescu, V. Iliescu - *Gas distribution modeling in gas injection of aluminum melts* – 21-22 noiembrie 2003, Galați, România;

Vn14. P. Moldovan, Ioana Apostolescu, Gabriela Popescu, Carmen Stănică, **M. Buțu** – *Caracterizarea microstructurală a prealiajelor binare finisoare AlTi* – 21-22 noiembrie 2003, Galați, România;

Vn15. P. Moldovan, Gabriela Popescu, **M. Buțu**, Ioana Apostolescu – *Method for obtaining binary grain refining alloys* – TEHNONAV 2004, Constanța;

Vn16. P. Moldovan, Ioana Apostolescu, Gabriela Popescu, **M. Buțu** – *Thermodynamics of Ti-Al-O ternary system for Al/TiAl₃+Al₂O₃ hybrid composite obtaining by reactive infiltration* – TEHNONAV 2004, Constanța;

Vn17. P. Moldovan, N. Panait, **M. Buțu**, C. Urban - *Tehnici noi de finisare a granulației aliajelor de aluminiu* – ROMAT 2004;

Vn18. P. Moldovan, **M. Buțu**, Gabriela Popescu, Ioana Apostolescu, C. Urban - *Influența prealiajelor finisoare asupra microstructurii și macrostructurii aliajelor din seria 6xxx* – ROMAT 2004;

Vn19. P. Moldovan, Ioana Apostolescu, Gabriela Popescu, **M. Buțu** - *Studiul efectului parametrilor procesului de infiltrare reactivă asupra structurii finale a compozitelor Al/(TiAl₃+Al₂O₃)* – ROMAT 2004;

Vn20. P. Moldovan, **M. Buțu**, G.V. Ghica – *Modificarea în stare lichidă a bronzurilor cu staniu și plumb* – A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Târgoviște, 28-29 mai 2004;

Vn21. P. Moldovan, **M. Buțu**, G. Popescu, I. Apostolescu, M. Roman – *Cercetări privind realizarea preforme din whiskers-uri de TiO₂* – CONSILOX Sighișoara 2004;

Vn22. V. G. Ghica, P. Moldovan, **M. Buțu**, B. Varga – *Studii și cercetări asupra superaliajului INCONEL 718* – A XXVIII-a Conferință Națională de Mecanica Solidelor, Târgoviște, 28-29 mai 2004;

Vn23. P. Moldovan, G. Popescu, I. Apostolescu, **M. Buțu** – *Primary porosity assessment of aluminum alloys* – “BRAMAT ‘05”, 13 – 14 martie 2005, Brașov – România;

Vn24. Lidia Cristea, **M. Buțu**, Enona Cristea – *Al deformables alloys with special properties by the refining process* – ARM 5, 5-7 sept. 2007;

Vn25. I. M. Buțu, I. Constantinescu, **M. Buțu** – *Influența și efectele monoxidului și dioxidului de azot*, Romat Junior, 30-31 mai 2008, București, p. 125-129, ISBN 978-606-521-018-9;

Vn26. I. M. Buțu, I. Constantinescu, **M. Buțu** – *Programarea activităților intens aerobe în funcție de evoluția factorilor de mediu*, Simpozionul național GEPROPOL, 12-13 iunie 2009, p. 65 – 72, București, ISSN 2066 – 5725;

Vn27. Emilia-Maria Ușurelu, P. Moldovan, **M. Buțu** – *In-situ metal matrix composites Al/TiB₂*, International Scientific Conference Advanced Materials and Technologies UgalMat 2009, 22-23 Oct. 2009, Galați, pag. 82-84;

Vn28. V. Soare, D. Mitrică, Fl. Stoiciu, M. Burada, Victoria Soare, P. Moldovan, Gabriela Popescu, **M. Buțu** - *Magnesium influence at in-situ fabrication of Al-Si/AlN_p through RGI method*, Cercetări Metalurgice și de Noi Materiale, vol. XVIII, nr. 4 (2010), ISSN: 1221 – 5503

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B, A)

B - Brevete de invenție.

B1. Inventor(s): MOLDOVAN P., SOARE V., CARCEA I., BUTU M., MITRICA D., Brevet de Inventie RO 127408-A2; Process And Installation For In-Situ Producing Composite Materials With Matrix Of Aluminium Alloys And Reinforcing Carbide Particles, Patent Assignee Name(s) and Code(s): ICPMRR INST NAT CERC-DEZVOLTARE METALE (ICPM-Non-standard)
UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE (UYIA-Non-standard)
UNIV BUCURESTI CENT CERC SI EXPERTIZARE (UYBU-Non-standard)

A - Inovații și alte creații.

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P, F)

P – Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (**Pn** – naționale, **Pi** – internaționale).

Pn – Proiecte Naționale

Director/responsabil

Pn1. M. Buțu, Grant T ANSTI 6111/2000, tema B 39 – Studiu de piață cu privire la reintroducerea în circuitul industrial al materialelor secundare obținute prin noi procedee de recuperare - regenerare a deșeurilor de materiale compozite;
Pn2. M. Buțu, G. Sipoș, C. Gheorghe, ș.a., Contract 71-044/2007 – Tehnologii avansate de conducere a proceselor industriale de călire superficială a pieselor încălzite inductiv, TACSI

Membru în echipă.

Pn3. M. Buțu, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 234/1996, act adițional 1255/1997/IV, tema A22 - Studii și cercetări privind realizarea unei noi generații de aliaje de aluminiu cu elemente de aliere cu solubilitate scăzută și extinderea utilizării în economia națională; faza A22.2 - Experimentări pentru obținerea unor aliaje de aluminiu cu conținut ridicat de elemente de aliere cu solubilitate scăzută (Ex. Pb, Sb, Bi, etc.);

Pn4. M. Buțu, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 234/1996, act adițional 2068/VI, tema B49 - Cercetări pentru stabilirea unor tehnologii de valorificare a metalelor neferoase din deșeuri metalice neconvenționale; faza B49.1 - Tipuri de deșeuri metalice neconvenționale. Studiu privind posibilitățile de recuperare – reciclare a materialelor compozite particulare, cu matrice din aluminiu și aliaje de aluminiu;

Pn5. M. Buțu, L. Firescu, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 234/1996, act adițional 228/1997/I, tema A31 – Studii și cercetări privind obținerea de materiale compozite cu baza metale și aliaje neferoase și a elementelor componente (semifabricate, fire, fibre, acoperiri); faza A31.1 – Lucrări de pregătire a instalației experimentale și a materialelor pentru obținerea materialelor compozite cu matrice metalică prin procedeu de omogenizare în fază lichidă;

Pn6. M. Buțu, M. Monete, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 234/1996, act adițional 228/1997/I, tema A32 – Noi materiale compozite cu matrice din metale și aliaje neferoase și tehnologii de producere a acestora sub formă de semifabricate sau produse; faza A32.1 – Cercetări experimentale pentru stabilirea unui cadru tehnologic de obținere a unui material compozit cu matrice din aliaj de Al prin proces în fază solidă utilizând prelucrări termoplastice (deformări, tratamente);

Pn7. M. Buțu, F. Opreșescu, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 415/1996, act adițional 1255/1997/IV, tema B28 - Cercetări pentru obținerea de aliaje speciale deformabile pe bază de cupru cu rezistență la coroziune în apa de mare; faza B28.1 - Studiu privind principalele aliaje pe bază de cupru cu rezistență ridicată la coroziune și experimentări preliminare de obținere a unui aliaj reprezentativ;

Pn8. M. Buțu, E. Matei, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 234/1996, act adițional 274/1998/I, tema A41 - Cercetări pentru stabilirea unor tehnologii de valorificare a metalelor neferoase din deșeuri metalice neconvenționale; faza A41.1 - Experimentări în fază de laborator de recuperare a deșeurilor dintr-un material metalic compozit;

Pn9. I. Surcel, A. Manea, E. Pasat, M. Buțu, G. Vlad, Contract de colaborare cu S.C. I.C.P.P.A.M. S.A. Galați, nr. 1001/1996, tema – Cercetări pentru obținerea tablelor de oțel acoperite pentru fabricarea tablelor (pentru tobe) de eșapament; faza – Studiu documentar asupra evoluției pe plan mondial a tehnologiilor de acoperire a tablelor de oțel și propuneri privind principalele direcții de cercetare

Pn10. L. Firescu, E. Matei, M. Buțu, Contract între IMNR SA și M.C.T. nr. 234/1996, act adițional 2/1996, tema A50 – Cercetări privind stabilirea tehnologiei de fabricație și caracterizarea unui material compozit de tip aliaj de Al/insertie ceramică cu înalte caracteristici fizico-mecanice și tribologice; faza A50.1 – Studii și experimentări preliminare privind stabilirea condițiilor cadru pentru obținerea și caracterizarea materialului compozit de tip aliaj de Al/insertie ceramică

Pn11. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract cu M.C.T. nr. 711/96, act adițional 843/1998/IV, tema A6 – Cercetări privind stabilirea unui procedeu nou de elaborare în fază lichidă a bronzurilor antifricțiune grafitate destinate fabricării lagărelor; faza II/98 – Îmbunătățirea structurii și caracteristicilor bronzurilor grafitate prin tratament termic;

Pn12. R. Roman, M. Buțu, ș.a., Contract RELANSIN 379/1999 – Perfecționarea tehnologiilor de tratament a bateriilor uzate în vederea ecologizării secțiilor din întreprinderile producătoare de plumb; 329/24.12.1999: (1999-2002)

Pn13. M. Buzatu, M. Buțu, ș.a., Contract RELANSIN 592/1999 – Cercetări experimentale preclinice și clinice pentru realizarea și certificarea unor aliaje dentare în conformitate cu standardele internaționale

Pn14. P. Toboc, G. Popescu, M. Buțu, ș.a., Contract RELANSIN 336/1999 – Modernizarea tehnologiilor de prelucrare a deșeurilor de aluminiu

Pn15. N. Panait, M. Buțu, ș.a., Grant C 5076/1999 – Cercetări privind depunerea de straturi subțiri pe particule metalice de ranforsare și studiul proprietăților la interfața matrice metalică/particulă ceramică acoperită;

Pn16. G.V. Ghica, M. Buțu, ș.a., Contract RELANSIN 880/2000 – Modernizarea sistemului de elaborare a aliajelor de cupru din materiale refolosibile prin optimizarea operațiilor specifice (sortare, elaborare, tratare în stare lichidă); 1040 mil. lei, (2001-2004)

Pn17. N. Panait, M. Buțu, ș.a., Contract Orizont 2000 – Cercetări privind tehnici noi de reciclare a materialelor secundare pe bază de aluminiu

Pn18. R. Ștefănoiu, M. Buțu, ș.a., Grant T ANSTI 6111/2001, tema A 32 – Eficientizarea proceselor de injectare a gazelor inerte în oțelurile în stare lichidă prin influențarea dinamicii și transferului de masă;

Pn19. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract RELANSIN 1490/2001 – Îmbunătățirea caracteristicilor fizico-mecanice și tribologice ale aliajelor din sistemul Cu-Sn prin modificarea în stare lichidă;

Pn20. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract 255/12.06.2002 cu S.C. ALRO S.A. Slatina – Determinarea defectelor șleburilor, tablelor și foliilor din aliaje 1050 și 8006;

Pn21. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract CERES 75/2002 - Elaborarea unor noi tipuri de materiale compozite hibride "in situ" cu matrice de aluminiu prin procedeu de infiltrare reactivă;

Pn22. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract RELANSIN 1643/2003 – Realizarea de noi tipuri de prealiaje finisoare de granulație în vederea îmbunătățirii calității aliajelor de aluminiu;

Pn23. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract CALIST 1354/2004 - Metodă de măsurare a porozității primare a aliajelor de aluminiu

Pn24. P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract CEEX 159/2006 – Noi materiale compozite pentru aplicații tribologice, MATRIB;

Pn25. V. Soare, P. Moldovan, M. Buțu, ș.a., Contract 71-058/2007 – Metode noi de sinteză a materialelor compozite prin procese in-situ, SITCOM;

Pn26. N. Constantin, M. Buțu, ș.a., Contract INOVARE 70/2007 - Materiale avansate pentru siderurgie, cu gradient funcțional previzibil la traversarea barierelor termice de peste 1000 grade Celsius, obținute prin tehnologii concordante cu dezvoltarea durabilă

Pn27. N. Constantin, M. Buțu, ș.a., Contract INOVARE 118/2007 - Tehnologii noi, ecologice și economice, pe bază de materiale compozite, pentru recondiționarea reperelor componente ale utilajelor siderurgice

Pn28. N. Constantin, **M. Buțu**, ș.a., Contract INOVARE 119/2007 - Tehnologie nouă de reciclare eficientă a pulberilor de oxizi de fier din LBR - ARCELOR MITTAL Galați prin recuperarea integrală a fierului metalic în condiții nepoluante
Pn29. A. Hadăr, **M. Buțu**, ș.a., Contract INOVARE 79/2007 - Instalatie și tehnologie de turnare în vid a reperelor mecanice din aliaje de aluminiu ale produsului Mira Reflex

Pi – Proiecte Internaționale

Membru în echipă

Pi1. P. Moldovan, C. Dimitrescu, **M. Buțu**, s.a. - Improvement of the Manufacturing Technique and Development Recycling Proceses for Polyphasic and Composite Materials for Applications in the Transportation Industries, Contract COPERNICUS, contract CIPA – CT94-0192, 1994 –1997, U.P.B.(CEMS) – Universite Catolique Louvain-La-Neuve (Belgia) – Ecole de Mines du Paris (Franta) – Academia de Științe (Institutul de Mecanică și Materiale) Bratislava (Slovacia);
Pi2. O.A. Trușău, **M. Buțu**, ș.a., Contract Leonardo Da Vinci nr. 87052/2001 – The development of methodology of assessment, certification and validation of competencies acquired in research activities from University environment
Pi3. D. Dimitrescu, **M. Buțu**, ș.a., Contract Leonardo Da Vinci nr. RO/2003/PL91138/EX – Tactica și strategia negocierilor în scopul prevenirii conflictelor de muncă
Pi4. P. Moldovan, **M. Buțu**, ș.a., Contract no. 030208 – 2 FP6, Magnesium Forged Components for Structural Lightweight Transport Application
Pi5. „Împreună, pentru informarea, constientizarea și promovarea egalității de șanse și gen” Contract nr. POSDRU/97/6.3/S/63310;
Pi6. "Program postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor" Contract POSDRU/89/1.5/S/54785;
Pi7. "Restructurarea Sistemului de Practică Productivă a Studenților din Învățământul Tehnic Superior - TRIPOD" Contract POSDRU/90/2.1./S/58108
Pi8. „Student azi! Profesionist mâine! - Îmbunătățirea procesului de inserție pe piața muncii a studenților din domeniile tehnic / economic / medical veterinar” – IMPULS, Contract POSDRU/160/2.1./S/139928

F – Alte lucrări de cercetare – dezvoltare

Obs.-a se menționa calitatea de responsabil/director sau coautor.

F1. Nanopulberi pentru acoperirea aliajelor, Raport final Contract nr. POSDRU/89/1.5/S/54785

VII. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

E – Lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.

19.06.2025

Conf. dr. ing. Mihai BUȚU