

Confirm autenticitatea documentului

Universitatea "Politehnica" din București
Facultatea: Știința și Ingineria Materialelor
Departamentul: Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

LISTA DE LUCRĂRI

Andrei – Constantin BERBECARU

1⁰ Teza de doctorat

T1. „*Influența proceselor de generare a materialelor secundare asupra ciclurilor de viață ale produselor*”

2⁰ Cărți publicate (Ca, Cb, Cc), îndrumare publicate (I1, I2 etc.), capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice/profesionale.

Ca01. A. Nicolae, I. Borș, Cr. Predescu, Maria Nicolae, Vasile Șerban, Andra Predescu, Andrei Predescu, **A. Berbecaru** – „*Econologie metalurgică*”, Ed. Printech, București, 2009, p.193, ISBN 978-606-323-4.

Ca02. Cr. Predescu, E. Matei, A. Nicolae, M. Sohaciu, A.M. Predescu, **A. Berbecaru** – „*Echipamente pentru epurarea eflueților metalurgici*”, Ed. Printech, București, 2010, p.275, ISBN 978-606-521-502-3;

Ca03. Cr. Predescu, E. Matei, Mirela Sohaciu, A. Predescu, **A. Berbecaru**, G. Coman, *Protecția mediului în industrie, Îndrumar de laborator și aplicații*, Ed. Printech, 2013, ISBN 978-606-23-0050-0 (200 pag.)

Ca04. A. Nicolae, B.F. Stroe, M.N. Balanescu, **A.C. Berbecaru**, A.M. Predescu, G. Coman, *Impactul Poluarii Industriale Asupra Unor Evenimente Ecosociale*, Ed. Printech, 2015, ISBN 978-606-23-0468-3, (Pag.106);

Ca05. A. Nicolae, M. Nicolae, **A. Berbecaru**, A. Predescu, G. Coman, *Dezvoltare durabilă-sustenabilă în industria materialelor metalice*, Ed. Printech, 2015, ISBN 978-606-23-0375-4, (pag. 149);

Ca06. A.M. Predescu, A.M. Ilie, G. Coman, **A.C. Berbecaru**, M. Nicolae, C. Predescu, A. Nicolae, *Elemente de ingineria degradării materialelor*, Ed. Printech, 2019, ISBN 978-606-23-0991-6, (pag. 148);

Ca07. **A. Berbecaru**, Andra Predescu, G. Coman, C.M. Pantilimon, Claudia Dragan, C. Gradinaru, C. Predescu, A. Nicolae – *Ramuri științifice de dezvoltare durabilă-sustenabilă în metalurgie*, Ed. Printech, 2018, ISBN 978-606-23-0847-6 (131 pag.);

Ca08. F. Miculescu, LT Ciocan, M. Miculescu, **A. Berbecaru**, J. Oliva, RM Comaneanu, *Failure Analysis of Dental Prosthesis*, in Handbook of Bioceramics and Biocomposites, Ed. IV Antoniac, DOI 10.1007/978-3-319-09230-0_56-1, 30 Pag, Springer International Publishing, ISBN: 978-3-319-09230-0, 2016.

Ca09. **A.C. Berbecaru**, *Influența proceselor de generare a materialelor secundare asupra ciclurilor de viață ale produselor*, Ed. Printech, 2020, ISBN 978-606-23-1049-3, (pag. 170);

3⁰ Articole/studii publicate: a) în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță (Ris); b) în alte reviste de specialitate de circulație internațională

(Rio); c) în reviste din țară recunoscute C.N.C.S.I.S. (Rns); d) în alte reviste de specialitate de circulație națională (Rno); b,c,d-inclusiv indexate în baze de date internaționale recunoscute.

a) în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță (Ris)

Ris01. Mitrica, D.; Olaru, M. T.; Dragut, V.; Predescu, C.; **Berbecaru, A.**; Ghita, M.; Carcea, I.; Burada, M.; Dumitrescu, D.; Serban, B. A.; Banica, I. C., *Influence of composition and as-cast structure on the mechanical properties of selected high entropy alloys*, in MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, volume: 242, Article Number: 122555, DOI: 10.1016/j.matchemphys.2019.122555, Published: FEB 15 2020, Document Type:Article, FI = 2,781, WOS:000514749800107, ISSN: 0254-0584

Ris02. Rapa, Maria; Spurcaci, Bogdan Norocel; Coman, George; Nicolae, Cristian Andi; Gabor, Raluca Augusta; Ghioca, Paul Niculae; **Berbecaru, Andrei Constantin**; Matei, Ecaterina; Predescu, Cristian, *Effect of Styrene-Diene Block Copolymers and Glass Bubbles on the Post-Consumer Recycled Polypropylene Properties*, in MATERIALS, Volume: 13, Issue: 3, Article Number: 543, DOI: 10.3390/ma13030543, Published: FEB 1 2020, Document Type:Article, FI= 2,972, WOS:000515503100050, PubMed ID: 31979228, eISSN: 1996-1944

Ris03. Vidu, R; Predescu, AM; Matei, E; **Berbecaru, A**; Pantilimon, C; Dragan, C; Predescu, C, *Template-Assisted Co-Ni Nanowire Arrays*, in NANOMATERIALS, Volume: 9, Issue: 10, Article Number: 1446, DOI: 10.3390/nano9101446, Published: OCT 2019, Document Type:Article, FI=4,034, WOS:000495666800101, PubMed ID: 31614663, eISSN: 2079-4991

Ris04. Predescu, C; **Berbecaru, AC**; Coman, G; Sohaciu, MG; Predescu, AM; Matei, E; Dumitrescu, RE; Ciuca, S; Gherghescu, IA, *Corrosion Resistance Evaluation of Some Stainless Steels Used in Manufacture of Hydraulic Turbine Runner Blades*, in REVISTA DE CHIMIE, Volume: 70, Issue: 7, Pages: 2491-2496, Published: JUL 2019, Document Type:Article, FI=1,605, WOS:000485843500040, ISSN: 0034-7752

Ris05. Coman, G; Pantilimon, MC; Sohaciu, MG; Ciuca, S; Anton, MG; Predescu, C; Dumitrescu, RE; **Berbecaru, AC**; Gherghescu, IA., *Cavitation Erosion Resistance Tests Performed on Some Stainless Steels for Turbine Runner Blades*, in REVISTA DE CHIMIE, Volume: 70, Issue: 5, Pages: 1655-1663, Published: MAY 2019, Document Type:Article, FI = 1,605, WOS:000470086400028;

Ris06. Matei, E; Covaliu, CI; Predescu, A; Berbecaru, A; Tarcea, C; Predescu, C., *Remediation of Wastewater with Ultraviolet Irradiation Using a Novel Titanium (IV) Oxide Photocatalyst*, in ANALYTICAL LETTERS, Volume: 52, Issue: 14, Pages: 2180-2187, DOI: 10.1080/00032719.2019.1604723, Published: SEP 22 2019, Early Access: APR 2019, Document Type:Article, FI = 1,248, WOS:000466644300001;

Ris07. Matei, E; Predescu, AM; Rapa, M ; Tarcea, C; Pantilimon, CM; Favier, L; **Berbecaru, AC**; Sohaciu, M; Predescu, C., *Removal of Chromium(VI) from Aqueous Solution Using a Novel Green Magnetic Nanoparticle - Chitosan Adsorbent*, in ANALYTICAL LETTERS, Volume: 52, Issue: 15, Pages: 2416-2438, Special Issue: SI, DOI: 10.1080/00032719.2019.1601734, Published: OCT 13 2019, Early Access: APR 2019, Document Type:Article, **FI = 1,248**, WOS:000465837200001;

Ris08. **Berbecaru, AC**; Coman, G; Gradinaru, CS ; Sohaciu, MG; Predescu, C; Dumitrescu, RE; Ciuca, S; Gherghescu, IA, in *Microstructural Characterization of Some Turbine Blade Martensitic Stainless Steels*, in REVISTA DE CHIMIE, Volume: 70, Issue: 4, Pages: 1132-1139, Published: APR 2019, Document Type:Article, **FI = 1,605**, WOS:000469387200006;

Ris09. Milosan, I; Cristea, D; Voiculescu, I; Pop, M; Balat-Pichelin, M; Predescu, A. M.; Bogatu, C. A.; Bedo, T ; **Berbecaru, AC** ; Geanta, V ; Gabor, C; Isac, LA; Sarbu, FA; Oancea, G, *Characterisation of EN 1.4136 stainless steel heat-treated in solar furnace*, in INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, **Volume: 101, Issue: 9-12, Pages: 2955-2964, DOI: 10.1007/s00170-018-3153-9, Published: APR 2019, Document Type: Article, FI = 2.496, WOS:000463669500060;**

Ris10. Pantilimon, C., Coman, G., Grădinaru C., Tarcea Cl., Ciucă S., Sohaciu, Mirela; **Berbecaru, A.**; Matei E. Predescu A.M., Predescu C., *Elaboration of Ti-based Biocompatible Alloys Using Nb, Fe and Zr as Alloying*

Elements, în REVISTA DE CHIMIE, Vol: 69, Issue: 11, pag: 4064-4068, Nov. 2018, Document Type: Article, IF – 1.412, WOS:000451931500043;

Ris11. Pencea, I.; Branzei, M.; Cojocaru, MO; Turcu, RN; Predescu, C.; **Berbecaru, A.** ; Arges, AP.; Comanescu, B., *A New Robust Top-Down Method for Measurement Uncertainty Estimation of the ED (P) - XRFs Outcomes Carried on a Fluorescence Glass*, 2018, REVISTA DE CHIMIE, vol: 69, Issue: 9, pag: 2487-2493, Document Type: Article, WOS:000449628400038;

Ris12. Predescu, C.; Ciuca, S.; Predescu, A.; Banu, A.; Pantilimon, C.; Matei, E.; Sohaciu, Mirela; **Berbecaru, A.**; Coman, G., *Structure and Properties of Some Metallic Biomaterials from System Ti-Nb-Fe Used in Implantology*, în REVISTA DE CHIMIE, Vol: 69, Issue: 3, pag: 557-560, MAR 2018, Document Type: Article, WOS:000430946500005;

Ris13. Predescu, A. M.; Matei, E.; **Berbecaru, A. C.**; Pantilimon M.C., Drăgan Cl., Vidu R., Predescu C., Kuncser V., *Synthesis and characterization of dextran-coated iron oxide nanoparticles*, în ROYAL SOCIETY OPEN SCIENCE, vol: 5, Issue: 3, DOI: 10.1098/rsos.171525, Article Number: 111525 Published: MAR 2018, ISSN: 2054-5703, WOS:000428874600022;

Ris14. Stoicanescu, M; Ene, E; Zara, A; Giacomelli, J; **Berbecaru, AC**, *THE INFLUENCE OF THERMAL AND THERMOCHEMICAL TREATMENTS APPLIED TO RAPID STEELS CONCERNING WEAR RESISTANCE*, in UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume: 80, Issue: 4, Pages: 157-168, Published: 2018, Document Type: Article, WOS:000454986600013, ISSN: 1454-2331;

Ris15. Tonita, VV; Vlad, M; **Berbecaru, A**; Movileanu, G, *INFLUENCE OF CHEMICAL AND MINERALOGICAL COMPOSITION OF STEELWORKS SLURRY ON PHYSICO-CHEMICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF THE AGGLOMERATE*, in UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume: 80, Issue: 3, Pages: 221-228, Published: 2018, Document Type: Article, WOS:000440890800019;

Ris16. D. Mitrică, A. Tudor, A. Rinaldi, V. Soare, C. Predescu, A. **Berbecaru**, F. Stoiciu, V. Bădiliță, *Structural transformations of heat treated Co-less high entropy alloys*, Conference: E-MRS Fall Symposium I on Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions Location: Warsaw Univ Technol, Warsaw, POLAND Date: SEP 18-21, 2017, E-MRS FALL SYMPOSIUM I: SOLUTIONS FOR CRITICAL RAW MATERIALS UNDER EXTREME CONDITIONS Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, vol: 329, Document Type: Proceedings Paper, DOI: 10.1088/1757-899X/329/1/012011;

Ris17. Nicolae, A; Pantilimon, MC; **Berbecaru, A**; Nicolae, M, *ENVIRONMENT ENTHROPIZATION IN THE MANUFACTURE AND USE OF METALLIC MATERIALS*, in UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume: 80, Issue: 1, Pages: 185-196, Published: 2018, Document Type: Article, WOS:000428112600015, ISSN: 1454-2331;

Ris18. Miculescu, F; Mocanu, AC; Dascalu, CA ; Maidaniuc, A ; Batalu, D; **Berbecaru, A**; Voicu, SJ; Miculescu, M; Thakur, VK; Ciocan, LT, *Facile synthesis and characterization of hydroxyapatite particles for high value nanocomposites and biomaterials*, in VACUUM, Volume: 146, Pages: 614-622, DOI: 10.1016/j.vacuum.2017.06.008, Published: DEC 2017, Document Type: Article, WOS:000416184600080;

Ris19. Coman, G., Ciuca, S., **Berbecaru, A.C.**, Pantilimon, M.C., Sohaciu, M.G., Gradinaru, C.r, Predescu, C., *New martensitic stainless steel hardenable by precipitation for hydropower turbines*, în UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, Vol: 79, Issue 4, 2017, (pag. 209-218), Document Type: Article, ISSN: 1454-2331, WOS:000424134600019;

Ris20. Predescu, C.; Pantilimon C.; Sohaciu M.; Matei E.; Savastru D.; **Berbecaru A.**; Predescu A.; Anton MG; Coman G., *Investigation of the corrosion cracks in a C4 heavy transport pipeline by microscopy, fluorescence and diffraction techniques*, în JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, vol: 18, Issue: 9-10, pag: 873-877, SEP-OCT 2016, ISSN: 1454-4164, [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded]; Document Information: Document Type: Article; Language: English; WOS: 000389728900023;

Ris21. Gherghescu, IA; Jicmon, GL; Cotrut, C; Branzei, M; **Berbecaru, AC**; Predescu, AM ; Ciuca, S; *Influence of Aging Parameters on the Corrosion Resistance of a Biocompatible Ni50.6Ti49.4 Shape Memory Alloy*, in REVISTA DE CHIMIE, Volume: 67, Issue: 9, Pages: 1734-1738, Published: SEP 2016, Document Type:Article, WOS:000385266600018, ISSN: 0034-7752;

Ris22. 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*, in MATERIALE PLASTICE, Volume: 53, Issue: 3, Pages: 428-433, Published: SEP 2016, Document Type:Article, WOS:000384870300019, ISSN: 0025-5289;

Ris23. Vranceanu, DM; Cotrut, CM; Bramowicz, M; Titorencu, I; Kulesza, S; Kiss, A; **Berbecaru, A**; Pruna, V; Branzei, M; Vladescu, A, *Osseointegration of sputtered SiC-added hydroxyapatite for orthopaedic applications*, in CERAMICS INTERNATIONAL, Volume: 42, Issue: 8, Pages: 10085-10093, DOI: 10.1016/j.ceramint.2016.03.114, Published: JUN 2016, Document Type:Article, WOS:000374811600099, ISSN: 0272-8842, eISSN: 1873-3956;

Ris24. A. Predescu, E. Matei, A. Predescu, **A. Berbecaru**, Mirela Sohaciu, Predescu, C., *Removal Of Hexavalent Chromium From Waters By Means Of A TiO₂-Fe₃O₄ Nanocomposite*, în Environmental Engineering and Management Journal, vol.15, no.5, pag.989-994, May 2016; ISSN: 1582-9596, [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded]; Document Information: Document Type: Article; Language: English; WOS: 000381274100006;

Ris25. Mirela Sohaciu, Sorin Ciucă, Dan Savastru, G.Coman, A.Predescu, **A.Berbecaru**, C.Cotruț, E.Matei, I.A.Gherghescu, Predescu, C., *Influence of turbine blades fabrication conditions on their lifetime*, în OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS, vol.10, Issue: 3-4, (pag:257-261), MAR-APR 2016, ISSN: 1842-6573, [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded], Document Type: Article, WOS:000376707900027;

Ris26. Minciuna, MG; Vizureanu, P; Achitei, DC; Sandu, AV; **Berbecaru, A**; Sandu, IG, *Structural characterization and properties analysis of CoCrMoSi Alloys*, in JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume: 18, Issue: 1-2, Pages: 174-178, Published: JAN-FEB 2016, Document Type:Article, WOS: 000374426500029, ISSN: 1454-4164, eISSN: 1841-7132;

Ris27. Miculescu, F ; Maidaniuc, A; Voicu, SI; Miculescu, M; **Berbecaru, A**; Ciocan, LT; Purcaru, A; Semenescu, A; Preda, O, *Structural and morphological induced modifications in hydroxyapatite obtained by bone thermal treatments*, in JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume: 17, Issue: 9-10, Pages: 1361-1366, Published: SEP-OCT 2015, Document Type:Article, WOS:000364600400021, ISSN: 1454-4164;

Ris28. **Berbecaru, A**; Stroe, BF; Coman, G; Balanescu, M; Ilie, AM; Nicolae, A, *HEALTH IMPACT OF PARTICULATE POLLUTANTS*, in UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Volume: 77, Issue: 1, Pages: 185-201, Published: 2015, Document Type:Article, WOS:000417043900018, ISSN: 1454-2331;

Ris29. Predescu, C., Matei, E., Predescu, A., **Berbecaru, A.**, Vidu, R., Fikai, D., Favier, L., *Application of Iron Oxide Nanoparticles as Adsorbent for Pb and Zn Removal from Industrial Wastewaters*, în INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIAL SCIENCE AND MATERIAL ENGINEERING (MSME 2014), pag:384-392, 2014, [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded; Conference Paper], WOS:000351041400059;

Ris30. Predescu, A; Matei, E; Predescu, AM; **Berbecaru, A**; Vladutiu, L, *Nano - Iron Oxides used for Environmental Applications*, in BIOMMEDD V, Book Series: Key Engineering Materials, Volume: 583, Pages: 3-8, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.583.3, Published: 2014, Document Type:Proceedings Paper, 5th international Conference on Biomaterials, Tissue Engineering and Medical Devices (BiomMedD 2012), WOS:000336552600001;

Ris31. Predescu, C., N.Ghiban, Mirela Sohaciu, D.Savastru, E.Matei, A.Predescu, **A.Berbecaru**, G.Coman, *Researches concerning the influence of the heating on quality of forged parts from microalloyed with boron steel*, în Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, vol.8, nr.1-2, (pag. 149-152); Jan-Feb 2014,

ISSN: 1842-6573; [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded]; Document Information: Document Type: Article; Language: English; WOS:00031369200031;

Ris32. Mirela Sohaciu, Predescu, C., E.Vasile, E.Matei, D.Savastru, **A.Berbecaru**, *Influence of MnS inclusions in steel parts on fatigue resistance*, în Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, vol.8, no.1, (pag. 367-376); January – March 2013, ISSN: 1842-3582; [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded]; Document Information: Document Type: Article; Language: English; WOS:000316441200038;

Ris33. E. Matei, A. M. Predescu, Predescu, C., Mirela Sohaciu, **A. Berbecaru**, C. I. Covaliu, *Characterization and application results of two magnetic nanomaterials*, în JOURNAL OF ENVIRONMENTAL QUALITY, vol: 42, Issue: 1, pag: 129-136; DOI: 10.2134/jeq2012.0147; Published: JAN-FEB 2013 ISSN: 0047-2425; [ISI-Web of Science/Science Citation Index Expanded], Document Type: Article; Language: English; WOS:000314749500016;

Ris34. Nicolae Maria, Stoica Andra, **Berbecaru Andrei**, Stoica Emanuela, Nicolae Avram – „*DEPENDENCE OF THE HOT ROLLED QUALITY AND SOME TECHNOLOGICAL PARAMETERS*”, in Metalurgia International, 16(5): 5-8 2011, **ISSN 1582-2214**.

Ris35. A. Nicolae, I. Borș, Maria Nicolae, **A. Berbecaru**, E. Stoica - „, CERTAIN INSTRUMENTS OF ECONOLOGICAL ANALYSIS USED IN ECOMETALLURGY, in Metalurgia International vol.XVI, no. 7, 2011, **ISSN 1582-2214**.

Ris36.AM. Ilie, BF. Stroe, A. Berbecaru, A. Nicolae - „, SOME CONSIDERATIONS ON THE NOTION OF SUSTAINABLE (DURABLE) MATERIALS”, in Metalurgia International, Volume: 18 Special Issue: 5 Pages: 85-88 Published: 2013.

Ris37.Sohaciu, M., Predescu, C., Vasile, E.,Matei, E., Savastru, D., **Berbecaru, A.** - „, INFLUENCE OF MnS INCLUSIONS IN STEEL PARTS ON FATIGUE RESISTENCE”, in DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES Volume: 8 Issue: 1 Pages: 367-376 Published: JAN-MAR 2013.

Ris38.Matei, E., Predescu, A M., Predescu C., Sohaciu, MG., **Berbecaru, A.**, Covaliu, C - „, Characterization and Application Results of Two Magnetic Nanomaterials”, in JOURNAL OF ENVIRONMENTAL QUALITY Volume: 42 Issue: 1 Pages: 129-136 DOI: 10.2134/jeq2012.0147 Published: JAN-FEB 2013

Ris39.Nicolae, A; Predescu, C ; **Berbecaru, A** ; Munteanu, E; Giurconiu, C; Coman, G., - „, THE IMPORTANCE OF THE MATERIAL DEGRADATION PROPERTIES FOR CHARACTERIZATION OF THE WASTE GENERATION PROCESSES”, in METALURGIA INTERNATIONAL Volume: 18 Special Issue: 2 Pages: 118-121 Published: 2013

Ris40. **Berbecaru, A**; Predescu, A; Sohaciu, M; Stroe, B; Nicolae, A. - „, ECOLOGICAL FABRICATION OF MATERIALS: OPPORTUNITIES TO MAXIMIZE PRODUCT LIFE CYCLES LIKED WITH THE PROCESSES OF GENERATION OF SECONDARY MATERIALS, in METALURGIA INTERNATIONAL Volume: 18 Special Issue: 2 Pages: 126-129 Published: 2013.

Ris41. Coman, G; Giurconiu, C; Munteanu, E; Sohaciu, M; **Berbecaru, A**; Predescu, C., „Researches on the influence of water quality as a heat liquid on the lifetime of radiators”, in METALURGIA INTERNATIONAL Volume: 18 Special Issue: 2 Pages: 130-133 Published: 2013.

Ris42. Constantinescu, D.; **Berbecaru, A.**; Branzei, M.; Carlan, B. A.; Coman, G. - „, PRELIMINARY STUDY CONCERNING THE ROLE OF THE THERMO-PHYSICAL FACTORS DURING THE HEATING PROCESS OF THE HEAVY INGOTS FOR FORGING” in METALURGIA INTERNATIONAL Volume: 18 Special Issue: 2 Pages: 158-162 Published: 2013.

Ris43. Miculescu, F.; Stan, G. E.; Ciocan, L. T.; Miculescu, M.; **Berbecaru, A.**; Antoniac, I., - „, CORTICAL BONE AS RESOURCE FOR PRODUCING BIOMIMETIC MATERIALS FOR CLINICAL USE”, in DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES Volume: 7 Issue: 4 Pages: 1667-1677 Published: OCT-DEC 2012.

Ris44. Nicolae, A; Berbecaru, A; Nicolae, M., - „, THE LIFE CYCLES OF SOME PRODUCTS USED IN THE CONTINUOUS CASTING OF STEEL”, in METALURGIA INTERNATIONAL Volume: 17 Issue: 5 Pages: 97-100 Published: 2012.

Ris45. Matei, E.; Predescu, C.; Berbecaru, A.; Predescu, A.; Trusca, R., - „, LEACHING TESTS FOR SYNTHESIZED MAGNETITE NANOPARTICLES USED AS ADSORBENT FOR METAL IONS FROM LIQUID SOLUTIONS”, in DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES Volume: 6 Issue: 4 Pages: 1701-1708 Published: OCT-DEC 2011.

Ris46. M. Nicolae; M, Sohaciu; A, Predescu; A, Berbecaru, - „, Study of the Micro-Pelletizing Process Parameters of the Powdery Materials for Sintering Agglomeration”, in JOURNAL OF IRON AND STEEL RESEARCH INTERNATIONAL Volume: 16 Pages: 231-234 Published: OCT 2009

c) în reviste din țară recunoscute C.N.C.S.I.S. (Rns)

Rns01. A.Nicolae, M.Nicolae, Cr.Predescu, G.Calea, A.Berbecaru, I.Bors – “*Engineering Supply for Improving Knowledges Regarding Sustainable Development of the Environment*”, în Buletin of the Transilvania University of Brasov, vol,2 (51) -209, Series I – Engineering Sciences, p.169-174, ISSN 2065-2119, Categoria B.

Rns02. Maria Nicolae, Șt. Almășan, A. Berbecaru, Luminița Toderici – *Mathematical modeling of consumption of electric power and electrodes with electric arc furnace*, în Metalurgia, nr. 6, 2009, București, pag. 38- 42, ISSN 0461- 9579.

Rns03. Andrei Berbecaru, Avram Nicolae – *Engineering Contributions to the Improvement of Life Cycle Analysis of Metallic Materials and Products*, in U.P.B Scientific Bulletin, Series B, Vol. 73, Iss. 1, 2011, pag. 213-223, ISSN 1454-2331.

d) în alte reviste de specialitate de circulație națională (Rno)

Rno01. C. Predescu, Ecaterina Matei, Mirela Sohaciu, Diana Parpală, A. Berbecaru - *Characterization of some wastes from iron and steel industry by leaching test*, în **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Iași, Tomul LIII (LVII), Fasc. 2, secția Știința și Ingineria Materialelor, 2007, pag. 11 – 16, ISSN 1453 – 1690.**

Rno02. I. Borș, Andra Stoica, A. Berbecaru, A. Nicolae – *Dependence between deformation speeds and high alloz steel plastic deformation strenght*, în **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Iași, Tomul LV (LIX), Fasc. 3, secția Știința și Ingineria Materialelor, 2009, pag. 245 – 250, ISSN 1453 – 1690.**

Rno03. Berbecaru Andrei, Stroe Bogdan - *Cercetări privind cauzele care pot conduce la deteriorarea prematură a conductelor de alamă*, in **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), fasc 2, 2010, pag. 11-21, ISSN 1453 – 1690.**

Rno04. Cristian Predescu, Eugeniu Vasile, Andra Predescu, Mirela Sohaciu, Andrei Berbecaru – *Researches regarding the nature of the inclusions in the aluminium alloys cast pieces*, in **Metallurgy and New Materials Researches, Vol. XVIII, No. 4/2010, ISSN: 1221-5503, 2010.**

Rno05. Ionel Borș, Andra Stoica, Andrei Berbecaru, Avram Nicolae – *Măsurători Tehnice de Modernizare a Trenului Finisor la Fabricarea Benzilor Laminare la Cald*, in **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LV (LIX), Fasc. 1, ISSN 1453-1690, pag. 93-99, 2009.**

Rno06. Berbecaru A., Predescu A., Predescu C., Nicolae A. - „, *Researches regarding the causes of degradation of the SEN's from the continous casting of steels*”, in **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, ISSN 1453-1690, 2011.**

Rno07. Achiței D., Vizureanu P., Predescu C., **Berbecaru A.** - „*Diffraction study on the shape alloys type $Cu_{75,4}Zn_{18,6}Al_{5,85}$* ”, in **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, ISSN 1453-1690, 2011.**

Rno08. Predescu C., Vasile E., Sohaciu M., **Berbecaru A.**, Predescu A. - „*Research regarding the influence of MnS inclusions on the train axles fatigue strength*”, in **Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 4, ISSN 1453-1690, 2011.**

4⁰ Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice: a) internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN) din țară și din străinătate (Vi) și b) naționale (Vn), inclusiv cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale. Obs. – Grupe distincte, în ordinea de mai sus.

a) Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice: internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN) din țară și din străinătate (Vi) inclusiv cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

Vi01. A. Predescu, E. Matei, **A. Berbecaru**, Cr. Predescu – „*Nanofiltration methods for removal of some organic compounds from waste waters*” - în Proceedings of The 3rd WSEAS International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate (WWAI 09) Tenerife, Spain, July 01 – 03, 2009, pag. 442-446, ISBN 978-960-474-093-2; ISSN 1790-5095.

Vi02. A. Nicolae, **A. Berbecaru**, Cr. Predescu – „*Technological pollution. Technological pollutants*” - în Proceedings of The 3rd WSEAS International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate (WWAI 09) Tenerife, Spain, July 01 – 03, 2009, pag. 456-459, ISBN 978-960-474-093-2; ISSN 1790-5095

Vi03. Maria Nicolae, Mirela Sohaciu, Andrei Predescu, **Andrei Berbecaru** – *Study of the Micro- Pelletizing Parameters of the Powdery Materials for Sintering Agglomeration*, in **Journal Of Iron And Steel Research International**, ISSN 1006-706X, 16231-234 2009, 20-22 Oct 2009, Shanghai, China.

Vi04. Avram Nicolae, Ecaterina Matei, Andra Stoica, **Andrei Berbecaru** – *Instrumente de analiză economică folosite în ecometalurgie*, în Proceeding Romat 2008, National Conference of Metallurgy and Materials Science, 25 – 26 septembrie 2008, București, pag. 239 – 244, ISBN 978 – 606 – 521 – 077 - 6.

Vi05. Ecaterina Matei, Andra Predescu, Andrei Predescu, **Andrei Berbecaru**, Cristian Predescu - *Assessment and reporting of compliance with SR EN ISO/CEI 17025 / 2005 for Ecometallurgical Laboratory from University Politehnica of Bucharest (UPB-CCEEM)* în Proceedings of the 2nd International Proficiency Testing Conference, Septembrie, Sibiu, 2009, pag. 250 – 255, ISSN 2066-737X

Vi06. Matei E., Predescu Cr., Stoica A., Predescu A., Sohaciu M., **Berbecaru A.** – “*Analyses for detection of some organic pollutants from environment*”, în Proceedings of The 2nd WSAS International Conference on Waste Management, Water Pollution, Air Pollution, Indoor Climate, Corfu, Greece, Oct. 26-28, 2008, pag. 150-154, ISBN: 978-960-474-017-8.

Vi07. E. Matei, Cr. Predescu, Mirela Sohaciu, **A. Berbecaru** – “*Method for Assessment of Potentially Pollution of Slag from Iron and Steel Industry*”, în Proceedings of the 3rd WSEAS / IASME International Conference on ENERGY, ENVIRONMENT ECOSYSTEMS and SUSTAINABLE DEVELOPMENT”, Agios Nikolaos, Crete, Greece, July 24-26, 2007, pag. 22-25, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-8457-88-1.

Vi08. E. Matei, Cr. Predescu, A. Stoica, A. Predescu, **A. Berbecaru**, Gh. Calea – “*Stages specific for the laboratories accreditation in the environment protection field*”, în Proceedings “International Conference on materials science and engineering”, 22-24 february 2007, Brașov, Romania, pag. 559 - 564, ISSN 1223-9631.

6⁰ Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare: a) obținute prin competiție pe bază de contract/grant în țară (Pn-naționale) în calitate de membru în echipa de cercetare

- Pn01.** „Modalități de valorificare a nămolurilor provenite din deșeuri biodegradabile”, Contract PN2 nr. 32-105/2008.
- Pn02.** „Tehnologie spectrală pentru securizarea avansată a documentelor”, nr. 51BG/2016;
- Pn03.** „Sistem inovativ pentru epurarea apelor uzate industriale utilizând materiale magnetice nanostructurate”, nr. 7PTE/2016;
- Pn04.** „Tehnologie îmbunătățită pentru producerea materialelor de înaltă puritate pentru aplicații speciale destinate infrastructurii și mijloacelor de transport”, nr. 87 BG/2016
- Pn05.** „Eco-Nano-Tehnologii pentru dezvoltarea unui modul cu dublă funcționalitate pe bază de nanofire”, POC: P_37_649, Cod SMIS: 104141, Ctr. de finaț. nr. 49/05.09.2016;
- Pn06.** „Modul magnetic pentru tratarea apelor industriale”, Applied Research and Tehcnological Entrepreneurship – Fundația Română Americană
- Pn07.** „Tehnologie de obținere a straturilor superficiale modificate ale pieselor și componentelor auto prin prelucrări combinate în fază lichidă și solidă”, partener la proiectul PN 2 nr. 185 / 2012, UPB-CCEEM – PROCOMIMPEX Iasi;
- Pn08.** „Reutilizarea deșeurilor de polipropilenă folosind un nou aditiv”, contract PN 2 nr. 67/2012 (nr. 74/18.07.2012);
- Pn09.** „Utilizarea în România a certificatelor albe pentru promovarea eficienței energetice”, Contract din Planul Sectorial în domeniul Cercetării - Dezvoltării în Industrie – 2011 nr. 2 / P1 / 04.10.2011;
- Pn10.** „Cercetări de utilizare energetică a gazului rezultat din biomasa/carbune prin co-gazeificare aloterma în strat fluidizat”, Contract PN 2 nr. 22-097/ 2008;
- Pn11.** „Program privind stabilirea și soluționarea aspectelor sociale în relație cu expunerea ocupațională, la plumb și SO₂ din industria acumulatorilor auto”, partener la proiectul PN 2 nr. 92-092 / 2008, UPB-CCEEM – SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL Cluj-Napoca;
- Pn12** „Straturi compozite avansate utilizate în termotehnică, obținute prin pulverizare termică în arc electric activat”, partener la proiectul PN 2 nr. 72-227/ 2008, UPB-CCEEM – Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași;
- Pn13.** „Multilayer Systems for cryogenic and high temperature applications”, contract PN 2 nr. 182/2012 (nr. 195.1/23.04.2013);
- Pn14.** „Educație și formare profesională prin îmbunătățirea calității programelor de masterat în ingineria mediului” proiect POSDRU ID: 136776;
- Pn15.** „Creșterea competențelor întreprinderilor și angajaților în perspectiva dezvoltării durabile”, proiect POSDRU ID: 59322;

b) alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.)

- F01.** „Analiză și încercări mecano – metalurgice pe trei eșantioane prelevate din țevile de alamă de la CET București sud” – Contract nr. 24/2009, UPB-CCEEM – Sucursala Electrocentrale București.
- F02.** „Proiect de inspecție,expertizare și evaluare stare tehnică (stare metal) la cazanele TIP TLMACE de 525 t/h din cadrul S.E. București”, Contract nr. 22/2009, UPB-CCEEM – Sucursala Electrocentrale București,
- F03.** „Expertizare privind stare tehnică (stare metal) a unor suprafețe de schimb de caldură a unor recipiente scadente ISCIR aparținând agregatelor din cadrul S.E. București”, Contract nr. 21/2009, UPB-CCEEM – Sucursala Electrocentrale București.
- F04.** „Examinări,verificări și investigații în vederea stării tehnice (stare metal) și a duratei de funcționare remanente a conductelor de apă de alimentare la Blocul nr.3 din CET București Sud”, Contract nr. 10/2008, UPB-CCEEM – Sucursala Electrocentrale București.
- F05.** „Expertizare stare metal și Raport Tehnic privind evaluarea stării tehnice și duratei de funcționare în condiții de siguranță, în vederea autorizării funcționării de către ISCIR a circuitelor de conducte sub presiune de abur viu BLOC 1(C1-TA1), de apă de amintare BLOC 1(C1-TA1) și de apă de alimentare BLOC 2(C2-TA2) din CTE Grozăvești – Societatea Electrocentrale București SA”, Contract nr. 48/2019, încheiat între Societatea Electocentrale București SA și UPB-ECOMET.

F06. „Expertizare stare metal și raport tehnic privind evaluarea stării tehnice și duratei de funcționare în condiții de siguranță în vederea autorizării funcționării de către ISCIR a circuitelor de conducte de apă de alimentare BLOC Nr. 4 (C4-TA4) și de abur viu BLOC Nr.3 (C3-TA3) din CTE București SUD – Societatea Electrocentrale București S.A (LOT I, LOT II)

Notă

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată/expusă, corespunzător structurii “ I, II, III, IV, V, VI ”, unde: I este indicativul (T1, T2 etc.; C1, C2 etc. ...), care se scrie “bold” la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/grad profesional (**C1**, **II** etc., după caz)și vor fi și/sau „sublinate” cele realizate în ultimii 5 ani (C1, B2 etc.); II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere “bold” a **candidatului**; III – *titlul*, scris “italic”; IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz (ISI, Baza de date de indexare, ISSN/ISBN etc.); V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz; VI - anul sau perioada de realizare, după caz.

(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (C1, C2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică.

(3) Se va utiliza simbolizarea din Anexa 23.

Conf.dr.ing. Andrei-Constantin BERBECARU