

**Dorobek naukowy pracowników
Instytutu Chemii, Ochrony Środowiska i Biotechnologii w 2015 roku**

Wykaz publikacji z listy MNiSW

1. A. Balińska, V. Kordan, R. Misztal, V. Pavlyuk. Electrochemical and thermal insertion of lithium and magnesium into Zr_5Sn_3 . *Journal of Solid State Electrochemistry* 19, 2015, pp. 2481–2490 (IF 2,446; 30 pkt)
2. A. Bąbelewska, N. Mączyński, Nowe stanowisko w Polsce *Usnea hirta* i *Bryoria fuscescens* odkryte w Częstochowie. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą* 7(2), 2015, pp. 144 – 148 (8 pkt)
3. A. Berdowska, J. Berdowski, F. Aubry, Correlations between structures of expanded graphite – polymer composites and acoustic emission phenomena, *Archives of Metallurgy and Materials* 60(4), 2015, 2479-2484 (IF 1,09; 25 pkt.)
4. A. Kotali, F. Dimoulaki, E. Kotali, A. Maniadaki, P.A. Harris, E. Rozycka-Sokolowska, P. Balczewski, J. A. Joule, Synthesis of novel dehydroacetic acid N-aroylhydrazone-derived boron heterocycles. *Tetrahedron* 71, 2015, pp. 7245-7249 (IF 2,641; 30 pkt)
5. A. Stetskiv, B. Rozdzyńska-Kielbik, R. Misztal, V. Pavlyuk. Grown from lithium flux, the $ErCo_5Si_{3.17}$ silicide is a combination of disordered derivatives of the UCo_5Si_3 and $Yb_6Co_{30}P_{19}$ structure types. *Acta Crystallographica C* 71, 2015, pp. 506–510 (IF 0,326; 15 pkt)
6. A. Śliwińska-Wyrzychowska, A. Bąbelewska, R. Musielińska, M. Bogdanowicz, E. Witkowska, K. Osowiecka, M. Wosik, Restored limestone quarry as an attractive place for educational purposes and refuge of biodiversity. *General and Professional Education*, 3, 2015, pp. 31- 37 (9 pkt)
7. A. Zarski, S. Ptak, P. Siemion, J. Kapusniak, Esterification of potato starch by a biocatalysed reaction in an ionic liquid. *Carbohydrate Polymers* 137, 2016, pp. 657-663, on-line 14.11.2015 (IF 4,074; 40 pkt)
8. B. Girek, W. Śliwa, Hybrids of cationic porphyrins with nanocarbons. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry* 82, 2015, pp. 283-300 (IF 1,488; 25 pkt)
9. B. Girek, W. Śliwa, Noncovalent assemblies of cationic porphyrins with cage macrocycles. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry* 81, 2015, pp. 35-48 (IF 1,488; 25 pkt)

10. B. Kalota, M. Tsvirko, Fluorescence and phosphorescence of lutetium(III) and gadolinium(III) porphyrins for the intraratiometric oxygen sensing. *Chemical Physics Letters* 634, 2015, pp. 188-193 (IF 1,897; 25 pkt)
11. B. Marciniak, V. Pavlyuk, E. Rozycka-Sokolowska, L. Karwowski, Z. Bąk. The isothermal section of the phase diagram of Sm-Cu-Mg ternary system at 670 K. *Journal of Alloys and Compounds* 652, 2015, pp. 254–259 (IF 2,999; 35 pkt)
12. B. Morzyk-Ociepa, K. Dysz, I. Turowska-Tyrk, D. Michalska, New trans-dichloropalladium(II) complexes of 7-azaindole: Crystal and molecular structures, FT-IR, FT-Raman and DFT studies. *Journal of Molecular Structure* 1103, 2016, pp. 202-211; (online 10.2015) (IF 1,602; 20 pkt)
13. B. Morzyk-Ociepa, K. Dysz, I. Turowska-Tyrk, D. Michalska, Reinvestigation of the crystal structure, vibrational spectroscopic studies and DFT calculations of 5-bromo-7-azaindole with dual N-H...N hydrogen bonds in dimmers. *Journal of Molecular Structure*, 1101, 2015, pp. 91-100 (IF 1,602; 20 pkt)
14. B. Morzyk-Ociepa, K. Dysz, I. Turowska-Tyrk, D. Michalska, X-ray crystal structure, vibrational spectra and DFT calculations of 3-chloro-7-azaindole: A case of dual N-H...N hydrogen bonds in dimmers. *Spectrochimica Acta Part A*, 136A, 2015, pp. 405–415; (2,353; 30 pkt)
15. D. Świerczewski D., J. Błaszczuk, A. Stroński, Fauna piewików (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha) wybranych użytków ekologicznych Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górną Liswartą”. *Acta Entomologica Silesiana* 23, 2015, pp. 169–188 (7 pkt)
16. D. Świerczewski, A. Stroński, A new species *Flatopsis wojciechowskii* from Nosy-Komba and Madagascar (Hemiptera: Fulgoromorpha: Flatidae). *Polish Journal of Entomology* 84, 2015, pp. 339-349 (15 pkt-lista B)
17. D. Świerczewski, A. Stroński, Revision of the endemic genus *Paraflata* Melichar, 1901 (Hemiptera: Fulgoromorpha: Flatidae) from Madagascar. *Annales Zoologici* 55(2), 2015, pp. 539-558 (IF 1,161; 20 pkt)
18. D. Świerczewski, A. Stroński, Revision of the endemic genus *Perinetella* (Hemiptera: Fulgoromorpha: Flatidae) from Madagascar. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* 55(2), 2015, pp. 539-558 (IF 0,659; 20 pkt)

19. E Radzikowska, J. Baraniak, Synthesis of PS/PO-chimeric oligonucleotides using mixed oxathiaphospholane and phosphoramidite chemistry. *Organic & Biomolecular Chemistry* 13, 2015, pp. 269-276 (IF 3,562; 35 pkt)
20. E. Dumnicka, J. Galas, J. Karlikowska, N. Sznober, Temporary co-existence of aquatic and terrestrial invertebrates in shallow periodically flooded and frozen cave. *Biologia* 70(9), 2015, pp. 1201–1209 (IF 0,827; 15 pkt)
21. E. M. Gola, A. Dolzblasz, P. Otręba, A. Śliwińska-Wyrzychowska, Development of abnormal strobili in *Lycopodium annotinum* as an example of the reversion phenomenon in lower vascular plants. *Botany*, 93(10), 2015, pp. 701-707 (IF 1,278; 25 pkt)
22. E. Radzikowska, R. Kaczmarek, J. Baraniak, Synteza modyfikowanych oligonukleotydów zawierających stereozdefiniowane internukleotydowe wiązania tiofosforanowe. *Wiadomości Chemiczne* 69, 2015, pp. 957-981 (7 pkt)
23. E. Rozycka-Sokolowska, B. Marciniak, S. Kosik, B. Dondela, Z. Bak, Two isostructural halogen derivatives of 9-ethylcarbazole: crystal structure, Hirshfeld surface analysis, and structural comparison with other simple analogs. *Structural Chemistry* 26, 2015, 873-886 (IF 1,837; 25 pkt)
24. J. Kudr, L. Richtera, L. Nejd, I. Blazkova, V. Milosavljevic, Z. Moravec, D. Wawrzak, P. Kopel, B. Ruttkay-Nedecky, V. Adam, R. Kizek, Characterization of carbon dots covered with polyvinylpyrrolidone and polyethylene glycol. *International Journal of Electrochemical Science* 10/10, 2015, pp. 8243-8254 (IF 1,500; 20 pkt)
25. J. Kwapuliński, J. Kowol, R. Musielińska, M. Bebek, K. Mitko, M. Stempin, U. Oleśkow, M. Swoboda, Zastosowanie równania podziału do oceny wpływu udziału form specyjalnych metali w glebie na ich zawartości w roślinach leczniczych, *Gaz, Woda, Technika Sanitarna* 8, 2015, pp. 306-309 (11 pkt)
26. J. Prywer, E. Mielniczek-Brzóska, M. Olszyński, Struvite crystal growth inhibition by trisodium citrate and the formation of chemical complexes in growth solution single crystal, *Journal of Crystal Growth* 418, 2015, pp. 92–101 (IF 1,698; 25 pkt)
27. J. Prywer, M. Olszyński, E. Mielniczek-Brzóska, Inhibition of precipitation of carbonate apatite by trisodium citrate analysed in base of the formation of chemical complexes in growth solution. *Journal of Solid State Chemistry* 231, 2015, pp. 80–86 (IF 2,133; 30 pkt)

28. K. Bandurska K., A. Berdowska, R. Barczyńska-Felusiak, P. Krupa, Unique features of human Cathelicidin II-37. *Biofactors* 41(5), 2015, pp. 289-300 (IF 4,592; 35 pkt)
29. K. Bandurska, P. Krupa, A. Berdowska, I. Jatulewicz, Zastosowanie preparatów grzybów saprofitycznych jako środków ochrony roślin w uprawie pomidorów. *Inżynieria Ekologiczna* 43, 2015, 88–93 (5 pkt)
30. K. Lewicka, P. Siemion, P. Kurcok, Chemical Modifications of Starch: Microwave Effect. *International Journal of Polymer Science*, 2015, pp. 1-10 (1,195; 25 pkt)
31. K. Slizewska, R. Barczyńska, J. Kapusniak, K. Kapusniak, The effect of tartaric acid-modified enzyme-resistant dextrin from potato starch on growth and metabolism of intestinal bacteria, *Journal of Plant Pathology and Microbiology* 6, 2015, pp. 269-274 (7 pkt)
32. K. Śliżewska, Z. Libudzisz, R. Barczyńska, J. Kapuśniak, Z. Zduńczyk, J. Juśkiewicz, Dietary resistant dextrans positively modulate fecal and cecal microbiota composition in young rats, *Acta Biochimica Polonica* 62, 2015, pp. 677-681 (IF 1,153; 15 pkt)
33. L. Nejdli, L. Richtera, D. Wawrzak, V. Milosavljevic, P. Kopel, J.Kudr, B. Ruttkay-Nedecky, V. Adam, R. Kizek, Behavior of UV sensitive zinc complexes revealed by using electrochemistry and spectroscopy. *International Journal of Electrochemical Science* 10/2, 2015, pp. 1696-1707 (IF 1,500; 20 pkt)
34. M. Bogdanowicz, A. Śliwińska-Wyrzychowska, A.Świercz, M. Kiedrzyński, The dynamics of stiff clubmoss *Lycopodium annotinum* L. patches in clumps of trees left on the clear-cutting in pine forest *Leucobryo-Pinetum*. *Folia Forestalia Polonica series A* 57(1), 2015, pp.11–17(14 pkt)
35. M. Deska, B. Dondela, W. Sliwa, Calixarenes containing modified meso bridges. *ARKIVOC* (i), 2015, pp. 29-47 (IF 1,165; 20 pkt)
36. M. Deska, B. Dondela, W. Sliwa, Selected applications of calixarene derivatives. *ARKIVOC* (vi), 2015, pp. 393-416 (IF 1,165; 20 pkt)
37. M. Dymek, B. Rozdzyńska-Kielbik, V. V. Pavlyuk, H. Bala. Electrochemical hydrogenation properties of $\text{LaNi}_{4.6}\text{Zn}_{0.4-x}\text{Sn}_x$ alloys, *Journal of Alloys and Compounds* 644, 2015, pp. 916–922 (IF 2,999; 35 pkt)
38. M. Kiedrzyński, M. Bogdanowicz, A. Śliwińska-Wyrzychowska, Succession is threatening the large population of *Lycopodiella inundata* (L.) Holub. on anthropogenic site. *Ecological Questions*, 2015 (13 pkt) (Artykuł w druku ukaze się z datą 2015)

39. M. Krystyjan, W. Ciesielski, G. Khachatryan, M. Sikora, P. Tomasik, Structure, rheological, textural and thermal properties of potato starch - inulin gels. *LWT - Food Science and Technology* 60, 2015, pp. 131-136 (IF 2,416; 35 pkt)
40. M. Pyzalska, S. Zdanowska, D. Kulawik, V. Pavlyuk, J. Drabowicz, W. Ciesielski. Właściwości fizykochemiczne bromowanych wielościennych nanorurek węglowych funkcjonalizowanych tiofosforanem O-metylo-O-2-naftylo-L-N-metyloefedryniowym, *Przemysł Chemiczny* 12, 2015, pp. 2189-2194 (IF 0,399; 15 pkt)
41. M. Y. Stevens, E. Rozycka-Sokolowska, G. Andersson, L. R. Odell, B. Marciniak, J. A. Joule, Cyclic amidines as precursors for imidazoles. *ARKIVOC* (v), 2015, pp. 219-229 (IF 1,165; 20 pkt)
42. P. Kopel, D. Wawrzak, V. Langer, K. Cihalova, D. Chudobova, R. Vesely, V. Adam, R. Kizek, Biological Activity and Molecular Structures of Bis(benzimidazole) and Trithiocyanurate Complexes. *Molecules* 20/6, 2015, pp. 10360-10376 (IF 2,416; 30 pkt)
43. P. Rychter, E. Pamula, A. Orchel, U. Posadowska, M. Krok-Borkowicz, A. Kaps, N. Smigiel-Gac, A. Smola, J. Kasperczyk, W. Prochwicz, P. Dobrzynski, Scaffolds with shape memory behavior for the treatment of large bone defects. *Journal of Biomedical Materials Research A*, 103A(11), 2015, pp. 3503-3515. (3,369; 35 pkt).
44. P. Rychter, M. Kot, K. Bajer, D. Rogacz, A. Šišková, J. Kapusniak, Utilization of starch films plasticized with urea as fertilizer for improvement of plant growth. *Carbohydrate Polymers* 137, 2016, pp. 127-138. On-line 19.10.2015 (IF 4,074; 40 pkt)
45. R. Barczynska, K. Bandurska, K. Slizewska, M. Litwin, M. Szalecki, Z. Libudzisz, J. Kapusniak, Intestinal Microbiota, Obesity and Prebiotics, *Polish Journal of Microbiology* 64, 2015, pp. 93-100. (IF 0,679; 15 pkt)
46. R. Barczynska, K. Slizewska, M. Litwin, M. Szalecki, A. Zarski, J. Kapusniak, The effect of dietary fibre preparations from potato starch on the growth and activity of bacterial strains belonging to the phyla, Firmicutes, Bacteroidetes, and Actinobacteria, *Journal of Functional Foods* 19, 2015, pp. 661-668. (IF 3,574; 45 pkt)
47. R. Barczynska, K. Slizewska, Z. Libudzisz, K. Kapusniak, J. Kapusniak, Prebiotic properties of potato starch dextrans. *Postepy Higieny i Medycyny Doswiadczalnej* 69, 2015, pp. 1031-1041 (IF 0,573; 15 pkt)

48. R. Barczyńska, K. Bandurska, K. Slizewska, M. Litwin, M. Szalecki, Z. Libudzisz, J. Kapusniak, Intestinal microbiota, obesity and prebiotics; *Polish Journal of Microbiology* 64(2), 2015, pp. 93-100; (IF 0,697; 15pkt)
49. R. Biczak, B. Pawłowska, J. Feder-Kubis, The phytotoxicity of ionic liquids from natural pool (–)-menthol with tetrafluoroborate anion. *Environmental Science and Pollution Research* 22, 2015, pp. 11740-11754 (IF 2,828; 30 pkt).
50. R. Misztal, A. Balińska, D. Kulawik, V. Pavlyuk, W. Ciesielski. Chromium substitution effect on structural and electrochemical behavior of Li-Cr-Ni-O oxides. *Ionics* 21, 2015, pp. 3039–3049 (IF 1,754; 20 pkt)
51. S. Zdanowska, M. Pyzalska, D. Kulawik, V. Pavlyuk, J. Drabowicz, W. Ciesielski, Właściwości fizykochemiczne bromowanych wielościennych nanorurek węglowych funkcjonalizowanych tiofosforanem O-metylo-O-2-naftylo-L-N-metyloefedryniowym. *Przemysł Chemiczny* 12, 2015, pp. 2189-2194 (IF 0,399; 15 pkt)
52. V. Pavlyuk, M. Sozanskyi, G. Dmytriv, S. Indris, H. Ehrenberg. Amendment of the Li-Bi Phase Diagram Crystal and Electronic Structure of Li_2Bi . *Journal of Phase Equilibria and Diffusion* 36, 2015, pp.544-553 (IF 0,482; 15 pkt)
53. V. Pavlyuk, V. Milashys, G. Dmytriv, H. Ehrenberg. A new tetragonal structure type for $\text{Li}_2\text{B}_2\text{C}$. *Acta Crystallographica C* 71, 2015, pp. 39–43 (IF 0,326; 15 pkt)
54. W. Prochwicz, W. Macherzyński, B. Paszkiewicz, Z. Stępień. Hydrogen permeation properties of Pd-coated $\text{Pd}_{33}\text{Ni}_{52}\text{Si}_{15}$ amorphous alloy membrane. *Materials Science-Poland* 33, 2015, pp. 56-58 (IF 0,507; 15 pkt)