

Významné výstupy v r. 2011

Články v odborných periodikách s IF v databázi WoS

- [1] Adriaenssens L., Severa L., Koval D., Čísařová I., Belmonte M., Escudero-Adán E., Novotná P., Sázelová P., Vávra J., Pohl R., Šaman D., Urbanová M., Kašička V., Teplý F. [6]Saddlequat: a [6]helquat captured on its racemization pathway. *Chemical Science*, ISSN: 2041-6520, 2011, roč. 2, č. 12, s. 2314-2320.
- [2] Archer A., Malijevský A. On the interplay between sedimentation and phase separation phenomena in two-dimensional colloidal fluids. *Molecular Physics*, ISSN: 0026-8976, 2011, roč. 109, č. 7, s. 1087-1099.
- [3] Bailleux S., Ozeki H., Sakai S., Okabayashi T., Kania P., Duflot D. Fourier-transform microwave and submillimeter-wave spectroscopy of chloriodomethane, CH₂ICl. *Journal of Molecular Spectroscopy*, ISSN: 0022-2852, 2011, roč. 270, č. 1, s. 51-55.
- [4] Bartůněk V., Rak J., Král V., Smrčková O. Simple one-step preparation of cerium trifluoride nanoparticles. *Journal of Fluorine Chemistry*, ISSN: 0022-1139, 2011, roč. 132, č. 4, s. 298-301.
- [5] Bazyleva A., Fulem M., Beccera M., Zhao B., Shaw JM. Phase Behavior of Athabasca Bitumen. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2011, roč. 56, č. 7, s. 3242-3253.
- [6] Blahut A., Dohnal V. Interactions of Volatile Organic Compounds with the Ionic Liquid 1-Butyl-1-methylpyrrolidinium Dicyanamide. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2011, roč. 56, č. 12, s. 4909-4918.
- [7] Bolotov A., Cibulka I., Hnědkovský L. Partial molar volumes and partial molar isentropic compressions of γ -butyrolactone and ϵ -caprolactone at infinite dilution in water at temperatures (278.15 to 318.15) K and at atmospheric pressure. *Journal Solution Chem.*, ISSN: 0095-9782, 2011, roč. 40, č. 5, s. 751-763.
- [8] Brůha T., Smolka B., Jahoda M., Fořt I. Dynamics of flow macro-formation and its interference with liquid surface in mixing vessel with pitched blade impeller. *Chemical Engineering Research and Design - Part A*, ISSN: 0263-8762, 2011, roč. 89, č. 11, s. 2279-2290.
- [9] Carucci JRH., Arve K., Bártová Š., Eranen K., Salmi T., Murzin DY. Deposition of carbonaceous species over Ag/alumina catalysts for the HC-SCR of NO_x under lean conditions: A qualitative and quantitative study. *Catalysis Science and Technology*, ISSN: 2044-4753, 2011, roč. 1, č. 8, s. 1456-1465.
- [10] Chmelař J., Gregor T., Hajová H., Nistor A., Kosek J. Experimental study and PC-SAFT simulations of sorption equilibria in polystyrene. *Polymer*, ISSN: 0032-3861, 2011, roč. 52, č. 14, s. 3082-3091.
- [11] Chuchvalec P. Bioprodukty a chemie. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 5, s. 321-322.
- [12] Cibulka I., Šimurka L., Hnědkovský L., Bolotov A. Partial molar volumes of organic solutes in water. XXIII. Cyclic ketones at temperatures T = 298 K to 573 K and pressures up to 30 MPa. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2011, roč. 43, č. 7, s. 1028-1035.
- [13] Cibulka I., Hnědkovský L. Group contribution method for standard molar volumes of aqueous aliphatic alcohols, ethers and ketones in extended ranges of temperature and pressure. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2011, roč. 43, č. 8, s. 1215-1223.

- [14] Čapek P., Hejtmánek V., Kolafa J., Brabec L. Transport Properties of Stochastically Reconstructed Porous Media with Improved Pore Connectivity. *Transport in Porous Media*, ISSN: 0169-3913, 2011, roč. 88, č. 1, s. 87–106.
- [15] Číp M., Schreiberová L., Schreiber I. Dynamics of the reaction glucose - catalase - glucose oxidase - hydrogen peroxide. *Russ.Journal Phys.Chem.(Engl.Transl. of Zhurnal Fiz.Khimiceskaja)*, ISSN: 0036-0244, 2011, roč. 85, č. 13, s. 2322-2326.
- [16] Dohnal J., Štěpánek F. Fabrication of composite microcapsules by drop-on-demand inkjet: Effect of precursor composition on the process limits. *Chemical Engineering Science*, ISSN: 0009-2509, 2011, roč. 66, č. 17, s. 3829–3835.
- [17] Dohnal V., Řehák K. Determination of infinite dilution partial molar excess enthalpies and volumes for some ionic liquid precursors in water and methanol using tandem flow mixing calorimetry and vibrating-tube densimetry. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2011, roč. 56, č. 7, s. 3047-3052.
- [18] Dolenský B., Parchaňský V., Matějka P., Havlík M., Bouř P., Král V. Determination of relative configuration of symmetrical bis-Troger's base derivatives. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2011, roč. 996, č. 1, s. 69-74.
- [19] Dreiseitlová J., Řehák K., Morávek P. Liquid-Liquid Equilibrium in Ternary Systems Containing Ethylene Glycol, Monofunctional Benzene Derivative, and Ethyl Acetate. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2011, roč. 2011, č. 56, s. 1899-1902.
- [20] Eichler Š., Mestek O. Validace stanovení a speciální analýza selenu v moči užitím kapalinové chromatografie a hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plasmatem. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 3, s. 200-206.
- [21] Fantoni R., Maličevský A., Santos A., Giacometti A. Phase diagram of the penetrable-square-well model. *EPL*, ISSN: 0295-5075, 2011, roč. 93, č. 2, s. 26002.
- [22] Francová M., Maličevský A., Labík S., Kolafa J. An accurate analytical representation of the bridge function of hard spheres and a question of existence of a general closure to the Ornstein-Zernike equation. *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*, ISSN: 0010-0765, 2011, roč. 76, č. 1, s. 51-64.
- [23] Friess K., Hynek V., Šípek M., Kujawski M., Vopička O., Zgařar M., Kujawski M. Permeation and sorption properties of polyether-block-amide membranes filled by two types of zeolites. *Separation and Purification Technology*, ISSN: 1383-5866, 2011, roč. 80, č. 3, s. 418-427.
- [24] Fulem M., Růžička K. Vapor pressure, heat capacities, and phase transitions of tetrakis(tert-butoxy)hafnium. *Fluid Phase Equilibria*, ISSN: 0378-3812, 2011, roč. 311, č. 1, s. 205-216.
- [25] Fulem M., Růžička K., Růžička M. Recommended vapor pressures for thiophene, sulfolane, and dimethyl sulfoxide. *Fluid Phase Equilibria*, ISSN: 0378-3812, 2011, roč. 303, č. 2, s. 205-216.
- [26] Gatial A., Juhásová H., Gróf M., Kožíšek J., Milata V., Prónayová N., Matějka P. Isomerizational and conformational study of methyl-2-cyano-3-methoxyacrylate and methyl-2-cyano-3-aminoacrylate and its N-methyl derivatives. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2011, roč. 993, č. 1, s. 232-242.
- [27] Grančič P., Štěpánek F. Active targeting in a random porous medium by chemical swarm robots with secondary chemical signaling. *Physical Review E*, ISSN: 1539-3755, 2011, roč. 84, č. 2, s. "021925-1"- "021925-7".
- [28] Grof Z., Schoellhammer C., Rajniak P., Štěpánek F. Computational and experimental investigation of needle-shaped crystal breakage. *International Journal Pharm.*, ISSN: 0378-5173, 2011, roč. 407, č. 1-2, s. 12-20.

- [29] Hadač O., Schreiber I. Stoichiometric network analysis of the photochemical processes in the mesopause region. *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 4, s. 1314-1322.
- [30] Hajová H., Pokorný R., Kosek J. Diffusion Transport in Reconstructed Semi-Crystalline Structure of Polyolefins. *Macromolecular Symposia*, ISSN: 1022-1360, 2011, roč. 302, č. 1, s. 121-128.
- [31] Haufová P., Knejzlík Z., Hanuš J., Zadražil A., Štěpánek F. Reversible buckling and diffusion properties of silica-coated hydrogel particles. *Journal of Colloid and Interface Science*, ISSN: 0021-9797, 2011, roč. 357, č. 1, s. 109-115.
- [32] Hrdlička J., Červenka P., Příbyl M., Šnita D. Zig-zag arrangement of four electrodes for ac electro-osmotic micropumps. *Physical Review E*, ISSN: 1539-3755, 2011, roč. 84, č. 1, s. "016307-1"- "016307-10".
- [33] Jahoda M., Moštěk M., Fořt I., Hasal P. CFD simulation of free liquid surface motion in a pilot plant stirred tank. *Canadian Journal of Chemical Engineering*, ISSN: 0008-4034, 2011, roč. 89, č. 4, s. 717-724.
- [34] Janovská D., Opfer G. THE NONEXISTENCE OF PSEUDOQUATERNIONS IN C2x2. *Advances in Applied Clifford Algebras*, ISSN: 0188-7009, 2011, roč. 21, č. 3, s. 531-540.
- [35] Jansen C., Friess K., Clarizia G., Schauer J., Izák P. High Ionic Liquid Content Polymeric Gel Membranes: Preparation and Performance. *Macromolecules*, ISSN: 0024-9297, 2011, roč. 44, č. 1, s. 39-45.
- [36] Jansen J., Friess K., Drioli E. Organic vapour transport in glassy perfluoropolymer membranes: A simple semi-quantitative approach to analyze clustering phenomena by time lag measurements. *Journal of Membrane Science*, ISSN: 0376-7388, 2011, roč. 367, č. 1, s. 141-151.
- [37] Julák J., Janoušková O., Scholtz V., Holada K. Inactivation of Prions Using Electrical DC Discharges at Atmospheric Pressure and Ambient Temperature. *Plasma Processes and Polymers*, ISSN: 1612-8850, 2011, roč. 8, č. 4, s. 316-323.
- [38] Julínek O., Lindner W., Urbanová M. Study of Stereoselective Interactions of Carbamoylated Quinine and Quinidine with 3,5-Dinitrobenzoyl alpha-Amino Acids Using VCD Spectroscopy in the Region of C-H Stretching Vibrations. *Chirality*, ISSN: 0899-0042, 2011, roč. 23, č. 4, s. 354-360.
- [39] Kaňa A., Mestek O. Použití dynamické reakční cely pro odstranění spektrálních interferencí při měření metodou hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 12, s. 930-937.
- [40] Kaňa A., Mestek O. Využití dynamické reakční cely pro stanovení fosforu metodou hmotnostní. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 3, s. 212-216.
- [41] Kania P., Hermanns M., Brünken S., Müller HSP., Giesen TF. Millimeter-wave spectroscopy of titanium dioxide, TiO(2). *Journal of Molecular Spectroscopy*, ISSN: 0022-2852, 2011, roč. 268, č. 1, s. 173-176.
- [42] Kejík Z., Bříza T., Králová J., Poučková P., Král A., Martásek P., Král V. Coordination conjugates of therapeutic proteins with drug carriers: A new approach for versatile advanced drug delivery. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, ISSN: 0960-894X, 2011, roč. 21, č. 18, s. 5514-5520.
- [43] Kimber JA., Kazarian SG., Štěpánek F. Microstructure based mathematical modelling and spectroscopic imaging of tablet dissolution. *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*, ISSN: 0098-1354, 2011, roč. 35, č. 7, s. 1328-1339.

- [44] Kimber JA., Kazarian SG., Štěpánek F. A fast algorithm for mass transfer on an unstructured grid formed by DEM particles. *Powder Technology*, ISSN: 0032-5910, 2011, roč. 214, č. 3, s. 415-422.
- [45] Knippenberg S., Eisenbrandt P., Šišťík L., Slavíček P., Dreuw A. Simulation of Photoelectron Spectra Using the Reflection Principle in Combination with Unrestricted Excitation ADC(2) to Assess the Accuracy of Excited-State Calculations. *ChemPhysChem*, ISSN: 1439-4235, 2011, roč. 12, č. 17, s. 3180-3191.
- [46] Kodým R., Vlasák F., Černín A., Šnita D., Bouzek K. Spatially two-dimensional mathematical model of the flow hydrodynamics in a channel filled with a net-like spacer. *Journal of Membrane Science*, ISSN: 0376-7388, 2011, roč. 368, č. 1-2, s. 171-183.
- [47] Kolafa J., Lísal M. Time-Reversible Velocity Predictors for Verlet Integration with Velocity-Dependent Right-Hand Side. *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*, ISSN: 1549-9618, 2011, roč. 7, č. 11, s. 3596-3607.
- [48] Koplík R., Linková M., Mestek O. Changes of phosphorus and trace element species in rye and oat flakes and oat porridge induced by simulated digestion. *European Food Research and Technology*, ISSN: 1438-2377, 2011, roč. 232, č. 6, s. 1007-1016.
- [49] Kordač M., Opletal M., Linek V. Measurement of mass transfer characteristics of gas/liquid reactors by sulphite system using on-line monitoring UV absorption. *Chemical Engineering Journal*, ISSN: 1385-8947, 2011, roč. 167, č. 1, s. 314-321.
- [50] Koubek J., Boulet C., Perrin A., Urban Š., Hartmann J. Line-mixing between rotational Stark components of CH(3)F self-perturbed and perturbed by helium: Experimental results and IOS analysis. *Journal of Molecular Spectroscopy*, ISSN: 0022-2852, 2011, roč. 266, č. 1, s. 12-20.
- [51] Kruggel-Emden H., Štěpánek F., Munjiza A. A comparative study of reaction models applied for chemical looping combustion. *Chemical Engineering Research and Design - Part A*, ISSN: 0263-8762, 2011, roč. 89, č. 12, s. 2714-2727.
- [52] Kruggel-Emden H., Štěpánek F., Munjiza A. A Study on the Role of Reaction Modeling in Multi-phase CFD-based Simulations of Chemical Looping Combustion. *Oil & Gas Science and Technology*, ISSN: 1294-4475, 2011, roč. 66, č. 2, s. 313-331.
- [53] Kruggel-Emden H., Štěpánek F., Munjiza A. Performance of integration schemes in discrete element simulations of particle systems involving consecutive contacts. *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*, ISSN: 0098-1354, 2011, roč. 35, č. 10, s. 2152-2157.
- [54] Kříž J., Dybal J., Makrlík E., Vaňura P., Moyer B. Interaction of Cesium Ions with Calix[4]arene-bis(t-octylbenzo-18-crown-6): NMR and Theoretical Study. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, ISSN: 1520-6106, 2011, roč. 115, č. 23, s. 7578-7587.
- [55] Kříž J., Dybal J., Makrlík E., Vaňura P. Interaction of hydrated protons with octyl-phenyl-N,N-diisobutylcarbamoylmethyl phosphine oxide (CMPO): NMR and theoretical study. *Magnetic Resonance in Chemistry*, ISSN: 0749-1581, 2011, roč. 49, č. 10, s. 617-626.
- [56] Leitner J., Nevřiva M., Sedmidubský D., Voňka P. Enthalpy of formation of selected mixed oxides in a CaO-SrO-Bi₂O₃-Nb₂O₅ system. *Journal of Alloys and Compounds*, ISSN: 0925-8388, 2011, roč. 2011, č. 509, s. 4940-4943.
- [57] Leitner J., Jakeš V., Sofer Z., Sedmidubský D., Růžicka K., Svoboda P. Heat capacity, enthalpy and entropy of ternary bismuth tantalum oxides. *J. Solid State Chem.*, ISSN: 0022-4596, 2011, roč. 184, č. 2, s. 241-245.
- [58] Lejsková M., Alušík Š., Suchánek M., Žecová S., Piřha J. Menopause: clustering of metabolic syndrome components and population changes in insulin resistance. *Climacteric*, ISSN: 1369-7137, 2011, roč. 14, č. 1, s. 83-91.
- [59] Mairychová B., Dostál L., Růžicka A., Fulem M., Růžicka K., Lyčka A., Jambor R. Intramolecularly Coordinated Stannanechalcogenones: X-ray Structure of [2,6-

(Me₂NCH₂)₂C₆H₃](Ph)Sn= Te. *Organometallics*, ISSN: 0276-7333, 2011, roč. 30, č. 21, s. 5904-5910.

- [60] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of cesium into nitrobenzene by using a synergistic mixture of hydrogen dicarbollylcobaltate and polypropylene glycol PPG 425. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 3, s. 981-985.
- [61] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Individual extraction constants of some univalent cations in the two-phase water?phenyltrifluoromethyl sulfone system. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 288, č. 1, s. 177-180.
- [62] Makrlík E., Vaňura P. Solvent extraction of some divalent metal cations into nitrobenzene by using a synergistic mixture of strontium dicarbollylcobaltate and nonactin. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 288, č. 1, s. 49-52.
- [63] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent Extraction of Strontium into Nitrobenzene by Using a Synergistic Mixture of Hydrogen Dicarbollylcobaltate and Dibenzo-30-crown-10. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 1, s. 176-180.
- [64] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of europium trifluoromethanesulfonate into nitrobenzene in the presence of p-tert-butylcalix[6]arene and p-tert-butylcalix[8]arene. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 1, s. 277-280.
- [65] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P., Spíchal Z. Synergistic Extraction of Europium into Nitrobenzene by Using Hydrogen Dicarbollylcobaltate and 2,6 – (Diphenylphosphino)Pyridine Dioxide. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 3, s. 600-604.
- [66] Makrlík E., Selucký P., Vaňura P. Individual Extraction Constants of Some Univalent Organic Cations in the Two-Phase Water?Phenyltrifluoromethyl Sulfone System. *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, ISSN: 0942-9352, 2011, roč. 225, č. 8, s. 875-880.
- [67] Makrlík E., Toman P., Vaňura P., Rathore R. Experimental and theoretical study of the complexation of the thallium cation with a hexaarylbenzene-based receptor. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 5, s. 447-451.
- [68] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of calcium and strontium into nitrobenzene by using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of polypropylene glycol PPG 425. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 1, s. 151-155.
- [69] Makrlík E., Toman P., Vaňura P. Extraction and DFT Study on the Complexation of the Sodium Cation with. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 2, s. 355-359.
- [70] Makrlík E., Vaňura P. Contribution to the Thermodynamics of Sc³⁺, Y³⁺, La³⁺ and Trivalent Lanthanide Cations in the Two-Phase Water-Nitrobenzene Extraction System. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 2, s. 351-354.
- [71] Makrlík E., Toman P., Vaňura P. A combined extraction and DFT study on the complexation of the silver cation with dibenzo-18-crown-6. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 2, s. 137-140.
- [72] Makrlík E., Čajan M., Budka J., Vaňura P. Extraction and DFT study on the complexation of H₃O⁺ ion with tetrakis(2-ethoxyethoxy)-tetra-p-tert-butylcalix[4]arene. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 1, s. 5-9.
- [73] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P., Babain V., Smirnov I. Solvent extraction of calcium and strontium into nitrobenzene by using a synergistic mixture of hydrogen dicarbollylcobaltate

- and N,N,N',N'-tetraisobutyl-2,6-dipicolinamide. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 288, č. 1, s. 233-238.
- [74] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P., Smirnov I., Babain V. Solvent extraction of calcium and strontium into nitrobenzene by using a synergistic mixture of hydrogen dicarbollylcobaltate and diphenyl-N,N-dibutylcarbamoylmethyl phosphine oxide. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 1, s. 335-340.
- [75] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P., Spíchal Z. Solvent Extraction of Calcium and Strontium into Nitrobenzene by Using a Synergistic Mixture of Hydrogen Dicarbollylcobaltate and 2,6-(Diphenylphosphino)Pyridine Dioxide. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 4, s. 860-865.
- [76] Makrlík E., Toman P., Vaňura P. Extraction and DFT study on the complexation of the cesium cation with dibenzo-21-crown-7. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 289, č. 3, s. 667-670.
- [77] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of cesium into nitrobenzene by using sodium, potassium and rubidium dicarbollylcobaltates in the presence of polypropylene glycol PPG 425. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 288, č. 2, s. 429-433.
- [78] Makrlík E., Selucký P., Vaňura P. Individual extraction constants of some divalent metal cations in the two-phase water-phenyltrifluoromethyl sulfone system. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 290, č. 2, s. 397-401.
- [79] Makrlík E., Toman P., Vaňura P., Kašička V., Rathore R. A Combined Experimental and Theoretical Study on the Complexation of Ag⁺ with a Hexaarylbenzene-Based Receptor. *Journal Solution Chem.*, ISSN: 0095-9782, 2011, roč. 40, č. 8, s. 1418-1426.
- [80] Makrlík E., Vaňura P. Extraction of some univalent cations into nitrobenzene by using a synergistic mixture of sodium dicarbollylcobaltate and barium ionophore I. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 289, č. 1, s. 19-22.
- [81] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P., Spíchal Z. Synergistic extraction of europium and americium into nitrobenzene by using hydrogen dicarbollylcobaltate and 1,2-(diphenylphosphino)ethane dioxide. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 289, č. 1, s. 13-18.
- [82] Makrlík E., Selucký P., Vaňura P., Toman P., Rathore R. Solvent extraction of H₃O⁺, NH₄⁺, Ag⁺, K⁺, Rb⁺ and Tl⁺ into nitrobenzene by using cesium dicarbollylcobaltate in the presence of a hexaarylbenzene-based receptor. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 2, s. 497-500.
- [83] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of calcium into nitrobenzene by using hydrogens dicarbollylcobaltate in the presence of dibenzo-30-crown-10. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 2, s. 411-415.
- [84] Makrlík E., Budka J., Vaňura P. Contribution to the Complexation of some Univalent Metal Cations with p-Tert-Butylcalix[4]arene-Tetrakis(N,N-Diethylacetamide) in Nitrobenzene Saturated with Water. *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, ISSN: 0942-9352, 2011, roč. 225, č. 2, s. 271-276.
- [85] Makrlík E., Vaňura P. Synergistic extraction of some univalent cations into nitrobenzene by using sodium dicarbollylcobaltate and hexaethyl p-tert-butylcalix[6]arene hexaacetate. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 289, č. 3, s. 663-666.
- [86] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of some divalent metal cations into nitrobenzene by using a synergistic mixture of strontium dicarbollylcobaltate and hexaethyl calix[6]arene hexaacetate. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 3, s. 899-902.

- [87] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Extraction of calcium and strontium into nitrobenzene by using a synergistic mixture of hydrogen dicarbollylcobaltate and tetraisopropyl methylene diphosphonate. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 287, č. 1, s. 217-222.
- [88] Makrlík E., Selucký P., Vaňura P. Individual Extraction Constants of Some Univalent Anions in the Two-Phase Water-Phenyltrifluoromethyl Sulfone System. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 4, s. 850-853.
- [89] Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Solvent extraction of cesium into nitrobenzene by using hydrogen dicarbollylcobaltate and dodecaethylene glycol. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2011, roč. 290, č. 2, s. 307-311.
- [90] Makrlík E., Toman P., Vaňura P., Rathore R. A Combined Experimental and DFT Study on the Complexation of the Hydrazinium Cation with a Hexaarylbenzene – Based Receptor. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 3, s. 611-615.
- [91] Michalcová A., Vojtěch D., Čížek J., Procházka I., Drahokoupil J., Novák P. Microstructure characterization of rapidly solidified Al-Fe-Cr-Ce alloy by positron annihilation spectroscopy. *Journal of Alloys and Compounds*, ISSN: 0925-8388, 2011, roč. 509, č. 7, s. 3211-3218.
- [92] Mrózek L., Dvořáková L., Mandelová Z., Rárová L., Řezáčová A., Plaček L., Opatřilová R., Dohnal J., Paleta O., Král V., Drašar P., Jampílek J. Investigation of new acyloxy derivatives of cholic acid and their esters as drug absorption modifiers. *Steroids*, ISSN: 0039-128X, 2011, roč. 76, č. 10, s. 1082-1097.
- [93] Murru M., Giorgio G., Montomoli S., Ricard F., Štěpánek F. Model-based scale-up of vacuum contact drying of pharmaceutical compounds. *Chemical Engineering Science*, ISSN: 0009-2509, 2011, roč. 66, č. 21, s. 5045-5054.
- [94] Náhlík J., Kašpárková I., Fitl P. Study of quantitative influence of sample defects on measurements of resistivity of thin films using van der Pauw method. *Measurement*, ISSN: 0263-2241, 2011, roč. 44, č. 10, s. 1968-1979.
- [95] Nold A., Maličevský A., Kalliadas S. Wetting on a spherical wall: Influence of liquid-gas interfacial properties. *Physical Review E*, ISSN: 1539-3755, 2011, roč. 2011, č. 84, s. 021603.
- [96] Nold A., Maličevský A., Kalliadas S. Critical assessment of effective interfacial potentials based on a density functional theory for wetting phenomena on curved substrates. *European Physical Journal - Special Topics*, ISSN: 1951-6355, 2011, roč. 197, č. 1, s. 185-191.
- [97] Novák V., Kočí P., Štěpánek F., Kubíček M., Marek M. Simulated preparation of supported porous catalyst and evaluation of its reaction-transport properties. *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*, ISSN: 0098-1354, 2011, roč. 2011/35, č. 5, s. 964-972.
- [98] Novák V., Kočí P., Štěpánek F., Marek M. Integrated multiscale methodology for virtual prototyping of porous catalyst. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, ISSN: 0888-5885, 2011, roč. 2011/50, č. 23, s. 12904-12914.
- [99] Nováková A., Schreiberová L., Schreiber I. Study of dynamics of glucose-glucose oxidase-ferricyanide reaction. *Russ.Journal Phys.Chem.(Engl.Transl. of Zhurnal Fiz.Khimiceskaja)*, ISSN: 0036-0244, 2011, roč. 85, č. 13, s. 2305-2309.
- [100] Ončák M., Slaviček P., Berka K. Novel Covalent Bond in Proteins: Calculations on Model Systems Question the Bond Stability. *ChemPhysChem*, ISSN: 1439-4235, 2011, roč. 12, č. 17, s. 3449-3457.
- [101] Ončák M., Slaviček P., Fárnik M., Buck U. Photochemistry of Hydrogen Halides on Water Clusters: Simulations of Electronic Spectra and Photodynamics, and Comparison with Photodissociation Experiments. *Journal of Physical Chemistry A*, ISSN: 1089-5639, 2011, roč. 115, č. 23, s. 6155-6168.

- [102] Ondo D., Baránková E., Dohnal V. Gas-liquid partitioning of halogenated volatile organic compounds in aqueous cyclodextrin solutions. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2011, roč. 43, č. 8, s. 1270-1277.
- [103] Ondo D., Tkadlecová M., Dohnal V., Rak J., Kvíčala J., Lehmann J.K., Heintz A., Ignatiev N. Interaction of Ionic Liquids Ions with Natural Cyclodextrins. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, ISSN: 1520-6106, 2011, roč. 115, č. 34, s. 10285-10297.
- [104] Perrin M., Prins F., Martin C., Shaikh A., Eelkema R., vanEsch J., Bříza T., Kaplánek R., Král V., vanRuitenbeek J., van der Zant H., Dulic D. Influence of the Chemical Structure on the Stability and Conductance of Porphyrin Single-Molecule Junctions. *Angewandte Chemie-International Edition*, ISSN: 1433-7851, 2011, roč. 50, č. 47, s. 11223-11226.
- [105] Pešek O., Schreiberová L., Schreiber I. Dynamical regimes of a pH-oscillator operated in two mass-coupled flow-through reactors. *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 20, s. 9849-9856.
- [106] Pluhařová E., Bradforth SE., Jungwirth P., Slavíček P. Ionization of Purine Tautomers in Nucleobases, Nucleosides, and Nucleotides: From the Gas Phase to the Aqueous Environment. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, ISSN: 1520-6106, 2011, roč. 115, č. 5, s. 1294-1305.
- [107] Pojarová M., Dušek M., Makrlík E., Babain V., Vaňura P. N,N,N",N"-Tetraisobutylpyridine-2,6-dicarboxamide. *Acta Crystallographica Section E*, ISSN: 1600-5368, 2011, roč. 67, č. 11, s. "o2896-o2897".
- [108] Poterya V., Fedor J., Pysanenko A., Tkáč O., Lengyel J., Ončák M., Slavíček P., Fárník M. Photochemistry of HI on argon and water nanoparticles: Hydronium radical generation in HI(H₂O)(n). *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 6, s. 2250-2258.
- [109] Pracna P., Urban J., Votava O., Meltzerová Z., Urban Š., Horneman V. Rotational and rovibrational spectroscopy of the nu(8)=1 and 2 vibrational states of CH(3)NC. *Molecular Physics*, ISSN: 0026-8976, 2011, roč. 109, č. 17-18, s. 2237-2243.
- [110] Pracna P., Urban J., Votava O., Meltzerová Z., Urban Š., Horneman V., Drouin BJ. Rotational and Rovibrational Spectroscopy of CH₃NC of the Ground and v(4)=1 Vibrational States. *Journal of Physical Chemistry A*, ISSN: 1089-5639, 2011, roč. 115, č. 6, s. 1063-1068.
- [111] Prchal J., Junková P., Strmisková M., Lipov J., Hynek R., Ruml T., Hrabal R. Expression and purification of myristoylated matrix protein of Mason-Pfizer monkey virus for NMR and MS measurements. *Protein Expression and Purification*, ISSN: 1046-5928, 2011, roč. 79, č. 1, s. 122-127.
- [112] Procházková G., Jirků V., Bartovská L., Brányik T. Použití fyzikálně-chemických nástrojů pro predikci mikrobiální adheze. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 105, s. 856-863.
- [113] Prokopec V., Dendisová M., Kokaislová A., Čejková J., Člupek M., Matějka P. Spectroscopic study of SERS- and SEIRA-activity of copper large-scaled surface substrates prepared by electrochemical deposition: What is the role of oxidation-reduction cycle treatment?. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2011, roč. 993, č. 1, s. 410-419.
- [114] Püttner R., Sekushin V., Fukuzawa H., Uhlíková T., Špirko V., Asahina T., Kuze N., Kato H., Hoshino M., Tanaka H., Thomas T., Kuk E., Tamenori Y., Kaindl G., Ueda K. Metastable states in NO(2+) probed with Auger spectroscopy. *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 41, s. 18436-18446.
- [115] Rak J., Jakubek M., Kaplánek R., Matějčíček P., Král V. Cobalt bis(dicarbollide) derivatives: Solubilization and self-assembly suppression. *European Journal of Medicinal Chemistry*, ISSN: 0223-5234, 2011, roč. 46, č. 4, s. 1140-1146.

- [116] Randová A., Bartovská L., Hovorka Š., Izák P., Friess K., Janků J. Sorption of Binary Mixtures of Toluene plus Lower Aliphatic Alcohols C-1-C-6 in Low-Density Polyethylene. *Journal of Applied Polymer Science*, ISSN: 0021-8995, 2011, roč. 119, č. 3, s. 1781-1787.
- [117] Révész A., Schroder D., Rokob T., Havlík M., Dolenský B. In-Flight Epimerization of a Bis-Troger Base. *Angewandte Chemie-International Edition*, ISSN: 1433-7851, 2011, roč. 50, č. 10, s. 2401-2404.
- [118] Řezanka P., Záruba K., Král V. Supramolecular chirality of cysteine modified silver nanoparticles. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, ISSN: 0927-7757, 2011, roč. 374, č. 1, s. 77-83.
- [119] Řezanka P., Navrátilová K., Žvátora P., Sýkora D., Matějka P., Mikšík I., Kašička V., Král V. Cyclodextrin modified gold nanoparticles-based open-tubular capillary electrochromatographic separations of polyaromatic hydrocarbons. *Journal of Nanoparticle Research*, ISSN: 1388-0764, 2011, roč. 13, č. 11, s. 5947-5957.
- [120] Salejová G., Grof Z., Šolcová O., Schneider P., Kosek J. Strategy for predicting effective transport properties of complex porous structures. *COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING*, ISSN: 0098-1354, 2011, roč. 35, č. 2, s. 200-211.
- [121] Santos L.M., Rocha M.A.A., Rodrigues A.S.M.C., Štejfa V., Fulem M., Bastos M. Reassembling and testing of a high-precision heat capacity drop calorimeter. Heat capacity of some polyphenyls at T = 298.15 K. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2011, roč. 43, č. 12, s. 1818-1823.
- [122] Scholtz V., Kommová L., Julák J. The Influence of Parameters of Stabilized Corona Discharge on its Microbicidal Effect. *Acta Phys. Pol. A*, ISSN: 0587-4246, 2011, roč. 119, č. 6, s. 803-806.
- [123] Schöngut M., Grof Z., Štěpánek F. Kinetics of dry neutralization of dodecyl-benzenesulfonic acid with respect to detergent granulation. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, ISSN: 0888-5885, 2011, roč. 50, č. 24, s. 11576 - 11584.
- [124] Schroder D., Duchačková L., Tarábek J., Karwowska M., Fijalkowski K., Ončák M., Slaviček P. Direct Observation of Triple Ions in Aqueous Solutions of Nickel(II) Sulfate: A Molecular Link Between the Gas Phase and Bulk Behavior. *Journal American Chem.Society*, ISSN: 0002-7863, 2011, roč. 133, č. 8, s. 2444-2451.
- [125] Schrott W., Nebyla M., Meisterová L., Přibyl M. Fast ferritin immunoassay on PDMS microchips. *Chemical Papers*, ISSN: 0366-6352, 2011, roč. 65, č. 2, s. 246-250.
- [126] Schrott W., Nebyla M., Přibyl M., Šnita D. Detection of immunoglobulins in a laser induced fluorescence system utilizing polydimethylsiloxane microchips with advanced surface and optical properties. *Biomicrofluidics*, ISSN: 1932-1058, 2011, roč. 5, č. 1, s. "014101-1"- "014101-11".
- [127] Slaviček P., Fárník M. Photochemistry of hydrogen bonded heterocycles probed by photodissociation experiments and ab initio methods. *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 26, s. 12123-12137.
- [128] Soušková H., Scholtz V., Julák J., Kommová L., Savická D., Pazlarová J. The Survival of Micromycetes and Yeasts under the Low-Temperature Plasma Generated in Electrical Discharge. *Folia Microbiologica*, ISSN: 0015-5632, 2011, roč. 56, č. 1, s. 77-79.
- [129] Stephan T., Seidel R., Winter B., Ončák M., Slaviček P. Flexible H(2)O(2) in Water: Electronic Structure from Photoelectron Spectroscopy and Ab Initio Calculations. *Journal of Physical Chemistry A*, ISSN: 1089-5639, 2011, roč. 115, č. 23, s. 6239-6249.
- [130] Svoboda M., Kratochvíla J., Lindner J., Přibyl M., Šnita D. Dynamic behaviour of a diffusion layer around a cation-exchange membrane in an external electric field. *Microelectronic Engineering*, ISSN: 0167-9317, 2011, roč. 88, č. 8, s. 1789-1791.

- [131] Svoboda O., Ončák M., Slaviček P. Simulations of light induced processes in water based on ab initio path integrals molecular dynamics. I. Photoabsorption. *Journal of Chemical Physics*, ISSN: 0021-9606, 2011, roč. 135, č. 15, s. 154301.
- [132] Svoboda O., Ončák M., Slaviček P. Simulations of light induced processes in water based on ab initio path integrals molecular dynamics. II. Photoionization. *Journal of Chemical Physics*, ISSN: 0021-9606, 2011, roč. 135, č. 15, s. 154302.
- [133] Sýkora D., Vosmanská M., Matějka P., Král V. Immobilized metallacarborane as a new type of stationary phase for high performance liquid chromatography. *Journal of Chromatography A*, ISSN: 0021-9673, 2011, roč. 1218, č. 20, s. 3029-3036.
- [134] Synytsya A., Synytsya A., Alexa P., Wagner R., Davidková M., Volka K. Raman spectroscopic study on sodium hyaluronate: an effect of proton and gamma irradiation. *Journal of Raman Spectroscopy*, ISSN: 0377-0486, 2011, roč. 42, č. 3, s. 544-550.
- [135] Sysel P., Minko E., Hauf M., Friess K., Hynek V., Vopička O., Pilnáček K., Šípek M. Mixed Matrix Membranes Based on Hyperbranched Polyimide and Mesoporous Silica for Gas Separation. *Desalination and Water Treatment*, ISSN: 1944-3994, 2011, roč. 34, č. october, s. 211-215.
- [136] Šárka E., Kruliš Z., Kotek J., Růžek L., Korbářová A., Bubník Z., Růžková M. Application of wheat B-starch in biodegradable plastic materials. *Czech Journal of Food Sciences*, ISSN: 1212-1800, 2011, roč. 29, č. 3, s. 232-242.
- [137] Šimurka L., Cibulka I., Hnědkovský L. Partial molar volumes of selected aliphatic alcohols at infinite dilution in water at temperatures $T = (278 \text{ to } 573) \text{ K}$ and pressures up to 30 MPa.. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2011, roč. 56, č. 12, s. 4564-4576.
- [138] Šiškanová T., Broncová G., Křondák M., Sýkora D., Král V. Important aspects influencing stability of the electrochemical potential of conductive polymer-based electrodes. *Journal of Materials Science*, ISSN: 0022-2461, 2011, roč. 46, č. 23, s. 7594-7602.
- [139] Šišťák L., Ončák M., Slaviček P. Simulations of photoemission and equilibrium redox processes of ionic liquids: the role of ion pairing and long-range polarization. *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 25, s. 11998-12007.
- [140] Švihlík J., Fliegel K., Koten P., Vitek S., Páta P. Noise analysis of MAIA system and possible noise suppression. *Radioengineering*, ISSN: 1210-2512, 2011, roč. 20, č. 1, s. 110-117.
- [141] Švorčík V., Kolská Z., Kvítek O., Siegel J., Řezníčková A., Řezanka P., Záruba K. "Soft and rigid" dithiols and Au nanoparticles grafting on plasma-treated polyethyleneterephthalate. *Nanoscale Research Letters*, ISSN: 1931-7573, 2011, roč. 6, č. 1, s. 607.
- [142] Thanh D., Singh M., Ulbrich P., Strnadová N., Štěpánek F. Perlite incorporating $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ and $\alpha\text{-MnO}_2$ nanomaterials: Preparation and evaluation of a new adsorbent for As(V) removal. *Separation and Purification technology*, ISSN: 1383-5866, 2011, roč. 10, č. 27, s. 93-101.
- [143] Toman P., Makrlík E., Vaňura P. Theoretical study on the protonation of cucurbit[6]uril. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 10, s. 993-996.
- [144] Toman P., Makrlík E., Vaňura P. Theoretical study on the complexation of the cesium cation with dibenzo-18-crown-6. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 6, s. 569-571.
- [145] Toman P., Makrlík E., Vaňura P. On the complexation of the sodium cation with beauvericin: experimental and theoretical study. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 8, s. 779-782.
- [146] Toman P., Makrlík E., Vaňura P., Kašička V. Protonation of Benzo-18-crown-6: Extraction and DFT Study. *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, ISSN: 0942-9352, 2011, roč. 225, č. 2, s. 265-270.

- [147] Toman P., Makrlík E., Vaňura P. Theoretical study on the complexation of bambus[6]uril with the chloride, bromide, and iodide anions. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2011, roč. 142, č. 9, s. 881-884.
- [148] Toman P., Makrlík E., Vaňura P., Kašička V. DFT Study on the Complexation of Cs⁺ with Benzo-18-crown-6. *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, ISSN: 0942-9352, 2011, roč. 225, č. 1, s. 15-20.
- [149] Toman P., Makrlík E., Vaňura P. DFT Study on the Complexation of Bambus[6]uril with the Perchlorate and Tetrafluoroborate Anions. *Acta Chimica Slovenica*, ISSN: 1318-0207, 2011, roč. 58, č. 4, s. 846-849.
- [150] Uhlíková T., Urban Š. Theoretical investigation of the equilibrium structure of the FSO(3) radical. *Struct.Chem.*, ISSN: 1040-0400, 2011, roč. 22, č. 3, s. 551-557.
- [151] Valenz L., Rejl F., Linek V. Effect of gas and liquid phase axial mixing on the rate of mass transfer in a distillation column packed with Mellapak 250Y. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, ISSN: 0888-5885, 2011, roč. 50, č. 4, s. 2262-2271.
- [152] Valenz L., Rejl F., Šíma J., Linek V. Absorption Mass-Transfer Characteristics of Mellapak Packings Series. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, ISSN: 0888-5885, 2011, roč. 50, č. 21, s. 12134-12142.
- [153] Vermachová M., Purkrťová Z., Šantrůček J., Jolivet P., Chardot T., Kodíček M. New protein isoforms identified within Arabidopsis thaliana seed oil bodies combining chymotrypsin/trypsin digestion and peptide fragmentation analysis. *Proteomics*, ISSN: 1615-9853, 2011, roč. 11, č. 16, s. 3430-3434.
- [154] Viererblová L., Kolafa J. A classical polarizable model for simulations of water and ice. *Physical Chemistry Chemical Physics*, ISSN: 1463-9076, 2011, roč. 13, č. 44, s. 19925-19935.
- [155] Volná J., Kemlink D., Kalousová M., Vávrová J., Majerová V., Mestek O., Švarcová J., Šonka K., Zima T. Biochemical oxidative stress-related markers in patients with obstructive sleep apnea. *Medical Science Monitor*, ISSN: 1234-1010, 2011, roč. 17, č. 9, s. 491-497.
- [156] Vonka M., Šeda L., Kosek J. Modelling of the high-impact polystyrene morphogenesis. *Macromolecular Symposia*, ISSN: 1022-1360, 2011, roč. 302, č. 1, s. 151-160.
- [157] Zachař P., Petkova G., Sýkora D., Král V. Selective oxygenation of α -olefins by means of metalloporphyrin catalysts mimicking cytochrome P-45. *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*, ISSN: 0010-0765, 2011, roč. 76, č. 10, s. 1163-1175.
- [158] Žvátora P., Řezanka P., Prokopec V., Siegel J., Švorčík V., Král V. Polytetrafluorethylene-Au as a substrate for surface-enhanced Raman spectroscopy. *Nanoscale Research Letters*, ISSN: 1931-7573, 2011, roč. 6, č. 366, s. 366.

Články v dalších odborném periodikách s IF v databázi WoS

- [1] Burian P. Flexibilní podnikové informační systémy s multiagentními systémy a prostředí počítání typu Cloud. *Systémová integrace*, ISSN: 1210-9479, 2011, roč. 18, č. 2-Příloha, s. 224-233.
- [2] Burian P. Multi Agent Systems for Fault States Diagnostics and Equipment and Process Management of Yogurt Ripening Tank. *Journal of Chemistry and Chemical Engineering*, ISSN: 1934-7375, 2011, roč. 5, č. 2, s. 182-193.
- [3] Cieslarová Z., Matějka P. POVRCHEM ZESÍLENÁ VIBRAČNÍ SPEKTROMETRIE EXTRAKTŮ LISTOVÍ IBIŠKU (*Hibiscus L.*). *Chemické listy (special issue 13-14)*, ISSN: 1213-7103, 2011, roč. 105, č. 13, s. 10-12.

- [4] Červenka P., Hrdlička J., Příbyl M., Šnita D. Mathematical modeling of electrochemical cell involving novel kinetics description. *Conference Record - IAS Annual Meeting (IEEE Industry Applications Society)*, ISSN: 0197-2618, 2011, roč. 2011, č. 1, s. 1-5.
- [5] Doležel P., Taufer I., Mareš J., Piteř J. Po částech lineární neuronový model pro řízení procesů. *Strojárstvo-Strojírenství*, ISSN: 1335-2938, 2011, roč. 15, č. 5, s. 29/1-29/5.
- [6] Dyntar J., Gros I. Spare parts distribution system management. *Transport & Logistics*, ISSN: 1451-107X, 2011, roč. 2011, č. 9, s. 92-98.
- [7] Dyntar J., Kemrová E. Efficiency of Past stock movement simulation in intermittent demand stock control. *Scientific Papers of the University of Pardubice*, ISSN: 1211-555X, 2011, roč. 16, č. 21, s. 31-42.
- [8] Eichler Š., Mestek O. Speciační analýza selenu s využitím HPLC a ICP-MS pro výzkum distribuce selenu v bariérách jaderného úložiště. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 13, s. 24-26.
- [9] Fantoni R., Malijevský A., Santos A., Giacometti A. The penetrable square-well model: extensive versus non-extensive phases. *Molecular Physics*, ISSN: 0026-8976, 2011, roč. 109, č. 23, s. 2723–2736.
- [10] Fojt J., Joska L., Petrová J., Mudrová M., Fencel J. Porovnání vlastností DLC vrstvy a nanostrukturovaného povrchu slitiny Ti-6Al-4V pro medicínské aplikace. *Koroze a ochrana materiálů*, ISSN: 1804-1213, 2011, roč. 55, č. 4, s. 129-134.
- [11] Gráfová L., Vyšata O., Procházka A. Feature analysis of EEG signals using SOM. *Posterus*, ISSN: 1338-0087, 2011, roč. 4, č. 2, s. 1-7.
- [12] Grosová S., Gros I., Císařová M. B2B Segmentation as a Tool for Marketing and Logistics Strategy Formulation. *Intellectual Economics*, ISSN: 1822-8011, 2011, roč. 9, č. 1, s. 54-64.
- [13] Grosová S., Gros I., Císařová M. Integrace marketingových a logistických kritérií při segmentaci B2B trhu. *Ekonomika a management*, ISSN: 1802-8934, 2011, roč. 3, č. 3, s. 25-32.
- [14] Hrdlička J., Červenka P., Příbyl M., Šnita D. Mathematical modeling of traveling wave micropumps: Analysis of energy transformation. *Conference Record - IAS Annual Meeting (IEEE Industry Applications Society)*, ISSN: 0197-2618, 2011, roč. 2011, č. 1, s. 1-5.
- [15] Hyršlová J., Vágner M., Palásek J. Material Flow Cost Accounting (MFCA) – Tool for the Optimization of Corporate Production Processes. *Business, management and education*, ISSN: 2029-7491, 2011, roč. 9, č. 1, s. 5-18.
- [16] Hyršlová J., Souček I., Špaček M. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (4) - Systémy environmentálního managementu jako nástroj řízení environmentálních aspektů a dopadů podniku na životní prostředí. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2011, roč. 21, č. 6, s. 23-26.
- [17] Hyršlová J., Špaček M., Souček I. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (3) - Systémy managementu kvality jako součást podnikového managementu. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2011, roč. 21, č. 6, s. 20-23.
- [18] Julák J., Pazlarová J., Savická D., Scholtz V., Soušková H. Fungicidní vlastnosti korónového výboje. *Mykologické listy*, ISSN: 1213-5887, 2011, roč. 2011, č. 115, s. 28-36.
- [19] Kadlec K. Provozní snímače hustoty kapalin (část 1). *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2011, roč. 17, č. 1, s. 44-48.
- [20] Kadlec K. Plovákové a vibrační hladinové spínače. *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2011, roč. 17, s. 20-22.
- [21] Kadlec K. Provozní snímače hustoty kapalin (část 2). *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2011, roč. 17, s. 42-44.

- [22] Kaňa A., Mestek O. Využití dynamické reakční cely pro stanovení železa metodou ICP-MS. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 13, s. 27-29.
- [23] Kmínek M., Kadlec K., Nachtigalová I., Jakeš B. Využití termografie ke studiu dynamiky kondenzátoru brýdových par. *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2011, roč. 17, č. 8-9, s. 44-46.
- [24] Krempaský J., Scholtz V. Spontaneous structuralization of discrete biological systems with diffusion. *Dynamics of Continuous, Discrete and Impulsive Systems Series B: Applications and Algorithms*, ISSN: 1492-8760, 2011, roč. 18, č. 2, s. 135-147.
- [25] Kroupa M., Goncharová I. Studium komplexů kyseliny listové s biogenními kovy chiroptickými metodami. *Chemické listy (special issue 13-14)*, ISSN: 1213-7103, 2011, roč. 105, č. 13, s. 30-32.
- [26] Mareš J., Gráfová L., Procházka A. On-line sledování pohybujícího se předmětu s využitím digitální kamery. *Perner's Contact*, ISSN: 1801-674X, 2011, roč. 6, č. 1, s. 188-195.
- [27] Mareš J., Náhlík J., Černý F., Doležel P. Dva způsoby dohledání parametrů modelu reaktorové pece. *Strojárstvo-Strojírenství*, ISSN: 1335-2938, 2011, roč. 15, č. 5, s. 8/1-8/4.
- [28] Mojžíš F., Mojžíš F. Kontrola potahu trupu letadel Boeing 737 na trhliny vznikající ze Scribe line. *NDT Welding Bulletin*, ISSN: 1213-3825, 2011, roč. 21, č. 3, s. 17-20.
- [29] Monková K., Čep R., Vegnerová P., Bražina D. Factor analysis of the abrasive waterjet factors affecting the surface roughness of titanium. *Technical Gazette*, ISSN: 1330-3651, 2011, roč. 18, č. 1, s. 73-77.
- [30] Novotná H., Jarošová R., Schulzová V., Hajšlová J. Biologicky aktivní látky semene lnu – změny při technologickém a kulinárním zpracování. *Sborník příspěvků XLI.Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin*, ISSN: 1802-1433, 2011, roč. 41, č. 1, s. 206-209.
- [31] Pecháčková E., Botek M. Využití Balanced Scorecard v motivaci a odměňování zaměstnanců. *Human Resorces Management*, ISSN: 1801-4690, 2011, roč. 7, č. 1, s. 43-45.
- [32] Pecháčková E., Botek M. Využití BSC pro motivaci zaměstnanců a jejich spravedlivé odměňování. *Littera Scripta*, ISSN: 1802-503X, 2011, roč. 4, č. 2, s. 289-299.
- [33] Petrová J., Hošťálková E. Edge detection in medical images using the Wavelet Transform. *Posterus*, ISSN: 1338-0087, 2011, roč. 4, č. 7, s. 1-8.
- [34] Potůček T., Pipek P., Kratochvíla J., Pakhomová I., Vývoj metodiky stanovení loupateľnosti masných výrobků. *Sborník příspěvků XLI.Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin*, ISSN: 1802-1433, 2011, roč. 41, č. 41, s. 152-155.
- [35] Přinosilová Š., Riddellová K., Hradecký J., Novotná H., Schulzová V., Hajšlová J. Vliv aplikace nového stimulátoru růstu na nutriční a senzorické vlastnosti zeleniny z čeledi lilkovitých. *Sborník příspěvků XLI.Symposium o nových směrech výroby a hodnocení potravin*, ISSN: 1802-1433, 2011, roč. 41, č. 1, s. 135-138.
- [36] Scholtz V., Julák J., Štěpánková B. Comparison of Point-to-Plane and Point-to-Point Corona Discharge for the Decontamination or Sterilization of Surfaces and Liquids. *Plasma Medicine*, ISSN: 1947-5764, 2011, roč. 1, č. 1, s. 21-25.
- [37] Simerská C. Úvod do finančních derivátů, zvláště forwardů a opcí. *Pokroky matematiky, fyziky & astronomie*, ISSN: 0032-2423, 2011, roč. 56, č. 4, s. 313-322.
- [38] Skácel F., Müllerová T., Cudlín P., Tekáč V. Vliv ovzduší dálnice D1 na okolní smrkové porosty. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2011, roč. 105, č. 10, s. 778-785.
- [39] Souček I., Špaček M., Novák L. Vývoj chemického a rafinérského průmyslu v ČR v roce 2010. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2011, roč. 21, č. 5, s. 53-55.

- [40] Souček I., Ocič O. Long-Term sustainability of Biofuels. *Hemijška industrija*, ISSN: 0367-598X, 2011, roč. Online 1, č. 00, s. 1-26.
- [41] Souček I., Souček J. Směry zvýšení efektivnosti výroby biopaliv. *Paliva*, ISSN: 1804-2058, 2011, roč. 2, č. 3, s. 81-87.
- [42] Souček I., Špaček M., Hyršlová J. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (2) - Inovace a inovační cykly. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2011, roč. 21, č. 5, s. 56-59.
- [43] Strachotová D. Kalkulace jako nástroj hodnotového řízení (1. část). *Úspěch. Produktivita a inovace v souvislostech*, ISSN: 1803-5183, 2011, roč. 2011, č. 2, s. 31-34.
- [44] Strachotová D. Náklady v rukou průmyslových inženýrů (2. část). *Úspěch. Produktivita a inovace v souvislostech*, ISSN: 1803-5183, 2011, roč. 2011, č. 1, s. 33-36.
- [45] Strachotová D. Kalkulace jako nástroj hodnotového řízení (2. část). *Úspěch. Produktivita a inovace v souvislostech*, ISSN: 1803-5183, 2011, roč. 2011, č. 3, s. 32-33.
- [46] Synytsya A., Synytsya A., Bleha R., Brindza J., Ostrovský R., Čopíková J., Nožková J. Morfologická a spektroskopická analýza rouškového slunečnicového pylu (*Helianthus annuus* L.). *Potravinářstvo*, ISSN: 1337-0960, 2011, roč. 5, č. únor, s. 308-313.
- [47] Škvor J., Dyntar J., Gros I. Efektivní design dodavatelských systémů The efficient design of supply chain. *Scientific Papers of the University of Pardubice*, ISSN: 1211-555X, 2011, roč. 16, č. 20, s. 167-182.
- [48] Špaček M., Souček I., Hyršlová J. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (1) - Manažerské metody a nástroje uplatňované při řízení podniků v chemickém průmyslu. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2011, roč. 21, č. 4, s. 33-35.

Články ve sbornících z databáze ISI Proceedings - WOS

- [1] Fliegel K., Švihlík J., Páta P., Vitek S., Koteň P. Meteor automatic imager and analyzer: current status and preprocessing of image data. V *Proceedings of SPIE 8135: Applications of Digital Image Processing XXXIV*. ISBN nebo ISSN: 978-0-8194-8745-2, 2011, str. 81351s/1-81351s/7.
- [2] Sedlák P., Šikula J., Majzner J., Vršnáta M., Vysloužil F., Fitl P., Kopecký D., Handel P. Noise in Quartz Crystal Microbalance. V *Proceedings of the IEEE 21st International Conference on Noise and Fluctuations*. ISBN nebo ISSN: 978-1-4577-0192-4, 2011, str. 336-339.
- [3] Škodová J., Kopecký D., Fitl P., Vršnáta M. Synthesis of 1-D and 3-D nanostructured polypyrrole from different azo dyes. V *Proceedings of Nanocon 2011*. ISBN nebo ISSN: 978-80-87294-23-9, 2011, str. 316 - 321.

Knihy

- [1] Botek M., Kadeřábková B., Dobrý J., Dyntar J., Frková J., Grosová S., Hyršlová J., Chrt T., Kadeřábková B., Kemrová E., Kutnohorská O., Mikota K., Oliva I., Pogrebnicenco T., Rosívalová H., Strachotová D., Škvor J. Vybrané studie z českého farmaceutického průmyslu. ISBN: 978-80-86590-09-7, FinECO, 2011, počet s. 233.
- [2] Cibulka I., Fontaine J., Sosnkowska-Kehiaian K., Kehiaian H. Heats of Mixing, Vapor-Liquid Equilibrium, and Volumetric Properties of Mixtures and Solutions, Binary Liquid Systems of Nonelectrolytes. Series : Landolt-Börnstein: Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology - New Series. ISBN: 978-3-642-02934-9, Springer Verlag, 2011, počet s. 500.

- [3] Fotr J., Souček I. Investiční rozhodování a řízení projektů. ISBN: 978-80-247-3293-0, Grada Publishing, 2011, počet s. 416.
- [4] Kopecký D., Vršata M., Fitl P., Vysloužil F. Deposition of Polypyrrole Thin Films by Advanced Method - Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation. ISBN: 978-1-61209-623-0, Nova Publishers, 2011, počet s. 80.

Kapitoly v knize

- [1] Friess K., Izák P., Šípek M., Jansen JC. Transport of VOCs in Polymers. V *Volatile Organic Compounds*. ISBN: 978-1-61324-156-1, Nova Science Publishers, 2011, strany 119-147.
- [2] García Báez P., Suárez Araujo CP., Fernández Viadero C., Procházka A. Differential Diagnosis of Dementia Using HUMANN-S Based Ensembles. V *Recent Advances in Intelligent Engineering Systems*. ISBN: 978-3-642-23228-2, Springer Verlag, 2011, strany 305-324.
- [3] Jerhotová E., Švihlík J., Procházka A. Biomedical Image Volumes Denoising via the Wavelet Transform. V *Applied Biomedical Engineering*. ISBN: 978-953-307-256-2, Springer Verlag, 2011, strany 435-458.
- [4] Kopecký D., Mason EC., Vršata M., Fitl P., Vysloužil F., Weber AP. Deposition of Polypyrrole Thin Films by Advanced Method - Matrix Assisted Pulsed Laser Evaporation. V *Polypyrrole: Properties, Performance and Applications*. ISBN: 978-1-61209-143-3, Nova Publishers, 2011, strany 45-94.
- [5] Malijevský A. Statistical Thermodynamics. V *Thermodynamics - Interaction studies - solids, liquids and gases*. ISBN: 978-953-307-563-1, InTech, 2011, strany 717-736.
- [6] Mareš J., Doležel P., Hrnčířik P. Artificial Neural Networks - Possible Approach to Nonlinear System Control. V *Industrial and Control Engineering Applications*. ISBN: 978-953-307-220-3, InTech, 2011, strany 359-376.
- [7] Mudrová M., Slavíková P., Procházka A. Texture Classification in Bioindicator Images Processing. V *Recent Advances in Intelligent Engineering Systems*. ISBN: 978-3-642-23228-2, Springer Verlag, 2011, strany 325-339.
- [8] Procházka A., Mudrová M., Vyšata O. Computation Intelligence in Multi-channel EEG Signal. V *Recent Advances in Intelligent Engineering Systems*. ISBN: 978-3-642-23228-2, Springer Verlag, 2011, strany 361-381.
- [9] Satyajyoti S., Sagnik B., Slouka Z., Li-Jing C., Hsueh C. A Nanomembrane-Based Nucleic Acid Sensing Platform for Portable Diagnostics. V *Microfluidics Technologies and Applications*. ISBN: 978-3-642-23049-3, Springer Verlag, 2011, strany 153-169.
- [10] Souček I. Postaudity. V *Nová ekonomika. Nové příležitosti?*. ISBN: 978-80-7400-403-2, Nakladatelství C. H. Beck, s. r. o, 2011, strany 147-158.

Funkční vzorek

- [1] Chmelař J., Dundálek J., Kosek J. Laboratorní jednotka primární baterie zinek-vzduch. 2011.
- [2] Čech J., Slouka Z. Mikrofluidní separátor nemísitelných fází. 2011.
- [3] Červenka P., Příbyl M. Kovové raznice pro replikaci mikrofluidních čipů. 2011.
- [4] Fitl P., Kopecký D., Vršata M. Vakuový kryostat pro elektrická měření. 2011.
- [5] Fitl P., Kopecký D. Výuková stanice pro práci s programovatelným logickým automatem. 2011.

- [6] Fitl P., Myslík V., Kopecký D., Vršata M. Stanice pro měření vlivu okolního plynu na transmitanci a reflektanci tenkých vrstev. 2011.
- [7] Fitl P., Kopecký D., Vršata M. Stanice pro měření VA charakteristik vodivostních senzorů. 2011.
- [8] Janouš J., Šnita D., Lindner J. Plastový mikrofluidní mikročip s lineárním polem zlatých elektrod pro elektrochemická měření v proudu tekutiny. 2011.
- [9] Kania P., Urban Š. TTL zdroj řídicích signálů pro adiabatický mikrovlnný spektrometr. 2011.
- [10] Khun J., Scholtz V. Zařízení pro zlepšení dekontaminační účinnosti stabilizovaného korónového výboje pomocí přidavné zemní kapacitně vázané elektrody. 2011.
- [11] Kopecký D., Fitl P., Myslík V., Vlček J., Škodová J., Vršata M., Hofmann J. Zařízení pro výrobu mikrosenzorů technologií Ink-Jet. 2011.
- [12] Maršálek J., Zuček K., Kosek J. Elektrosprejovací zařízení pro přípravu vysoce kvalitních nanočástic. 2011.
- [13] Scholtz V., Kvasničková E., Julák J. Kovová mřížka zlepšující účinnost kometárního DC výboje pro dekontaminaci. 2011.
- [14] Svoboda M., Lindner J., Šnita D. Mikrofluidní zařízení s vloženou membránou a mikroelektrodovým polem pro měření veličin v okolí membrány. 2011.
- [15] Šnita D., Jindra T. Sprchové komory. 2011.
- [16] Šnita D., Jindra T. Extraktor pro separaci mědi. 2011.
- [17] Urban Š., Kania P. FTMW emisní spektrometr. 2011.

Software

- [1] Červenka P., Hrdlička J., Příbyl M., Šnita D. Software for analysis of electrochemical processes in microfluidic chips. 2011.
- [2] Gráfová L., Mareš J., Procházka A. Biomedical Data Analysis Using Self-Organizing Maps. 2011.
- [3] Hadač O., Schreiber I. Software for stability analysis of stoichiometric networks. 2011.
- [4] Hanta V., Poživil J., Friess K. Dynamic Correction and Digital Processing of Experimental Sorption Data. 2011.
- [5] Hovorka F., Kordač M., Linek V., Moucha T., Rejl F. Program modelování transportu kyslíku v kondenzátoru. 2011.
- [6] Hrdlička J., Červenka P., Příbyl M., Šnita D. Software for optimization of electrokinetic pumps. 2011.
- [7] Kočí P. Dynamic model of NO_x storage catalyst for automotive exhaust gas aftertreatment, including N₂O formation. 2011.
- [8] Mareš J., Gráfová L., Dvořák P., Procházka A. New Software for Wegener's Granulomatosis CT Image Analysis. 2011.
- [9] Moucha T., Labík L., Vostal R. software for the evaluation of the volumetric mass transfer coefficient. 2011.
- [10] Procházka A., Vyšata O., Mareš J. Geometrical Modelling of Biomedical Data. 2011.
- [11] Schreiber I., Hadač O. Software for decomposition of stoichiometric networks. 2011.
- [12] Škvor J., Kadeřábková B. Lokalizační software. 2011.

Užitný vzor

- [1] Scholtz V., Julák J. Zařízení produkující nízkoteplotní plazma pomocí „kometárního“ DC výboje za atmosférického tlaku pro lokální dekontaminaci a sterilizaci. 2011.

Patent

- [1] Král V., Králová J., Záruba K., Flieger M., Kejík Z., Martásek P. Soluble beta-glucan-api complexes for pharmaceutical use. Vlastník patentu: Zentiva, k.s., rok udělení: 03.06.2011.

Technologie

- [1] Haidl J., Kordač M., Rejl F., Hovorka F., Moucha T., Linek V. NÁVRH A OVĚŘENÍ VÝKONNOSTI KOLONŮ PRO ODSTRŇOVÁNÍ BROMU Z ROZTOKŮ CaCl_2 . 2011.
- [2] Kordač M., Rejl F., Moucha T., Hovorka F., Linek V. POSOUZENÍ POMĚRNÉ VIZKOZITY FOSFÁTOVÝCH NP BŘEČEK A NP BŘEČKY Z APATITU KOLA. 2011.
- [3] Kordač M., Rejl F., Moucha T., Hovorka F., Linek V. POSOUZENÍ POUŽITELNOSTI NĚKTERÝCH ORGANICKÝCH UHLOVODÍKŮ PŘI VYMRAŽOVÁNÍ. 2011.
- [4] Šnita D., Jindra T., Dědek P. Separace india s povrchu CIG („copper-indium-gallium“) substrátů. 2011.
- [5] Šnita D., Jindra T., Dědek P. Bioadsorbce zlata. 2011.