

Zbigniew Szklarz, dr inż.

WO-kck

Wydział Odlewnictwa

Katedra Chemii i Korozji Metali

1. *Influence of heat treatment on the microstructure and corrosion behavior of thixo-cast Mg – Y – Nd – Zr* / Z. SZKLARZ, Ł. Rogal // *Journal of Materials Engineering and Performance* ; ISSN 1059-9495. — 2020 vol. 29 iss. 9, s. 6181–6195. — Bibliogr. s. 6193–6195. — tekst:
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11665-020-05085-1.pdf>
2. *The effect of vacuum suction casting on the microstructure and corrosion behavior of aluminium alloy 2017* / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Łukasz Rogal // *Materials Science and Engineering. B, Advanced Functional Solid-State Materials* ; ISSN 0921-5107. — 2019 vol. 240, s. 23–32. — Bibliogr. s. 31–32, Abstr.. — tekst:
<https://www-1sciencedirect-1com-10000276z01cd.wbg2.bg.agh.edu.pl/science/article/pii/S0921510719300078/pdfft?md5=d19b366b0109a5612e27b71f5edf6397&pid=1-s2.0-S0921510719300078-main.pdf>
3. *Microstructure and mechanical properties of Al – Co – Cr – Fe – Ni base high entropy alloys obtained using powder metallurgy* / Łukasz Rogal, Zbigniew SZKLARZ, Piotr Bobrowski, Damian Kalita, Grzegorz Garzeł, Anna Tarasek, Marcin KOT, Maciej Szlezzynger // *Metals and Materials International* ; ISSN 1598-9623. — 2019 vol. 25 iss. 4, s. 930–945. — Bibliogr. s. 944–945, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2019-01-13. — tekst:
<https://link-1springer-1com-1nyztljst0084.wbg2.bg.agh.edu.pl/content/pdf/10.1007%2Fs12540-018-00236-5.pdf>
4. *The effect of SiC nanoparticles addition on the electrochemical response of mechanically alloyed CoCrFeMnNi high entropy alloy* / Zbigniew SZKLARZ, Janusz Lekki, Piotr Bobrowski, Magdalena BISZTYGA-SZKLARZ, Łukasz Rogal // *Materials Chemistry and Physics* ; ISSN 0254-0584. — Tytuł poprz.: Materials Chemistry. — 2018 vol. 215, s. 385–392. — Bibliogr. s. 391–392, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2018-05-22. — tekst:
<https://www-1sciencedirect-1com-1000027vt00ee.wbg2.bg.agh.edu.pl/science/article/pii/S0254058418304619/pdfft?md5=1428a3115e320825dd308b6b3c324862&pid=1-s2.0-S0254058418304619-main.pdf>
5. *The effect of rapid cooling on the corrosion resistance of As-cast aluminium alloy 5052* / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Łukasz Rogal // *Journal of Casting & Materials Engineering [Dokument elektroniczny]*. — Czasopismo elektroniczne ; ISSN 2543-9901. — 2017 vol. 1 no. 2, s. 48–52. — Wymagania systemowe: Adobe Reader. — Bibliogr. s. 52, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2017-07-28. — tekst: <https://goo.gl/d4sTFy>
6. *Influence of chitosan coatings on the corrosion resistance of magnesium alloys in sodium sulphate solutions* — Wpływ powłok chitozanowych na odporność korozyjną stopów magnezu w roztworze siarczanu sodu / Halina KRAWIEC, Zbigniew SZKLARZ, Valentin Tissier // *Ochrona przed Korozją* ; ISSN 0473-7733. — 2017 vol. 60 nr 11, s. 368–371. — Bibliogr. s. 371
7. *Global and local investigations of the electrochemical behavior the T6 heat treated Mg-Zn-RE magnesium alloy thixo-cast* / Zbigniew SZKLARZ, Magdalena BISZTYGA, Halina KRAWIEC, Lidia Lityńska-Dobrzyńska, Łukasz Rogal // *Applied Surface Science* ; ISSN 0169-4332. — Tytuł poprz.: Applications of Surface Science. — 2017 vol. 405, s. 529–539. — Bibliogr. s. 538–539, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2017-02-14. — tekst:
<https://goo.gl/8AJryb>

8. Feasibility study for thixoforming nanostructured bainitic steels / Ł. Rogal, W. Solano-Alvarez, Z. SZKLARZ, H. K. D. H. Bhadeshia // *Materials Science and Engineering. A, Structural Materials: Properties, Microstructure and Processing* ; ISSN 0921-5093. — 2016 vol. 651, s. 708–719. — Bibliogr. s. 719, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2015-10-25. — tekst: <http://www-sciencedirect-1com-1atoz.wbg2.bg.agh.edu.pl/science/article/pii/S0921509315305505/pdf?md5=3f1c8518ca5749a9f5fc8fbf7b193d05&pid=1-s2.0-S0921509315305505-main.pdf>
9. Effect of the cooling rate on the electrochemical behaviour of 2017 aluminium alloy / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Łukasz Rogal // *Annales de Chimie Science des Matériaux* ; ISSN 0151-9107. — 2016 vol. 40 no. 1–2, s. 25–32. — Bibliogr. s. 32, Abstr., Rés.. — 17th international French-Polish seminar on reactivity of solids
10. Combining the Electrochemical Microcell Technique and the Electron Backscatter Diffraction method to study the electrochemical behaviour of polycrystalline aluminium in sodium chloride solution / Halina KRAWIEC, Zbigniew SZKLARZ // *Electrochimica Acta : Journal of the International Society of Electrochemistry* ; ISSN 0013-4686. — 2016 vol. 203, s. 426–438. — Bibliogr. s. 437–438, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2016-03-07. — tekst: <http://goo.gl/NiXXZC>
11. Influence of the crystallographic orientation of grains and plastic deformation on the electrochemical behavior of pure aluminum in sodium chloride solution / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Miroslaw WRÓBEL // *Diffusion and Defect Data – Solid State Data. Part B, Solid State Phenomena* ; ISSN 1012-0394. — 2015 vol. 227, s. 19–22. — Bibliogr. s. 22, Abstr.. — Corrosion 2014 : international scientific conference : Gliwice, 18–21 November, 2014. — tekst: <http://www.scientific.net/SSP.227.19.pdf>
12. Influence of plastic deformation on the corrosion behaviour of as-cast AlMg2 and AlCu4Mg1 aluminium alloys in NaCl solution / Vincent Vignal, Halina KRAWIEC, Zbigniew SZKLARZ // *Diffusion and Defect Data – Solid State Data. Part B, Solid State Phenomena* ; ISSN 1012-0394. — 2015 vol. 227, s. 15–18. — Bibliogr. s. 18, Abstr.. — Corrosion 2014 : international scientific conference : Gliwice, 18–21 November, 2014. — tekst: <http://www.scientific.net/SSP.227.15.pdf>
13. Mechanical properties and corrosion resistance of steel X210CrW12 after semi-solid processing and heat treatment / Łukasz Rogal, Jan Dutkiewicz, Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Marcin KOT, Sławomir ZIMOWSKI // *Materials Characterization : an International Journal on Materials Structure and Behavior* ; ISSN 1044-5803. — 2014 vol. 88, s. 100–110. — Bibliogr. s. 109–110, Abstr.. — tekst: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1044580313003707/pdf?md5=8166deca7fc374c808812c421c915e33&pid=1-s2.0-S1044580313003707-main.pdf>
14. Influence of plastic deformation on the electrochemical behaviour of AlMg2 as-cast aluminium alloy in sodium chloride solution — Wpływ odkształcenia plastycznego na elektrochemiczne zachowanie się odlanego stopu AlMg2 w roztworze chlorku sodu / Halina KRAWIEC, Zbigniew SZKLARZ, Vincent Vignal // *Ochrona przed Korozją* ; ISSN 0473-7733. — 2013 R. 56 nr 11, s. 560
15. Korozja w mikroobszarach odlewów na bazie stopu AlCu4Mg1 w roztworze chlorku sodu — Local corrosion of as-cast AlCu4Mg1 alloy in sodium chloride solution / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC // *Ochrona przed Korozją* ; ISSN 0473-7733. — 2012 R. 55 nr 3, s. 73–77. — Bibliogr. s. 77
16. Influence of applied strain on the microstructural corrosion of AlMg2 as-cast aluminium alloy in sodium chloride solution / Halina KRAWIEC, Zbigniew SZKLARZ, Vincent Vignal // *Corrosion Science* ; ISSN 0010-938X. — 2012 vol. 65, s. 387–396. — Bibliogr. s. 395–396, Abstr.. — tekst: http://vls2.icm.edu.pl/cgi-bin/sciserv.pl?collection=elsevier&journal=0010938x&issue=v65inone_c&article=387_i0asotaaiscs&form=pdf&file=file.pdf
17. Korozja wżerowa w mikroobszarach odlewów na bazie stopu AlMg2 w roztworze chlorku sodu — Pitting corrosion at micro-regions as-cast of AlMg2 alloy in sodium chloride solution / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Vincent Vignal // *Ochrona przed Korozją* ; ISSN 0473-7733. — 2010 R. 53 nr 3, s. 137–140. — Bibliogr. s. 140. — „Technologie antykorozyjne i ochrona

- powierzchni” : sympozjum : 24.03.2010, Kielce. — Warszawa : Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA-NOT Spółka z o.o., 2010
18. *Wpływ deformacji mechanicznej na zachowanie elektrochemiczne w mikroobszarach stopu AlMg2* — Influence of mechanical deformation on local electrochemical behaviour of AlMg₂ alloy / Zbigniew SZKLARZ, Halina KRAWIEC, Vincent Vignal // *Ochrona przed Korożdżą* ; ISSN 0473-7733. — 2009 R. 52 nr 11, s. 553–555. — Bibliogr. s. 555. — XIV Ogólnopolskie sympozjum naukowo-techniczne : „Nowe osiągnięcia w badaniach i inżynierii korozyjnej” : Jastrząb/Poraj 25–27 listopada 2009 r. ; 327. impreza Europejskiej Federacji Korożji. — Warszawa : Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA-NOT, 2009
19. *Local electrochemical studies of the microstructural corrosion of AlCu₄Mg₁ as-cast aluminium alloy and influence of applied strain* / H. KRAWIEC, V. Vignal, Z. SZKLARZ // *Journal of Solid State Electrochemistry* ; ISSN 1432-8488. — 2009 vol. 13, s. 1181–1191. — Bibliogr. s. 1191, Abstr.. — tekst: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10008-008-0638-8.pdf>
20. *Influence of applied strain on the microstructural corrosion of AlCu₄Mg₁ As-cast aluminium alloy* / Halina KRAWIEC, Vincent Vignal, Zbigniew SZKLARZ // *Annales de Chimie Science des Matériaux* ; ISSN 0151-9107. — 2008 vol. 33 Suppl. 1, s. 107–114. — Bibliogr. s. 113–114, Abstr., Rés.. — Zastosowano procedurę peer review. — 15th French-Polish seminar on Reactivity of solids : June 30–July 2, 2008, Dijon, France / eds. Florence Baras [et al.]. — Paris : Editions Scientifiques Médicales Elsevier, 2008