

Publikačná činnosť 2007 - Katedra chémie

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

ADC 1 Vrábek V., Švorc L., Bradiaková I., Kožíšek J., Krutošíková A.: 2-[3-(Trifluoromethyl)phenyl]furo[2,3-c]pyridine. *Acta Cryst.* E63, **2007**, o4516.

ADC 2 Titiš J., Boča R., Dlhán L., Đurčková T., Fuess H., Ivaniková R., Mrázová V., Papánková B., Svoboda I.: Magnetostructural correlations in heteroleptic nickel(II) complexes. *Polyhedron* 26, **2007**, pp.1523-1530.

ADC 3 Vrábek V., Švorc L., Juristová N., Miklovič J., Kožíšek J.: Tetra- μ -acetato-bis[(benzofuro[3,2-c]pyridine)copper(II)]. *Acta Cryst.* E63, **2007**, m2112-m2113.

ADC 4 Vrábek V., Švorc L., Juristová N., Miklovič J., Kožíšek J.: Bis(1-benzofuro[3,2-c]pyridine- κ N)dichloridocobalt(II). *Acta Cryst.* E63, **2007**, m2427-m2428.

ADC 5 Šnuderl K., Simonič M., Mocak J., Brodnjak-Vončina D.: Multivariate data analysis of natural mineral waters. *Acta Chim. Sloven.* 54, 2007, pp.33-39.

ADF Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch

ADF 1 Mocák J., Janiga I., Rievaj M., Bustin D.: The use of fractional differentiation or integration for signal improvement. *Meas. Sci. Review*, 7, 2007, s. 39-42.

ADF 2 Mocák J.: Možnosti charakterizácie a klasifikácie údajov chemometrickými technikami. *Chemické Zvesti (ChemZi)*, 3, 2007, s. 230-232.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

AFC 1 Mrázová V., Mocák J., Varmusová E., Kavková D.: Prediction of lung malignity using multi-dimensional classification methods. In: *YISAC'07 Proc. 14th Young Investigators' Seminar on Analytical Chemistry*. Ed. P. Česla, R. Metelka and K. Vytřas. Univ. Pardubice, 2007, pp. 201-205. ISBN 978-80-7194-969-5.

AFC 2 Đurčková T., Nemeček P., Mocák J., Lehotay J., Waisser K.: Correlation of antituberculous activity with lipophilicity, NMR shifts and molecule properties. In: *YISAC'07 Proc. 14th Young Investigators' Seminar on Analytical Chemistry*. Ed. P. Česla, R. Metelka and K. Vytřas. Univ. Pardubice, 2007, pp. 194-200. ISBN 978-80-7194-969-5.

AFC 3 Gašparová R., Haršányiová E., Lácová M.: Microwave-assisted reactions of 4-[4-oxochromen-3-yl)methylene]-2-phenyl-1,3-oxazol-5(4H)-ones with nitrogen bases. In: *Proc. of ECSOC-11, The Eleventh International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry Basel*, Ed. J.A. Seijas, M.P.V.Tato. CD-ROM edition, Published in 2007 by MDPI, Basel, Switzerland. ISBN 3-906980-19-7

AFC 4 Kruzlicova D., Mocak J., Hrivnak J.: Authentication of wine by variety using headspace gas chromatography. In: *YISAC'07 Proceedings*. Ed. P. Česla, R. Metelka and K. Vytřas. Univ. Pardubice, 2007, pp. 54-59. ISBN 978-80-7194-969-5.

AFC 5 Kraic F., Mocák J., Argay M.: Dependence of vine crop and must quality on the nutrients content in soil and vine leaves and climatic conditions. In: *YISAC'07 Proceedings*. Ed. P. Česla, R. Metelka and K. Vytřas. Univ. Pardubice, 2007, pp. 217-223. ISBN 978-80-7194-969-5.

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

AFD 1 Maliarová M., Valachová M., Felčíř M., Kubincová J., Maliar T.: The analysis of the bioactive compounds produced by endophytic microorganism *Fusarium sporotrichoides* In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 123-129. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 2 Ďurčeková T., Mocák J., Lehotay J., Čížmárik J.: Study of anaesthetical activity of alkoxyphenylcarbamic acid esters. In: *Nova Biotechnologica: Proc. Appl. Nat. Sciences: Advances in Applied Chemistry, Enviromental Chemistry and Biotechnology 2007*. Ed. E. Šturdík Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 123-128. ISBN 978-80-89220-89-2.

AFD 3 Halgaš J., Kolenová V., Števíková Z., Kožíšek J.: New Complexes with Thieno[2,3-b]pyridine or its 2-Methyl derivate as Ligands. In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 20-26. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 4 Bradiaková I., Prónayová N., Krutošíková A.: 2-[-(Trifluoromethyl)phenyl]furo[3,2-c]pyridine Derivatives. In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 39-50. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 5 Kráľová K., Gášparová R., Moncman M.: Effect of 2-[3-(trifluoromethyl)phenyl]-4H-furo[3,2-b]pyrrole-5-carboxhydrazides on photosynthetic processes. In: *Nova Biotechnologica: Proc. Appl. Nat. Sciences: Advances in Applied Chemistry, Enviromental Chemistry and Biotechnology 2007*. Ed. E. Šturdík Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 115-121. ISBN 978-80-89220-89-2.

AFD 6 Rabara L., Aranyosiova M., Velic D.: Supramolecular complexes investigated by fluorescence spetroscopy and secondary ion mass spectrometry. In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 90-97. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 7 Titiš J., Boča R.: Magnetostructural D-correlation for zero-field splitting in nickel(II) complexes. In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 51-60. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 8 Juristová N., Štefanovová E., Ďurčeková T., Prónayová N., Gatial A., Krutošíková A.: Synthesis and reactions of [1]benzofuro[3,2-c]pyridine. In: *Nova Biotechnologica: Proc. Appl. Nat. Sciences: Advances in Applied Chemistry, Enviromental Chemistry and Biotechnology 2007*. Ed. E. Šturdík Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 107-114. ISBN 978-80-89220-89-2.

AFD 9 Gášparová R., Moncman M., Kráľová K.: Reactions and biological activity of 2-[3-(Trifluoromethyl)phenyl]furo[3,2-b]pyrrole-5-carboxhydrazides. In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 105-111. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 10 Miklovič J., Segl'a P., Mikloš D., Melník M.: Copper (II), Cobalt (II), and Nickel (II) Hydroxypyridinecarboxylates: Synthesis, Spectral Properties and Crystal Structures. In: *Proc. Int. Conf. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipíška, M. Horník. Univ. CD-ROM edition, Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 27-38. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 11 Mocák J., Kružlicová D., Kraic F., Peťka J.: Autentifikácia slovenských odrodových vín mnoho-rozmernou analýzou dát získaných plynovou chromatografiou s predradenou

extrakciou. In: *XVI. Medzinárodná konferencia o analytických metódach v potravinárstve, v súlade s harmonizáciou legislatívy EÚ: Laboralim 2007: Zborník príspevkov*. Ed. L. Staruch, H. Morávková. Vydav. STU, Bratislava 2007, pp. 33-42. ISBN 978-80-227-2628-3.

AFD 12 Janiga I., Mocák J., Garaj I.: The link between the IUPAC detection limit and minimum detectable concentration. In: *Proc. 6th Int. Conf. Measurement 2007*. Ed. J. Frollo, J. Maňka, V. Juráš. Slovak Acad. Sci., Smolenice, 2007, pp. 94-97. ISBN 80-969672-0-9.

AFD 13 Mocák J., Janiga I., Rievaj M., Bustin D.: Signal improvement using fractional differentiation or integration. In: *Proc. 6th Int. Conf. Measurement 2007*. Ed. J. Frollo, J. Maňka, V. Juráš. Slovak Acad. Sci., Smolenice 2007, pp. 51-54. ISBN 80-969672-0-9.

AFD 14 Biskupič S., Breza M., Herchel R.: Grid Computing in Computational Chemistry / In: *Proc. 2nd International Workshop on Grid Computing for Complex Problems : GCCP 2006*. Ed. L. Hluchý, M. Dobrucký, J. Sebestyénová. Veda - the publishing house of the Slovak Academy of Sciences, Bratislava 2007, pp. 76-81. ISBN 978-80-969202-6-6.

AFD 15 Segľa P., Miklovič J., Mikloš D., Melník M.: Synthesis, Spectral Properties and Crystal Structure of Copper(II) and Cobalt(II) Hydroxypyridinecarboxylates.. In: *Achievements in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry*. Ed. M. Melník, J. Šima, M. Tatarko. Slovak Technical University Press Bratislava 2007, pp. 191-200. ISBN 978-80-227-2647-4, ISSN 1335-308X.

AFD 16 Kružlicová D., Mocák J., Lankmayr E.: Klasifikácia olivových olejov mnohorozmernou analýzou dát získaných UV-VIS spektrometriou a senzorickým hodnotením. In: *XVI. Medzinárodná konferencia o analytických metódach v potravinárstve, v súlade s harmonizáciou legislatívy EÚ: Laboralim 2007: Zborník príspevkov*. Ed. L. Staruch, H. Morávková. Vydav. STU, Bratislava 2007, pp. 151-156. ISBN 978-80-227-2628-3.

AFD 17 Nemeček P., Ďurčeková T., Mocák J., Lehotay J., Waisser K.: Comparison of capacity factor and distribution coefficient used as lipophilicity parameter in QSAR study of antituberculous activity. In: *13th Int. Symposium on Separ. Sci. & 13 AACI: Book of abstracts and abbreviated papers*. Ed. D. Berek, M. Hutta, D. Kaniansky, J. Krupčík, E. Matisová, L. Soják. Slovak Univ. Technol., June 27-29, 2007, Strbske Pleso, pp. D10_1-D10_4. ISBN 978-80-227-2698-6.

AFD 18 Kraic F., Mocák J., Fiket Z., Kniewald G.: Classification of potable, spring and mineral water by ICP MS analysis. In: *Proc. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipiška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 61-69. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 19 Mrázová V., Fraňo L., Netriová J., Mocák J.: Chemometrical assessment of relationships among tumour and inflammation markers and routine clinical tests. In: *Proc. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipiška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 70-79. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 20 Nemeček P., Ďurčeková T., Mocák J., Waisser K.: Chemometrická analýza nových QSAR parametrov a ich využitie na predpoveď biologickej aktivity. In: *Proc. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipiška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 80-89. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 21 Ďurčeková T., Mocák J., Lehotay J., Čižmárik J.: Chemometrical study of anaesthetical activity of alkoxyphenylcarbamic acid esters. In: *Proc. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipiška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 117-122. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFD 22 Juristová N., Gatíal A., Krutošíková A.: Synthesis and reactions of [1]benzofuro[3,2-c]pyridine. In *Proc. Appl. Nat. Sciences 2007*. Ed. M. Pipiška, M. Horník. CD-ROM edition, Univ.Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, pp. 98-104. ISBN 978-80-89220-91-5.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

AFG 1 Titiš J., Boča R.: Magnetostructural correlations in mononuclear nickel(II) complexes. In: *E-MRS 2007 Spring Meeting : Symposium R : DCMR-II : Design, characterisation and modelling of molecule-based magnetic materials*. Strasbourg, France 2007.

AFG 2 Gašparová R., Moncman M., Zbojek D., Kráľová K., Krutošíková A.: Microwave-assisted reactions of substituted furo[3,2-b]pyrrole-5-carboxhydrazides and their biological activity. In: *Pokroky v organické, bioorganické a farmaceutickej chemii: Sborník abstraktov-dodatky: Chemické listy* 101 (1), 2007. s. 79. ISSN 0009-2770

AFG 03 Mocak J., Mrazová V.: Computer aided laboratory diagnosis using multidimensional statistical methods. In: *Proc. Euroanalysis XIV*. Division of Analytical Chemistry EuCheMS, Antwerp, Belgium, Sept. 9-14, 2007, p. 336.

AFG 4 Kruzlicova D., Mocak J., Lankmayr E.: Sensorial and spectral characterization of olive oils and their classification by multivariate data analysis. In: *Proc. Euroanalysis XIV. Division of Analytical Chemistry EuCheMS*, Antwerp, Belgium, 2007, p. 485.

AFG 5 Trafela T., Mocak J., Rusjan D., Strlič M., Classification of Slovenian wines according to antioxidant potential, amino acid content and metal content. In: *Grape2Wine. 1st International Junior Researchers' Meeting. Book of Abstracts*. University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia, July 12-14, 2007, p. 12.

AFH Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

AFH 1 Gatíal A., Halgaš J.: Conformational analysis of organic compounds using spectroscopic and ab initio methods. In: *Int. Conf. on Appl. Nat. Sciences. Book of abstracts*. Ed. M. Pipiška. Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, p. 23. ISBN 978-80-89220-90-8.

AFH 2 Rábara L., Aranyosiová M., Velič D.: Charakterizácia supramolekulových vrstiev tiolovaných cyklodextrínov metódou hmotnostnej spektrometrie sekundárnych iónov. In: 59. *Zjazd chemikov: ChemZi 3/1*. Vysoké Tatry 2007, s. 55, ISSN 1336-7242.

AFH 3 Ďurčeková T., Nemeček P., Mocák J., Lehotay J., Waisser K.: Korelácie antimykobakteriálnej aktivity s fyzikálno-chemickými parametrami. In: XXXVI. *konf. Syntéza a analýza liečiv: Zborník*. FaFUK, Bratislava 2007, p. 30. ISBN 978-80-968251-7-2.

AFH 4 Titiš J., Boča R.: Magneto-structural correlation of the zero-field splitting parameter. In: XXI. *International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry : Achievements in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry: Book of Abstracts*. Slovak Technical University Press, Bratislava 2007, s. 97. ISBN 978-80-227-2647-4, ISSN 1335-308X.

AFH 5 Nemeček P., Ďurčeková T., Mocák J., Lehotay J., Waisser K.: Možnosti predikcie biologickej aktivity s využitím nových chemometrických prístupov. In: XXXVI. *konf. Syntéza a analýza liečiv: Zborník*. FaFUK, Bratislava 2007, p. 55. ISBN 978-80-968251-7-2.

AFH 6 Ďurčeková T., Nemeček P., Mocák J., Lehotay J., Hroboňová K., Waisser K.: Study of antituberculous activity correlated with lipophilicity, NMR shifts and molecule properties. In: 59. *Zjazd chemikov: ChemZi 3/1*. Vysoké Tatry 2007, s.173-174. ISSN 1336-7242.

AFH 7 Maliarová M., Valachová M., Felčíř M., Maliar T.: Výskum bioaktívnych látok produkovaných endofytickým mikroorganizmom *Fusarium sporotrichoides*. In: *59.Zjazd chemikov: ChemZi*, 3/1. Vysoké Tatry 2007, s. 228-229. ISSN 1336-7242.

AFH 8 Svoboda I., Fuess H., Boča R., Dlháň L., Mrázová V.: Structure and Magnetism of a Cu(II) Alternating-Chain Complex held by Dichloroacetate. In: *XXI. International Conference on Coordination and Bioinorganic Chemistry: Achievements in Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry: Book of Abstracts*. Slovak Technical University Press, Bratislava 2007, s. 93. ISBN 978-80-227-2647-4, ISSN 1335-308X.

AFH 9 Janiga I., Mocák J., Cisko P.: Estimation of minimum detectable value by using linear calibration with standard deviation linearly dependent on the net state variable. In: *Int. Conf. on Appl. Nat. Sciences. Book of abstracts*. Ed. M. Pipíška. Univ. Ss. Cyril & Methodius, Trnava 2007, p. 72. ISBN 978-80-89220-90-8.

AFH 10 Mrázová V., Mocák J., Varmusová E., Kavková D.: Computer aided prediction of lung malignity. In: *59.Zjazd chemikov: ChemZi*, 3/1. Vysoké Tatry 2007, s. 173. ISSN 1336-7242.

BCI Skriptá a učebné texty

BCI 1 Gašparová R., Ďurčeková T.: Laboratórne cvičenie z organickej chémie., Univerzita sv.Cyrila a Metoda. Trnava, 2007, 117 s. ISBN 987-80-89220-73-1.

BCI 2 Herchel R.: Laboratórne cvičenia z anorganickej chémie. Univerzita sv. Cyrila a Metoda. Trnava, 2007, s.47 ISBN 978-80-89220-63-2.

BCK Kapitoly v učebniciach a učebných textoch

BCK 1 Rábara L.: Toxíny v prírode. In: *Súčasný problémy vo vyučovaní chémie XI* / Bratislava: Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, (2007).

GHG práce zverejnené na internete

GHG 1 Šnuderl K., Királyová Z., Mocák J., Brodnjak-Vončina D.: Multivariate analysis of toxic compounds in air. In: *Book-of-abstracts. 12. Oesterreichische Chemietage*. Klagenfurt, 2007, p. OP-3.